

Obsah

| | | |
|-----------|-----------------------------------------------------|-----------|
| 1 | Identifikační údaje stavby | 3 |
| 1.1 | Označení stavby | 3 |
| 1.2 | Stavebník | 3 |
| 1.3 | Projektant..... | 3 |
| 2 | Popis stavby..... | 4 |
| 3 | Vztah k EIA | 4 |
| 4 | Přírodní charakteristika | 4 |
| 4.1 | Poloha | 5 |
| 4.2 | Horniny a reliéf | 5 |
| 4.3 | Podnebí..... | 5 |
| 4.4 | Půdy | 6 |
| 4.5 | Biota | 6 |
| 4.6 | Současný stav krajiny a ochrana přírody | 7 |
| 5 | Územní systém ekologické stability | 7 |
| 5.1 | Nadregionální úroveň ÚSES | 7 |
| 5.2 | Regionální úroveň ÚSES..... | 8 |
| 5.3 | Lokální úroveň ÚSES | 9 |
| 6 | Významné krajinné prvky | 12 |
| 6.1 | Registrované VKP dle §6 zákona č. 114/1992 Sb. | 12 |
| 6.2 | VKP dle §3 zákona č. 114/1992 Sb..... | 12 |
| 7 | Zvláště chráněná území..... | 12 |
| 8 | Přírodní parky..... | 14 |
| 9 | NATURA 2000..... | 14 |
| 10 | Památné stromy | 15 |
| 11 | Krajinný ráz a přírodní parky | 15 |
| 12 | Vliv na lesní a zemědělský půdní fond | 16 |
| 13 | Přírodní zdroje a poddolovaná území | 16 |
| 14 | Radonové riziko..... | 16 |
| 15 | Ochranná pásma | 19 |
| 16 | Vliv na dřeviny rostoucí mimo les..... | 20 |
| 17 | Vliv na vodoteče a vodní zdroje | 22 |
| 17.1 | Hydrologické členění zájmového území stavby | 22 |
| 17.2 | Vodní toky | 22 |
| 17.3 | Záplavové území..... | 25 |
| 17.4 | Podzemní vody | 26 |
| 17.5 | Vodohospodářsky chráněná území..... | 26 |

| | | |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 17.6 | Odvodnění modernizované trati | 27 |
| 17.7 | Nakládání se závadnými látkami dle §39 zákona č. 254/2001 Sb. zákona č. 254/2001 Sb. | 28 |
| 17.8 | Protipovodňová opatření v období výstavby | 33 |
| 17.9 | Výčet navazujících rozhodnutí souvisejících s ochranou vod | 34 |
| 18 | <i>Biologický průzkum</i> | 35 |
| 18.1 | Zoologický průzkum..... | 35 |
| 18.2 | Botanický průzkum | 39 |
| 19 | <i>Migrace</i> | 42 |
| 20 | <i>Kulturní památky a archeologické nálezy</i> | 45 |
| 20.1 | Městská památková zóna..... | 45 |
| 20.2 | Nemovité kulturní památky | 47 |
| 20.3 | Archeologické nálezy | 50 |
| 20.4 | Krajinné památkové zóny | 52 |
| 20.5 | Závěr..... | 53 |
| 21 | <i>Závěr</i> | 53 |
| 22 | <i>Podklady</i> | 53 |

1 Identifikační údaje stavby

1.1 Označení stavby

Název stavby: Rekonstrukce žst. Bohosudov

Charakteristika a účel stavby: Revitalizace železniční trati

Kraj: Ústecký

Obec s rozšířenou působností: Teplice

Katastrální území: Unčín u Krupky (675 318), Soběchleby u Krupky (751 570), Bohosudov (675 288), Nové Modlany (675 296), Krupka (675 261), Sobědruhy (751 502), Teplice – Trnovany (766 259), Teplice (766 003)

Stupeň dokumentace: PDPS

Místo stavby: Železniční trať Ústí nad Labem – Most, v km 12,187 – 13,911/12,200 – 17,238 (kolejově)

1.2 Stavebník

Investor a objednatel: Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
Dlážděná 1003/7
110 00 Praha 1

Stavební správa západ
Sokolovská 278/1955
190 00 Praha 9

1.3 Projektant

Zhotovitel dokumentace: Sdružení „SEU + SP + H-PROG Žst. Bohosudov_P“

Správce: SUDOP EU a.s.
Olšanská 2643/1a
130 80 Praha 3

Hlavní inženýr projektu: Ing. Ivan Grisa

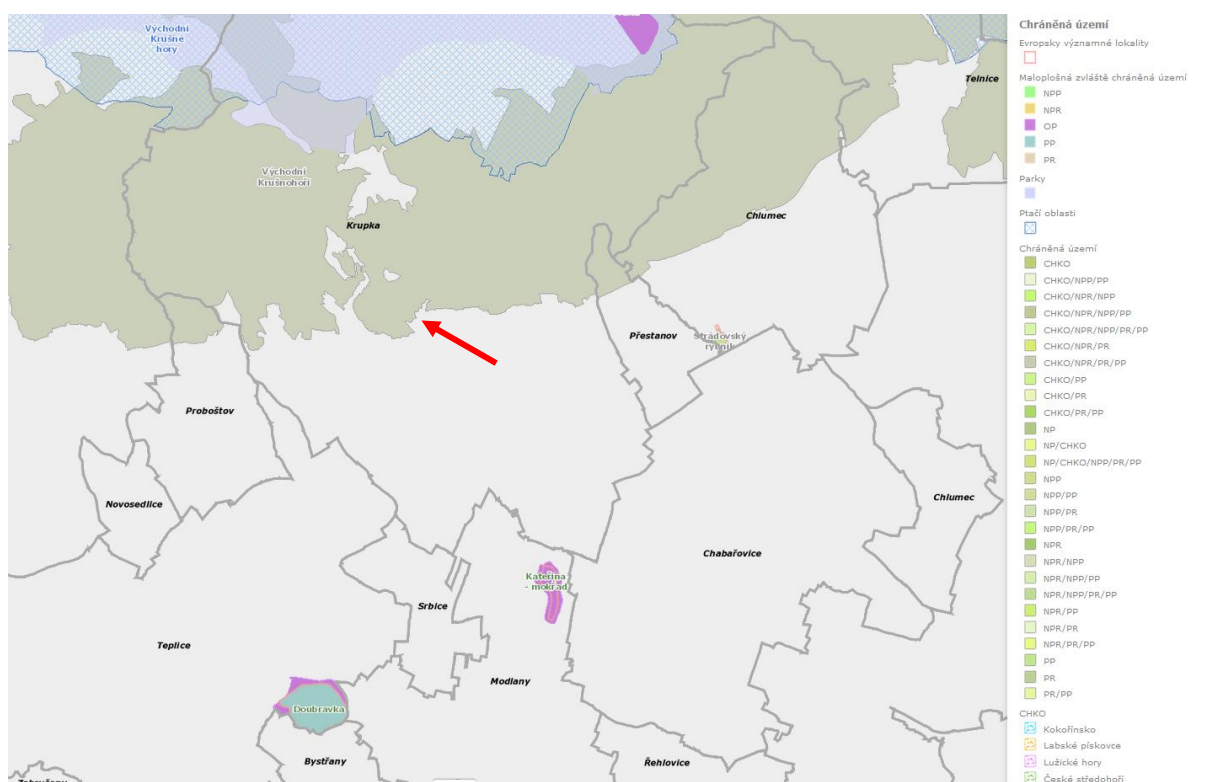
Zpracovatel dokumentace: Ing. Vojtěch Kos

2 Popis stavby

Místem rekonstrukce je žst. Bohosudov a přilehlé mezistaniční úseky ležící na trati Ústí nad Labem – Chomutov. Jedná se o dvoukolejnou železniční trať, elektrizovanou stejnosměrnou trakční proudovou soustavou 3 kV.

Cílem stavby je kompletní rekonstrukce žst. Bohosudov, včetně výstavby nového sdělovacího a zabezpečovacího zařízení a návazných technologií, její peronizace a zajištění bezbariérového přístupu na nově vzniklá nástupiště. Rekonstrukce stanice musí plnit potřeby osobní i nákladní dopravy, především bezpečný a bezbariérový nástup a výstup cestujících v osobní dopravě, resp. možnost obsluhy vleček zaústěných do stanice v nákladní dopravě a podle dopravně technologického posouzení též řízení sledu vlaků na hlavní trati, zejména při výlukách kolejí.

Obr.1: Lokalizace předmětů obecné ochrany přírody (<https://geoportal.kr-ustecky.cz/Apps/chko/>) – bez územní kolize



3 Vztah k EIA

Záměr byl z hlediska zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), ve znění pozdějších předpisů, podroben zjišťovacímu řízení.

Krajský úřad Ústeckého kraje vydal dne 12. 12. 2016 pod č. j.: 3720/ZPZ/2016 závěr zjišťovacího řízení s tím, že záměr „Rekonstrukce žst. Bohosudov“ nemá významný vliv na životní prostředí a nebude posuzován podle zákona.

4 Přírodní charakteristika

Stavba se nachází dle biogeografického členění České republiky (Culek, 1996) v **Mosteckém bioregionu (1.1)**. Charakteristika přírodních podmínek území je popsána v následujících odstavcích.

Mostecký bioregion (1.1)

4.1 Poloha

Bioregion tvoří výrazná pánevní sníženina ve středu severozápadních Čech a převážně se shoduje s geomorfologickým celkem Mostecká pánev. Má plochu 1301 km² a je výrazně protažen ve směru JZ-SV. Bioregion náleží k nejteplejším a nejsušším oblastem České republiky, převažuje 2. vegetační stupeň. Jeho současný stav je charakterizován velkoplošnými antropocenózami s expanzivními ruderními druhy. Typické jsou zbytky stepní a vzácně dokonce i halofilní bioty. Ve flóře jsou zastoupeny submediteránní a ponticko-panonské, méně subatlantické prvky, přítomna je řada mezních prvků. Ve fauně dominují teplomilné druhy, u hmyzu se zastoupením středočeských endemitů. Typickou část bioregionu tvoří plošiny neogenních sedimentů s pokryvy spraší s teplomilnými doubravami. Do těchto plošin jsou zaříznuta mělká údolí a kotlinovité sníženiny s dubohabrovými háji a na svazích s maloplošně rozšířenými šípákovými doubravami, podél vodních toků se vyskytují potoční luhy. V minulosti se bioregion vyznačoval přítomností rozsáhlých pánví s mokřady a jezery, dnes je charakteristická gigantická antropogenní přestavba reliéfu a velkoplošná devastace bioty. Nereprezentativními částmi jsou náplavové kužely na úpatí Krušných hor a pahorkatina na perimu u Kyr s acidofilními doubravami, které tvoří přechod do okolních bioregionů. K cenným společenstvům patří xerothermní lada a slaniska, dominují však postindustriální lada po těžbě a orná půda.

4.2 Horniny a reliéf

Bioregion je tvořen neogenní pánví vyplněnou jílovitými a písčitými sedimenty s mocnými sloji hnědého uhlí; místy se vyskytují pískovce, vypálené jíly (porcelanity). Zejména na západním okraji pod Doupovskými horami jsou zastoupeny i čedičové tufy a tufity. Okrajově a ostrůvkovitě (Čermníky) vystupují pískovce a slínovce svrchní křídly, v kaňonovitém údolí Ohře pod Kadaní je odkryto krystalinikum (ruly), zatímco v jihozápadním výběžku v okolí Kyr vystupuje svrchní červené souvrství permokarbonu. Roztroušeně se objevují proniky čedičů malých rozměrů. Významně se uplatňují pokryvy, jednak spraše až sprašové hlíny, jednak šterkopískové terasy, které jsou často na povrchu zahliněné krypturbačně zahnětenými relikty spraše. Významné byly staré jezerní sedimenty, místy charakteru humolitů. Plochý pánevní reliéf je rozčleněn většinou mělkými údolími Ohře a jejích přítoků, v severovýchodní části pak Bíliny. V úseku pod Nechranickou přehradou vytváří Ohře složitý systém meandrů v různé míře zaklesnutých. Význačné jsou strže v nepevněných třetihorních horninách, především v jílech (Střezovská rokle). Pokud probíhají údolí zhruba J-S směrem, vykazují výraznou asymetrii - ploché spraší pokryté východní svahy a strmé svahy obrácené k západu. Časté jsou sesuvy. Specifickým jevem je obnažení hornin (bílá stráně) a místy balvany reliktních křemenců- slunáků. Čediče vystupují jako suky, zářez Ohře do krystalinika nad Nechranickou přehradou má kaňonovitý ráz. Dle výškové členitosti má reliéf charakter členité pahorkatiny s výškovou členitostí 75 - 100 m, pouze v úsecích větších plošin má charakter ploché pahorkatiny s členitostí 30 - 75 m. Nejnižším bodem je koryto Labe u Ústí nad Labem s kótou asi 135 m, nejvyšším JZ okraj bioregionu u Lubence s kótou asi 500 m. Typická výška území je 220 - 350 m.

4.3 Podnebí

Dle Quitta náleží téměř celé území teplé oblasti T 2, pouze výběžek u Kyr a úpatí Doupovských hor náleží relativně nejteplejší mírně teplé oblasti MT 11. Podnebí je silně ovlivněno reliéfem. Pánev je na SZ a Z lemována věncem hor, z nichž zejména

Krušné hory spadají ostře modelovaným vysokým svahem. Při západním proudění se tak vytváří anemo - orografický systém velkého rozměru, který do značné míry podmiňuje mimořádně silný srážkový stín. Oblast je nejteplejší v údolí Ohře (Lenešice 8,6 °C, Kadaň 8,0 °C), teploty klesají k JZ (Podbořany 7,6 °C) a k úpatí hor. Srážky se na východě pohybují kolem 480 - 500 mm, k západu však, zejména k úpatí Doupovských hor, klesají na rekordně nízké hodnoty - Kryry 463 mm, Žatec 441 mm, Libědice 410 mm. Nachází se zde tak nejsušší místo ČR. Pro výběžek pánve mezi Krušnými horami a Českým středohořím jsou význačné teplotní inverze velkého rozsahu, projevující se mlhami prosycenými průmyslovými exhaláty.

4.4 Půdy

Hlavní půdním zástupcem jsou černozemě v různých varietách - od typických černozemí na spraši, po pelické černozemě, hojné smonice až pararendziny na těžkých jílovitých podkladech. Černozemě jsou často vyvinuté i na zahliněném povrchu štěrkopísků. Černozemě hnědozemní jsou běžné zvláště v západní části pánve. Černozemně i spraše vykazují vývoj odlišný od ostatních bioregionů. Při okrajích pánve se vyskytují pelické a typické kambizemě a hnědozemě. Typické kambizemě zcela převládaly ve výběžku východně od Mostu (Culek, 1996).

4.5 Biota

Bioregion prakticky kopíruje fytogeografický okres termofytika 2. Střední Poohří (s výjimkou malého území na východ fytogeografického podokresu 2a. Žatecké Poohří) a fytogeografický okres 3. Podkrušnohorská pánev (Culek, 1996).

Vegetační stupně: kolinní (až suprakolinní) (Skalický, 1988).

Potenciální přirozenou vegetaci představují teplomilné doubravy (pravděpodobně svaz *Quercion petraeae*), na konvexních tvarech i s účastí šípáku (svaz *Quercion pubescenti - petraeae*) (Neuhäuslová a kol., 2001).

V přirozené vegetaci je zastoupena řada exklávních prvků reliktního charakteru, zpravidla kontinentálního ladění. K nim náleží hlaváček jarní (*Adonanthe vernalis*), hadí mord nachový (*Scorzonera purpurea*), vlnice chlupatá (*Oxytropis pilosa*), pelyněk pontický (*Artemisia pontica*), kozinec bezlodyžný (*Astragalus exscapus*), sivěnka přímořská (*Glaux maritima*), v minulosti úložník pochybný (*Pseudolysimachion spurium*). K typickým druhům submediteránním patří např. hrachor panonský chlumní (*Lathyrus pannonicus subsp. collinus*), hadí mordec dřípátý (*Podospermum laciniatum*), dub pýřitý (*Quercus pubescens*), tužanka tvrdá (*Sclerochloa dura*). Velmi omezeně jsou zastoupeny subatlantské druhy, jako paličkovec šedavý (*Corynephorus canescens*) a nahoprutka písečná (*Teesdalia nudicaulis*). Flóru dnes tvoří převážně expanzivní ruderní druhy, např. třtina křovištní (*Calamagrostis epigeios*), ovsík vyvýšený (*Arrhenatherum elatius*), doplněná řadou neofytů s obdobným chováním, jako je ječmen hřívnatý (*Hordeum jubatum*), slanobýl obecný (*Salsola australis*), zlatobýl obrovský (*Solidago gigantea*).

Fauna bioregionu je hercynského původu, s patrnými západními vlivy (ropucha krátkonohá, ježek západní). Pauperizace je způsobena především nedostatkem lesních společenstev a velkoplošnou devastací krajiny. Specifické druhy osídlily i antropogenní tvary, jako výsyvky (z ptáků např. linduška úhorní nebo strnad luční). V místech počátečních rekonstrukcí nastupují sukcesní stadia, závislá na charakteru a úrovni sukcese rostlinných společenstev. Na zbytcích relativně zachovalých stanovišť přežívají ochuzená teplomilná společenstva středočeské zvířeny, k níž patří např. měkkýši trojzubka stepní a suchomilka rýhovaná, některé druhy hmyzu, včetně

středočeských endemitů (nesytka česká, krasec trójský) nebo myšice malooká. Specifickým biotopem jsou vodní nádrže a mokřady vznikající různým způsobem (oprámy, odkalovací nádrže), významné zejména pro hnízdění některých druhů ptáků, jako je např. racek bouřní nebo moudivláček lužní. Hydrobiocenózy těchto nádrží jsou dosud variabilní a neustálené. Významné druhy - Savci: ježek západní (*Erinaceus europaeus*), myšice malooká (*Apodemus microps*). Ptáci: racek bouřní (*Larus canus*), rybák obecný (*Sterna hirundo*), břehule říční (*Riparia riparia*), linduška úhorní (*Anthus campestris*), cvrčilka slavíková (*Locustella luscinioides*), moudivláček lužní (*Remiz pendulinus*), strnad luční (*Miliaria calandra*). Obojživelníci: ropucha krátkonohá (*Bufo calamita*), mlok skvrnitý (*Salamandra salamandra*). Měkkýši: trojzubka stepní (*Chondrula tridens*), údolníček drobný (*Vallonia pulchella*), údolníček žebernatý (*Vallonia costata*), suchomilka obecná (*Helicella obvia*), suchomilka rýhovaná (*Helicella striata*). Hmyz: nesytky česká (*Pennisetia bohemica*), krasec trójský (*Cylindromorphus bohemicus*), srpice komárovec (*Bittacus italicus*).

4.6 Současný stav krajiny a ochrana přírody

Osídlení je velmi starého data, prehistorické, s dlouhodobým vlivem na biotu. Lesy v současnosti téměř úplně chybějí, pokud existuje stromová zeleň, pak je složena zejména ze stanovištně nepůvodních dřevin. Na místě lesů se nachází orná půda, avšak zejména v severní části jsou přítomny rozsáhlé antropogenní tvary jam, povrchových dolů, výsypek a odkališť. V minulosti se zde vyskytovala mělká jezera, dnes jsou vzácně přítomny rybníky. Bioregion je značně antropicky ovlivněný, proto v něm nebylo vyhlášeno mnoho chráněných území. Patří k nim PP Střezovská rokle, PP Tuchořice, PP Staňkovice, PP Stroupeč a PP Žatec.

5 Územní systém ekologické stability

Územní systém ekologické stability (dále jen "ÚSES") dle §3 písm. 1a) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon č. 114/1992 Sb.“), tvoří v krajině soubor funkčně propojených ekosystémů, resp. ekologicky stabilnějších přirozených a přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu. V rámci nadregionálních, regionálních a místních (lokálních) ÚSES jsou vymezována tzv. biocentra a biokoridory.

Dle §4 odst.1 citovaného zákona je ochrana ÚSES povinností všech vlastníků a uživatelů pozemků tvořících jeho základ. Jeho vytváření je veřejným zájmem, na kterém se podílejí vlastníci pozemků, obce i stát.

Podrobné znázornění prvků ÚSES je uvedeno v následujících kapitolách a v mapové příloze.

5.1 Nadregionální úroveň ÚSES

Nadregionální prvky ÚSES stavba nezasahuje. Nejbližší nadregionální biokoridor NRBK K4 Jezeří – Stříbrný roh se nachází cca 2 km severním směrem. Tento funkční biokoridor zahrnuje převážně mezofilní bučiny a mezofilní hájové bučiny.

Obr.2: Výřez ze ZÚR Ústeckého kraje, 2. výkresu ploch a koridorů nadmístního významu, včetně ÚSES (žst. Bohosudov označena červenou šipkou)



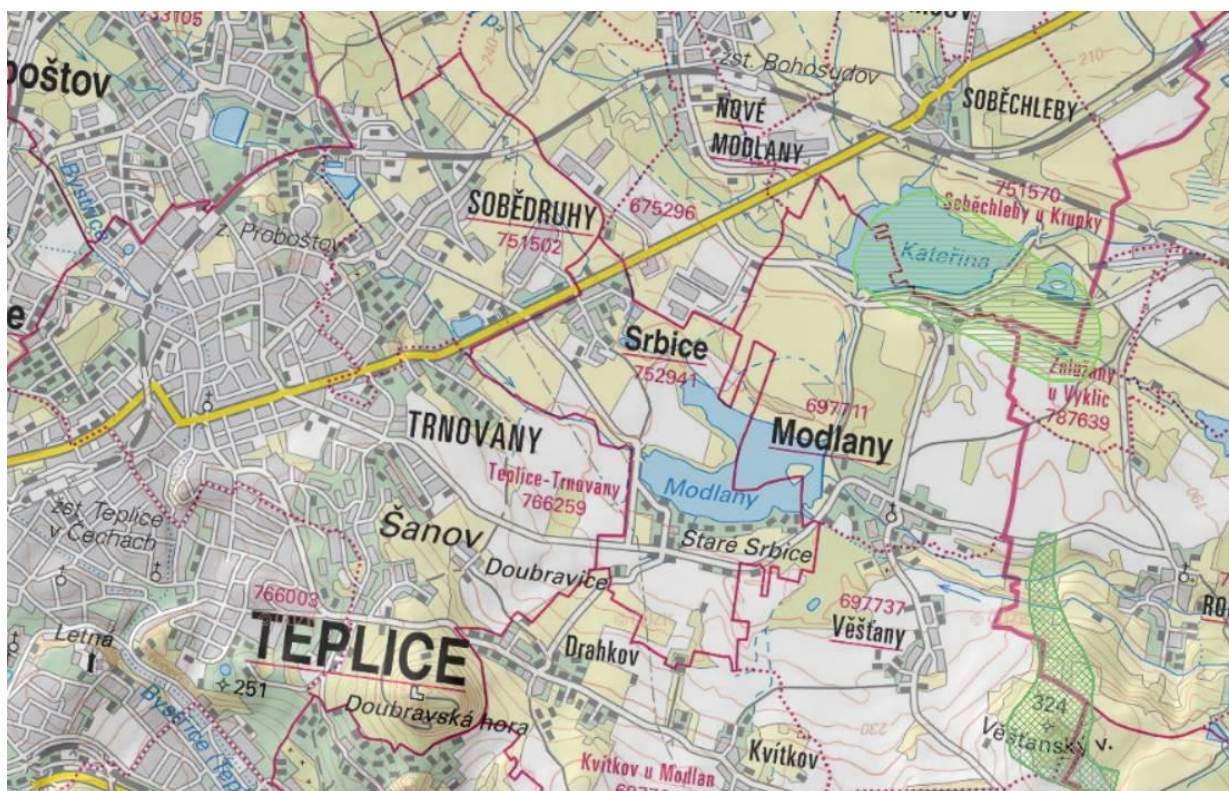
ÚZEMNÍ SYSTÉM EKOLOGICKÉ STABILITY (ÚSES) - NÁVRH

| FUNKČNÍ | K ZALOŽENÍ |
|---------|-------------------------------------------------|
| | NADREGIONÁLNÍ BIOCENTRUM |
| | NADREGIONÁLNÍ BIOKORIDOR - VODNÍ |
| | NADREGIONÁLNÍ BIOKORIDOR - NIVNÍ |
| | NADREGIONÁLNÍ BIOKORIDOR - TEPLOMILNÝ DOUBRAVNÍ |
| | NADREGIONÁLNÍ BIOKORIDOR - MEZOFILNÍ HÁJOVÝ |
| | NADREGIONÁLNÍ BIOKORIDOR - MEZOFILNÍ BUČINNÝ |
| | NADREGIONÁLNÍ BIOKORIDOR - HORSKÝ |
| | NADREGIONÁLNÍ BIOKORIDOR - BOROVÝ |
| | REGIONÁLNÍ BIOCENTRUM |
| | REGIONÁLNÍ BIOKORIDOR |

5.2 Regionální úroveň ÚSES

Nejbližším skladebným prvkem ÚSES regionální úrovně je regionální biocentrum Kateřina – Modlanské rybníky (RBC 1343), které je vzdáleno cca 200 m jižním směrem od stavby. RBC tvoří převážně přírodě blízká luční a vodní společenstva. Regionální biokoridor Kateřina - Hradiště (RBK 568) je situovaný cca 2,5 km jižním směrem od stavby a **regionální biokoridor K4 – Kateřina (RBK 567) prochází zájmovým - pánevním územím (kříží trať cca v km 13,700)** od vodní nádrže Kateřina a zahrnuje polní a luční společenstva, břehové porosty a směs dřevin lučních lesů. Plochy funkčních prvků ÚSES regionální úrovně jsou v souladu se Zásadami územního rozvoje Ústeckého kraje.

Obr.3: Prvky ÚSES nadregionální a regionální úrovně širšího okolí záměru zeleně (<http://mapy.nature.cz/>)



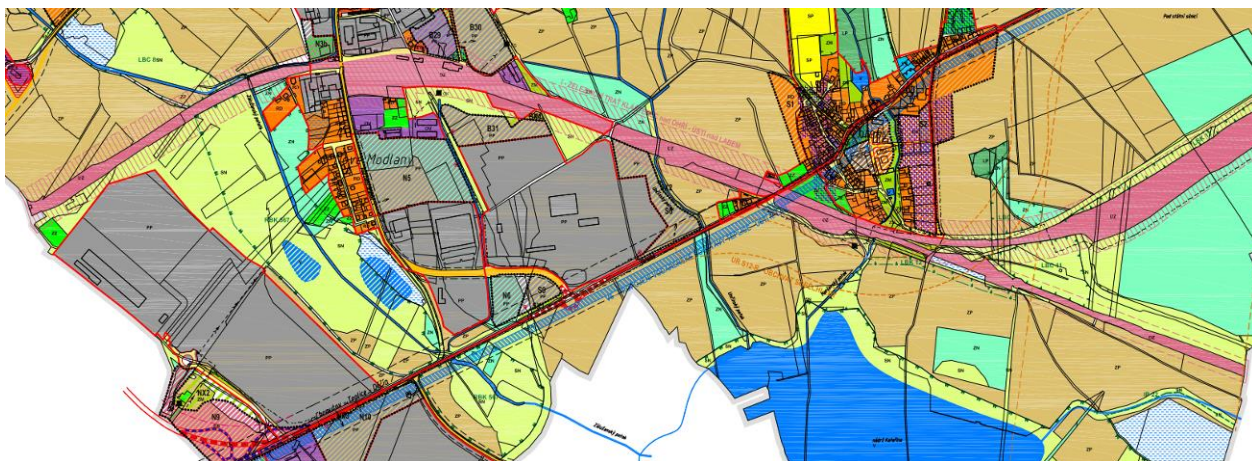
- ☑ Územní systém ekologické stability
 - ☑ ÚSES - směry propojení regionálních biokoridorů
 - ☑ ÚSES - osy nadregionálních biokoridorů
 - ☑ ÚSES - regionální biokoridory stávající
 - ☑ ÚSES - regionální biocentra
 - ☑ ÚSES - nadregionální biokoridory
 - ☑ ÚSES - nadregionální biocentra

5.3 Lokální úroveň ÚSES

Místní prvky ÚSES nejsou záměrem dotčeny, jejich situace je patrná z následujících obrázků – výřezů z ÚP měst Krupka a Teplice.

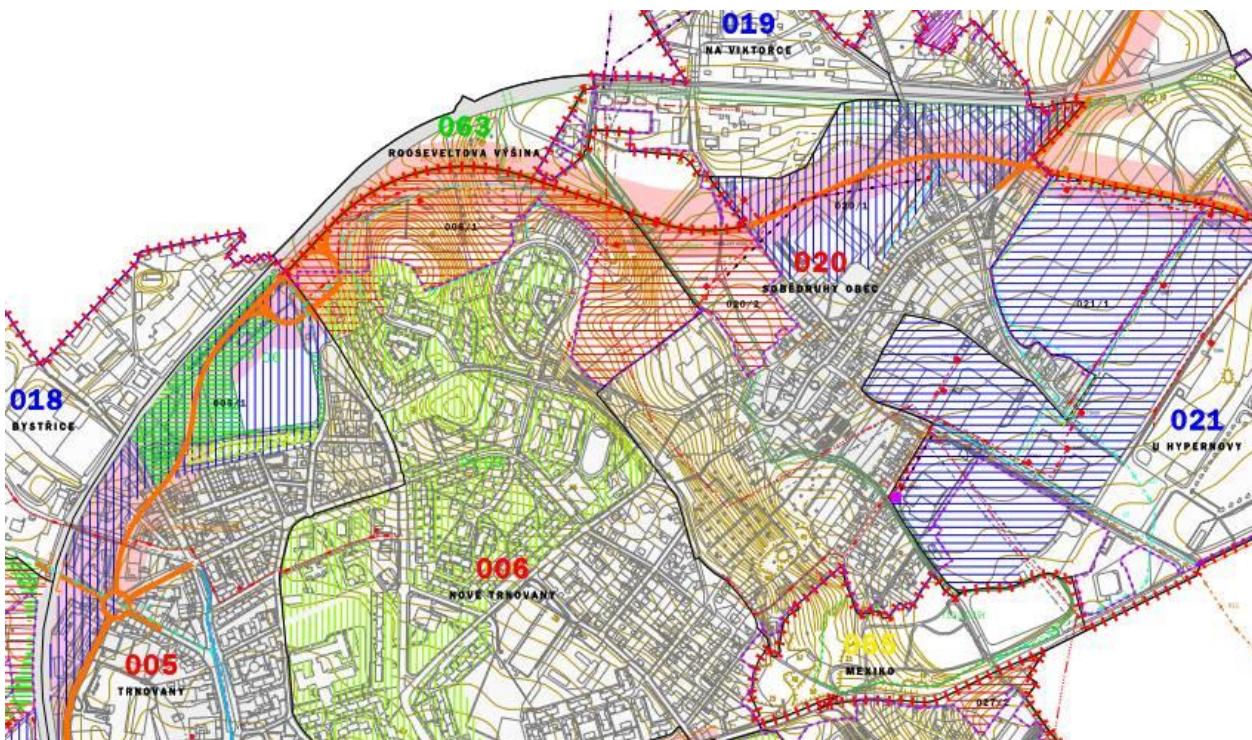
Z lokálních prvků ÚSES na území města Krupky prochází podél železniční trati LBK 12 a lokální biocentrum LBC 11 (jihovýchodně až jižně od zástavby Soběchleb). Západním směrem od Nových Modlan nad tratí a ve vazbě na RBK 567 je situováno LBC 8. Doplňkovým lokálním biocentrem DC9 Modlanská nádrž je vodní plocha s protizáplavovou funkcí, cennými vodními a ekotonovými společenstvy a místně hodnotnou pobřežní vegetací.

Obr.4: výřez z ÚP města Krupky (včetně znázornění lokálních prvků ÚSES, železniční trať růžově)

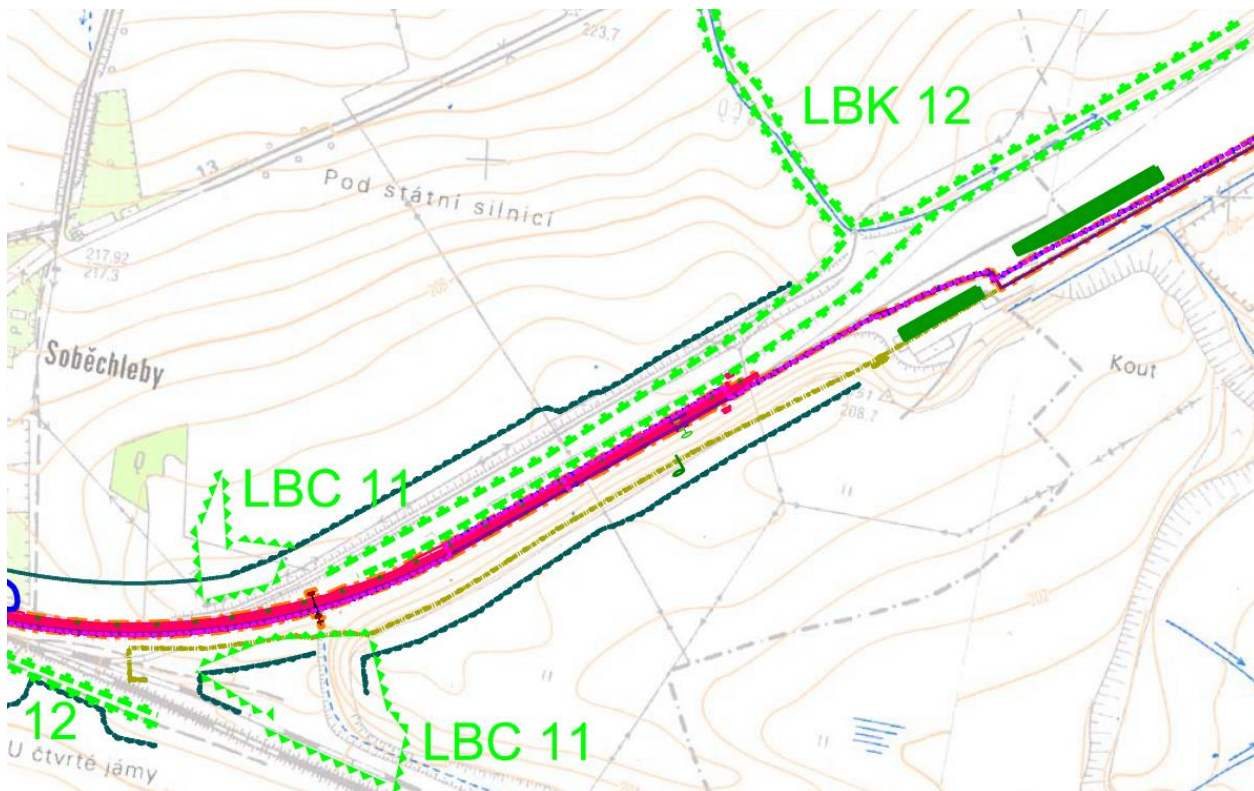


Z lokálních prvků ÚSES na území města Teplic lze uvést DC7/LBC 20, které je situováno jižním směrem od železniční trati v Probošově.

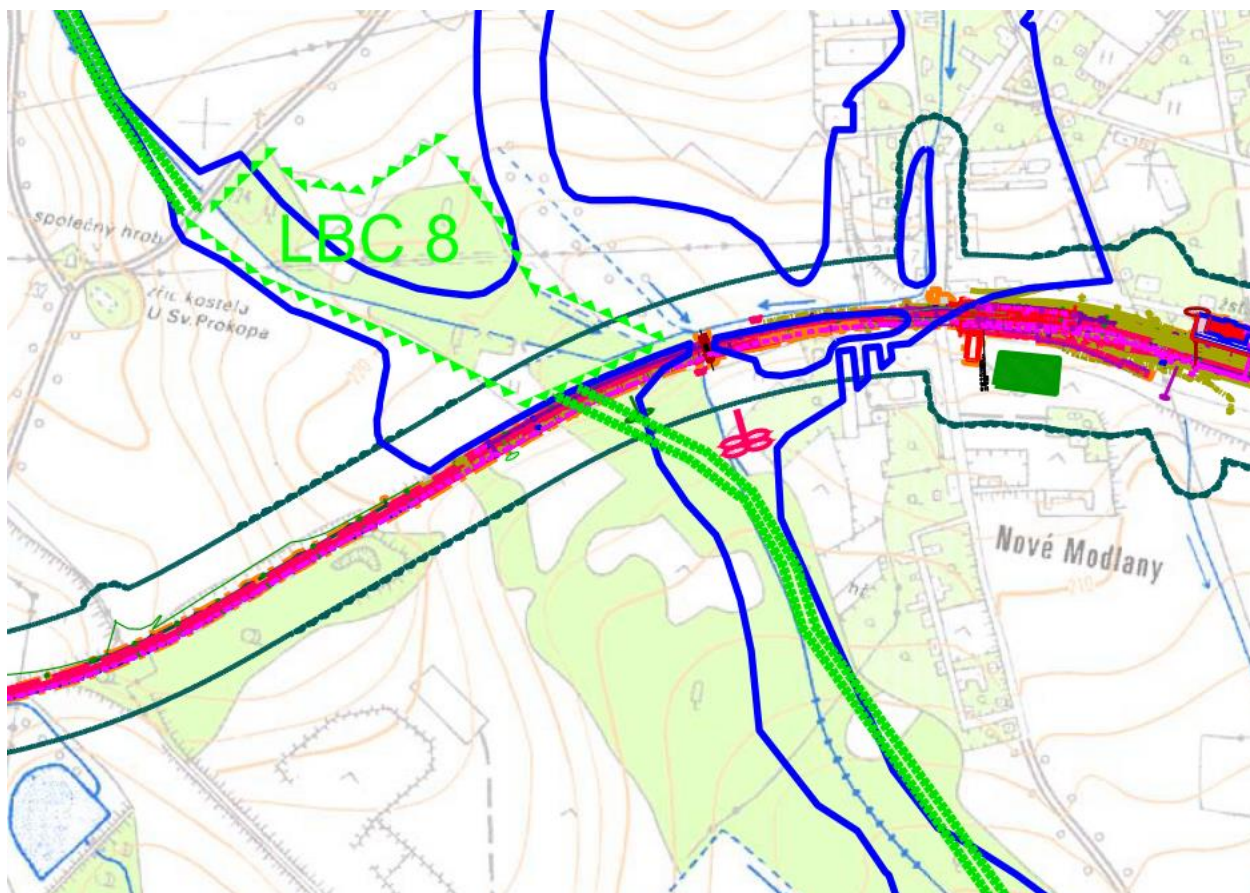
Obr.5: výřez z ÚP města Teplic (včetně znázornění lokálních prvků ÚSES, železniční trať šedivě na horní okraji)



Obr.6: Lokalizace místních prvků ÚSES k záměru (začátek stavby až cca km 13,000, červeně)



Obr.7: Lokalizace místních prvků ÚSES k záměru (křížení s RBK 567 cca v km 13,700)



6 Významné krajinné prvky

Pojem Významný krajinný prvek (dále jen „VKP“) je definován §3 zákona č. 114/1992 Sb. jako ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny, která utváří její typický vzhled nebo přispívá k udržení její stability. VKP jsou lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy. Dále jsou jimi jiné části krajiny, které zaregistruje podle § 6 orgán ochrany přírody jako VKP, zejména mokřady, stepní trávníky, remízy, meze, trvalé travní plochy, naleziště nerostů a zkamenělin, umělé i přirozené skalní útvary, výchozy a odkryvy. Mohou jimi být i cenné plochy porostů sídelních útvarů včetně historických zahrad a parků. Ke stavební činnosti ovlivňující VKP je nezbytný souhlas orgánu ochrany přírody.

6.1 Registrované VKP dle §6 zákona č. 114/1992 Sb.

V zájmovém území se nenachází žádný registrovaný VKP.

6.2 VKP dle §3 zákona č. 114/1992 Sb.

Samotnou kompletní rekonstrukcí žst. Bohosudov **nedojde ke střetu s žádným VKP dle §3 zákona č. 114/1992 Sb.**

Navazující traťové úseky, ve kterých dojde k instalaci nového traťového sdělovacího a zabezpečovacího zařízení a navazujících technologií, jsou částečně v kontaktu s řadou drobných vodotečí, které kříží. Jedná se o Maršovský potok, Bohosudovský potok, Krupský potok, Zalužanský potok, Modlanský potok, Teplický potok a bezejmenné vodoteče. Podrobněji se této problematice věnuje kapitola 17. Vliv na vodoteče a vodní zdroje.

Dalšími blízkými významnými krajinnými prvky taxativně vymezenými jsou dle zákona č.114/1992 Sb., § 3 VKP vodní nádrž Kateřina (cca 200 m jižně) a Modlanský rybník (cca 2 km jižně) – tyto VKP realizací stavby dotčeny nebudou.

Dřeviny v těsné blízkosti železniční trati budou prořezány případně vytěženy v takovém rozsahu, aby mohly být provedeny potřebné práce na trati a zároveň aby nedošlo k ohrožení hospodaření v lesích.

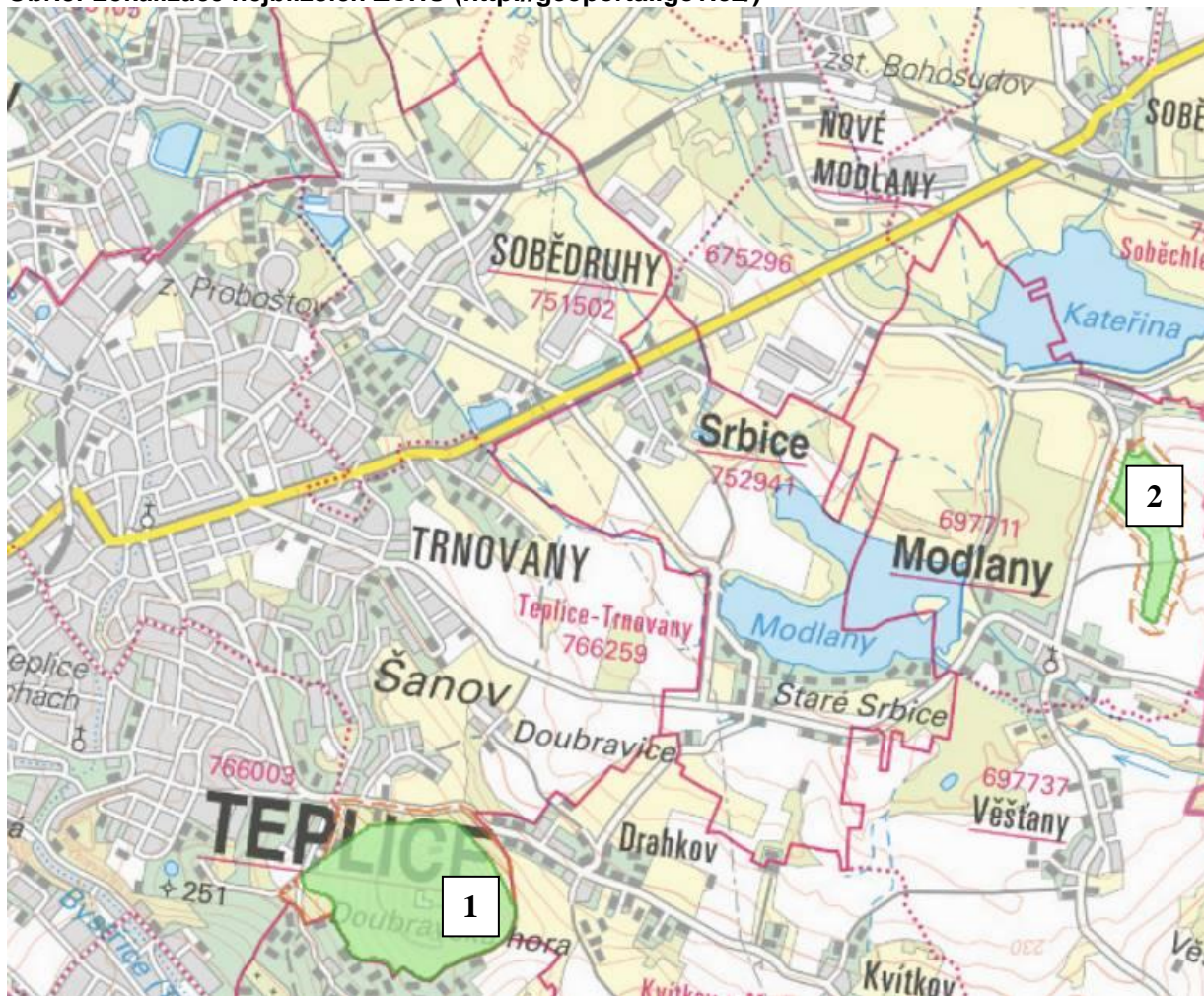
Návrh preventivních opatření před kontaminací povrchových vod při stavební činnosti v bezprostřední blízkosti koryta vodního toku je uveden v dalším textu.

7 Zvláště chráněná území

Zvláště chráněná území přírody (dále jen „ZCHÚ“) jsou definována zákonem č. 114/1992 Sb. Území přírodovědecky či esteticky velmi významná nebo jedinečná lze vyhlásit za zvláště chráněná. Kategorie zvláště chráněných území jsou následující: národní parky (dále jen „NP“), chráněné krajinné oblasti (dále jen „CHKO“), národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky, přírodní památky (dále jen „PP“).

Tzv. **velkoplošné ZCHÚ (CHKO, NP) se v zájmovém území nenacházejí**, nejbližší CHKO České Středohoří je vzdáleno více než 8,8 km východním směrem. Nejbližší tzv. maloplošné ZCHÚ – PP Kateřina – mokřad (č. 2 na následujícím obrázku) s rozlohou 9,895 ha je vzdáleno cca 1,2 km jižním směrem a PP Doubravka (č. 1 na následujícím obrázku) s výměrou 43,274 ha více než 3,5 km jižním směrem od záměru. **V současném projektovém řešení nenastává územní konflikt mezi záměrem a PP.**

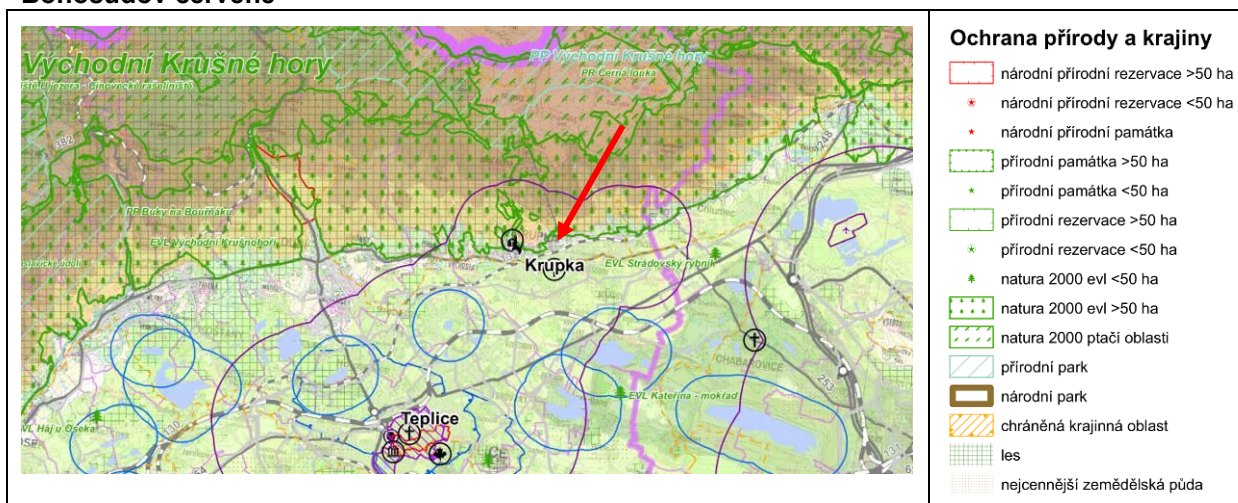
Obr.8: Lokalizace nejbližších ZCHÚ (<http://geoportal.gov.cz/>)



Maloplošné zvláště chráněné území (MZCHÚ)

- národní přírodní rezervace (NPR)
- národní přírodní památka (NPP)
- přírodní rezervace (PR)
- přírodní památka (PP)
- ochranné pásmo

Obr.9: Lokalizace předmětů obecné ochrany přírody (zdroj: ÚAP Ústeckého kraje) – ŽST Bohosudov červeně



8 Přírodní parky

Mimo zvláště chráněná území definuje zákon č. 114/1992 Sb. také všeobecné podmínky ochrany pro některé útvary, přírodní objekty či úseky krajiny, přispívající k podpoře ekologické rovnováhy nebo mající významnou krajinotvornou funkci. Tyto lokality nebo i větší krajinné úseky jsou v praxi označovány jako obecně chráněná území a jsou jimi kromě VKP a ÚSES i přírodní parky.

Přírodní parky jsou definovány zákonem č. 114/1992 Sb., a to konkrétně v § 12, bodu 3. Výše uvedený bod definuje: „K ochraně krajinného rázu s významným soustředěnými estetickými a přírodními hodnotami, který není zvláště chráněn podle části třetí tohoto zákona, může orgán ochrany přírody zřídit obecně závazným předpisem přírodní park a stanovit omezení takového využití území, které by znamenalo zničení, poškození nebo rušení stavu tohoto území“. **Záměr není v územní kolizi s žádným přírodním parkem,**

9 NATURA 2000

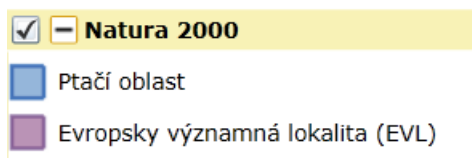
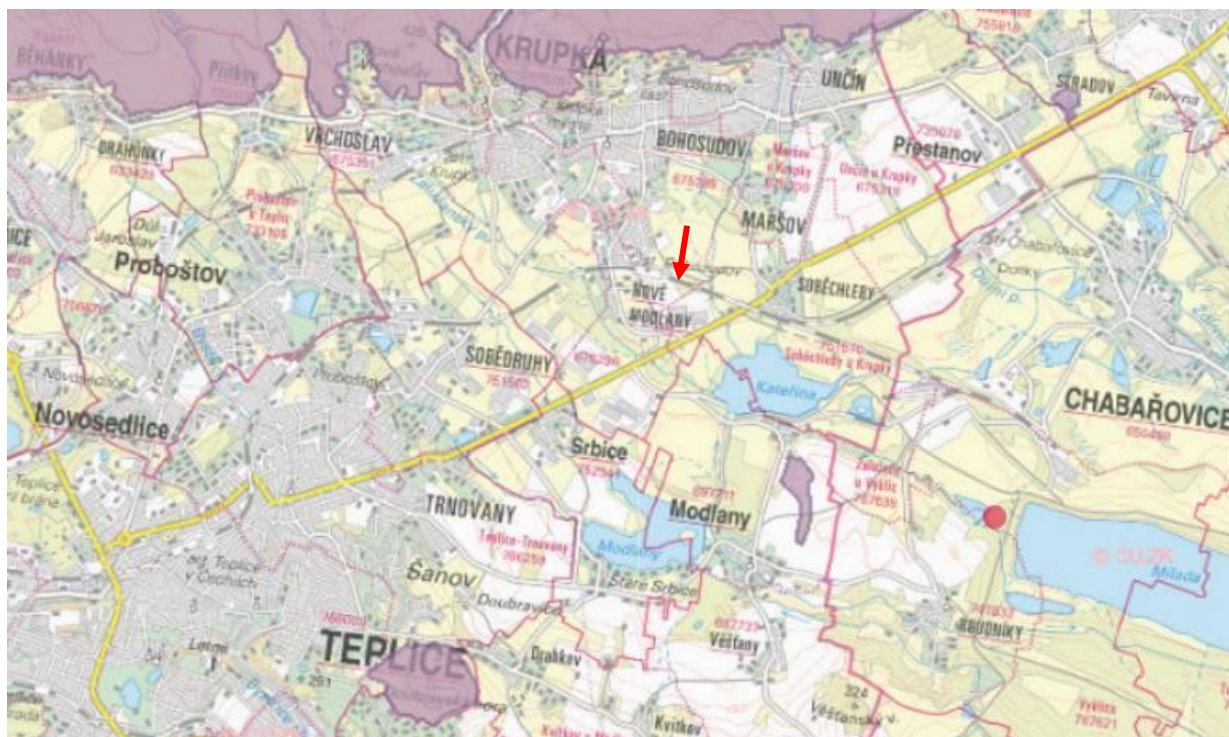
Natura 2000 je celistvá evropská soustava území se stanoveným stupněm ochrany, která umožňuje zachovat přírodní stanoviště a stanoviště druhů v jejich přirozeném areálu rozšíření ve stavu příznivém z hlediska ochrany nebo popřípadě umožní tento stav obnovit. Na území České republiky je Natura 2000 tvořena ptačími oblastmi (dále jen „PO“) a evropsky významnými lokalitami (dále jen „EVL“), které požívají smluvní ochranu nebo jsou chráněny jako zvláště chráněná území. Nejdůležitějšími právními předpisy EU v oblasti ochrany přírody jsou:

- Směrnice Rady 79/409/EHS z 2. dubna 1979 o ochraně volně žijících ptáků (tzv. směrnice o ptácích).
- Směrnice Rady 92/43/EHS z 21. května 1992 o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin (tzv. směrnice o stanovištích).

V dotčeném území se nenachází lokality chráněné v rámci NATURA 2000.

Nejbližší PO Východní Krušné hory (kód CZ0421005) je vzdálena přes 4 km od řešeného území severním směrem. Nejbližší EVL Kateřina - Mokřad (kód CZ0423215) je vzdáleno od stavby cca 1,1 km jižním směrem, EVL Doubravka (kód CZ0423210) 2,7 km jižním směrem a EVL Východní Krušnohoří (kód CZ 0424127) cca 1,5 km severním směrem.

Z hlediska možného ovlivnění EVL a PO dle § 45i zákona č. 114/1992 Sb. vydal Krajský úřad Ústeckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství stanovisko pod č.j.: 2725/ZPZ/2016/N-2504 ze dne 16. 8. 2016. Stanovisko konstatuje, že záměr je umístěn mimo plochy soustavy NATURA 2000 a nedojde k činnostem, které by mohly znamenat ohrožení nejbližší EVL Kateřina – mokřad (CZ 0423215). Dále je konstatováno, že s realizací záměru nelze předpokládat významný negativní vliv ani na předměty ochrany nebo celistvost jiných, vzdálenějších EVL nebo PO.

Obr.10: Lokalizace prvků NATURA 2000 (zdroj: <http://mapy.nature.cz/>; žst. Bohosudov červeně)


10 Památné stromy

Památné stromy jsou definovány zákonem č. 114/1992 Sb. V Ústředním seznamu AOPK ČR (dále jen „ÚS“) jsou v širším okolí řešeného území (na katastrálních územích dotčených stavbou) evidovány tři vyhlášené památné stromy.

Tab.: Seznam vyhlášených památných stromů v širším okolí záměru

| Kód ÚS | Název | Datum vyhlášení | výška (m) | obvod (cm) | Poznámka |
|--------|------------------|-----------------|-----------|------------|--------------------------------------|
| 105100 | Dub v Proboštově | 22.11.2006 | 20 | 357 | V zeleném pásu v ulici „Na Pěnkavce“ |
| 101811 | Dub v Krupce | 15.3.2002 | 20 | 360 | V obci u kostela sv. Anny |
| 105602 | Lípy ve Mstišově | 6.2.1995 | - | - | V obci na náměstí u kapličky |

Stavba není v kolizi se žádným památným stromem (nejbližší dub v Proboštově je ve vzdálenosti cca 600 m severním - severozápadním směrem od zájmového území).

11 Krajinný ráz a přírodní parky

K ochraně krajinného rázu je určen §12 zákona č.114/1992 Sb. a je nástrojem orgánů ochrany přírody jak regulovat či ovlivňovat výstavbu a využití území nejenom ve zvláště chráněných územích, ale i ve volné krajině. V zastavěném území a zastavitelných plochách pro které je územním nebo regulačním plánem stanoveno plošné a prostorové uspořádání a podmínky krajinného rázu dohodnuté s orgánem ochrany přírody.

Přírodní park je územím chráněným z hlediska krajinného rázu, které obsahuje významné estetické a přírodní hodnoty a není zvláště chráněným územím. Nejbližší přírodní park Východní Krušné hory je vzdálen cca 4,1 km severním směrem.

V rámci záměru jsou navrženy protihlukové stěny (viz samostatná příloha B.3.4 Hluková studie), které mohou ovlivnit vnímání krajinného rázu. Nejsou projektovány žádné přeložky železničního tělesa, které tak zůstává ve stávající stopě.

12 Vliv na lesní a zemědělský půdní fond

PUPFL

Předmětná stavba nevyvolá zásah do pozemků určených k plnění funkcí lesa.

Ochranná pásma lesních porostů (§ 14 odst. 2 zákona č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně a doplnění některých zákonů) nebudou polohou předmětné stavby dotčena.

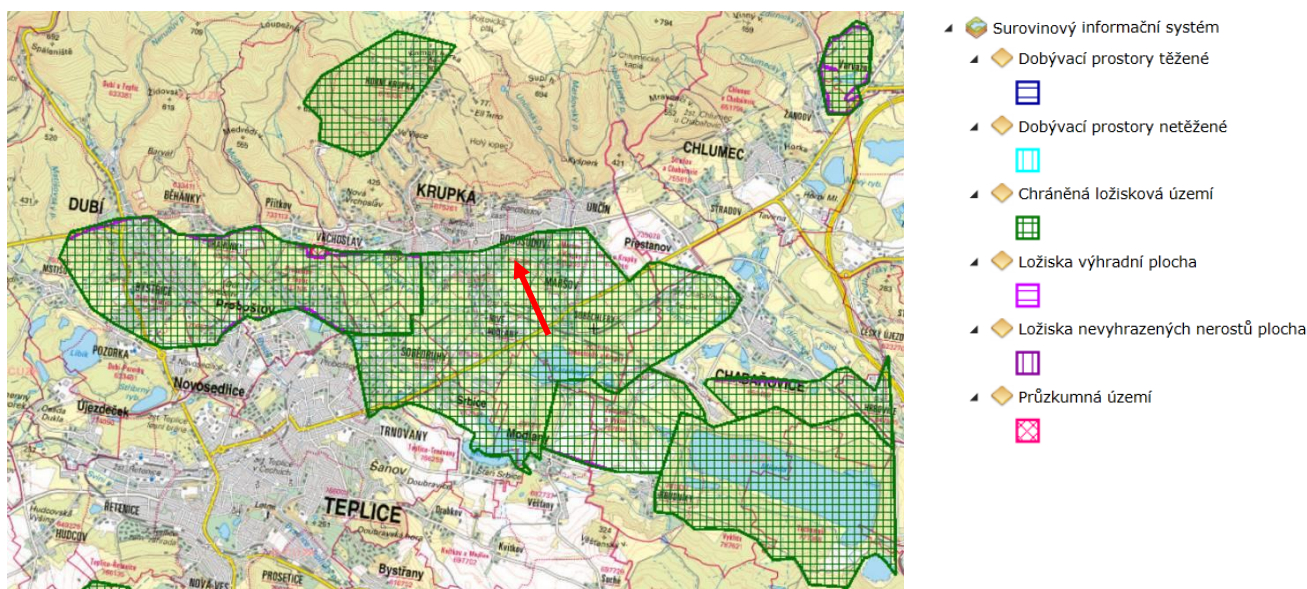
ZPF

Stavba vyvolává trvalý zábor zemědělského půdního fondu. Podrobněji řešeno v kapitole B.9. Trvalé a dočasné zábory pozemků ze ZPF a PUPFL.

13 Přírodní zdroje a poddolovaná území

V zájmovém území se nachází chráněné ložiskové území **Modlany** (ID: 11840000, uhlí hnědé), chráněné ložiskové území **Proboštov** (ID: 07840000, uhlí hnědé), **ložisko výhradní plocha Modlany – hlubina** (ID: 3118400, uhlí hnědé) a **ložisko výhradní plocha Proboštov – Jaroslav** (ID: 3078400, uhlí hnědé). V širším okolí je dále celá řada chráněných ložiskových území a ložisek výhradních ploch pro hnědé uhlí (Chabařovice, Chabařovice I, Chabařovice II, Chabařovice – lom). **Nenacházejí se zde žádné dobývací prostory ani prognózní zdroje nevyhrazených surovin.**

Obr.11: Přírodní zdroje v zájmovém území, ŽST Bohosudov červeně (zdroj surovinový informační systém: <http://www.geofond.cz/>)



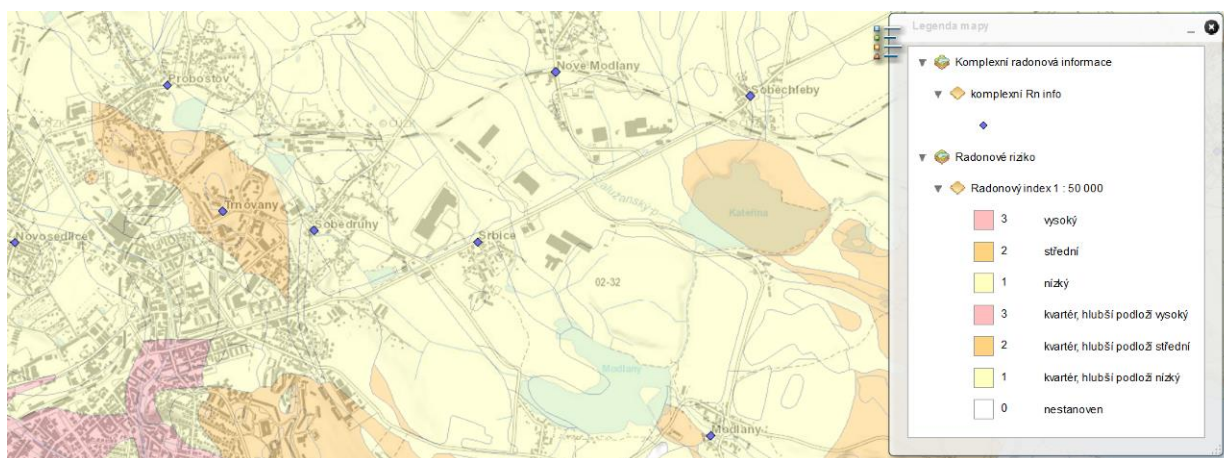
14 Radonové riziko

Z hlediska radonového indexu se zájmové území nachází v zóně nízkého radonového rizika (v oblasti Teplíc – Trnovan se nachází krátký úsek se středním radonovým rizikem).

Radonové riziko z geologického podloží určuje míru pravděpodobnosti, s jakou je možno očekávat úroveň objemové aktivity radonu v určité geologické jednotce. Hlavním zdrojem radonu, pronikajícího do objektů, jsou horniny v podloží stavby. Vyšší kategorie radonového rizika z podloží v určité geologické jednotce proto určuje i vyšší pravděpodobnost výskytu hodnot radonu nad 200 Bq.m^{-3} v existujících objektech (ekvivalentní objemová aktivita radonu). Zároveň indikuje i míru pozornosti, jakou je nutno věnovat opatřením proti pronikání radonu z podloží u nově stavěných objektů.

Stavební materiály jsou však v současnosti systematicky sledovány z hlediska radioaktivity, případy jejich použití z minulosti jsou známy a proto je pravděpodobnost přítomnosti radonu z nich podstatně menší než z geologického podloží. Rovněž v podzemních zdrojích pitné vody pro hromadné zásobování obyvatelstva jsou prováděna měření koncentrace radonu a následné odradonování. Radon z podloží proto nejvíce ovlivňuje výslednou koncentraci radonu v objektech.

Obr.12: Radonové riziko v zájmovém území (zdroj: <http://www.geology.cz/>)



V okolí záměru (viz obr. – modré body: Soběchleby, Nové Modlany, Trnovany) bylo na několika lokalitách provedeno měření radonu v podloží a dávkového příkonu záření gama hornin (Česká geologická služba) a měření radonu v objektech (Státní úřad pro jadernou bezpečnost a Státní ústav radiační ochrany, v.v.i.), které byly zpracovány v rámci Radonového programu ČR. Následující údaje byly převzaty z databáze dostupné na: <http://mapy.geology.cz/radon/>

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 1.Správní údaje | |
| název obce | Krupka |
| kód obce | 567639 |
| název části obce | Nové Modlany |
| kód části obce | 75299 |
| 2. Údaje o geologickém podloží | |
| horninový typ části obce podle geologických map 1 : 50 000 | jíl |
| horninový typ části obce podle geologické mapy ČR 1 : 500 000 | písky, štěrky, jíly, podřadné uhelné sloje |
| 3. Údaje o radonovém indexu geologického podloží | |
| radonový index geologického podloží (1 - nízký, 2 - střední, 3 - vysoký) | 1 |
| 4. Údaje o radonu v ovzduší ve stavbách | |
| průměr výsledků měření objemové aktivity radonu v ovzduší ve stavbách (jednotka Bq.m-3) | 264,4 |
| pravděpodobnost překročení směrné hodnoty objemové aktivity radonu v ovzduší ve stavbách (200 Bq.m-3). Rozmezí pravděpodobnosti je 0 - nejnížší až 1 - nejvyšší. | 0,42 |
| 5. Údaj o dávkovém příkonu gama záření hornin | |
| průměrný dávkový příkon gama záření hornin podle radiometrické mapy ČR 1 : 500 000. Rozsah hodnot v ČR je od 5 do 210 nGy.h-1. | 45 |
| 6. Regionální údaje o radonu v ovzduší ve stavbách | |
| průměrná objemová aktivita radonu v ovzduší ve stavbách podle mapy geologického podloží v měřítku 1 : 500 000 (jednotka Bq.m-3) | 225,1 |
| průměr maxim objemové aktivity radonu v ovzduší ve stavbách podle mapy geologického podloží v měřítku 1 : 500 000 (jednotka Bq.m-3) | 281,2 |
| 7. Regionální údaje o radonu v geologickém podloží | |
| průměr objemové aktivity radonu v geologickém podloží (jednotka kBq.m-3). Výpočet je proveden z radonové databáze ČGS. | 33 |
| průměr maxim objemové aktivity radonu v geologickém podloží (jednotka kBq.m-3). Výpočet je proveden z radonové databáze ČGS. | 74,2 |

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 1.Správní údaje | |
| název obce | Teplice |
| kód obce | 567442 |
| název části obce | Trnovany |
| kód části obce | 166260 |
| 2. Údaje o geologickém podloží | |
| horninový typ části obce podle geologických map 1 : 50 000 | pyroklastika bazaltoidních hornin |
| horninový typ části obce podle geologické mapy ČR 1 : 500 000 | písky, štěrky, jíly, podřadné uhelné sloje |
| 3. Údaje o radonovém indexu geologického podloží | |
| radonový index geologického podloží (1 - nízký, 2 - střední, 3 - vysoký) | 2 |
| 4. Údaje o radonu v ovzduší ve stavbách | |
| průměr výsledků měření objemové aktivity radonu v ovzduší ve stavbách (jednotka Bq.m-3) | 122,7 |
| pravděpodobnost překročení směrné hodnoty objemové aktivity radonu v ovzduší ve stavbách (200 Bq.m-3). Rozmezí pravděpodobnosti je 0 - nejnížší až 1 - nejvyšší. | 0,42 |
| 5. Údaj o dávkovém příkonu gama záření hornin | |
| průměrný dávkový příkon gama záření hornin podle radiometrické mapy ČR 1 : 500 000. Rozsah hodnot v ČR je od 5 do 210 nGy.h-1. | 65 |
| 6. Regionální údaje o radonu v ovzduší ve stavbách | |
| průměrná objemová aktivita radonu v ovzduší ve stavbách podle mapy geologického podloží v měřítku 1 : 500 000 (jednotka Bq.m-3) | 225,1 |
| průměr maxim objemové aktivity radonu v ovzduší ve stavbách podle mapy geologického podloží v měřítku 1 : 500 000 (jednotka Bq.m-3) | 281,2 |
| 7. Regionální údaje o radonu v geologickém podloží | |
| průměr objemové aktivity radonu v geologickém podloží (jednotka kBq.m-3). Výpočet je proveden z radonové databáze ČGS. | 33 |
| průměr maxim objemové aktivity radonu v geologickém podloží (jednotka kBq.m-3). Výpočet je proveden z radonové databáze ČGS. | 74,2 |
| 1.Správní údaje | |
| název obce | Krupka |
| kód obce | 567639 |
| název části obce | Soběchleby |
| kód části obce | 151572 |
| 2. Údaje o geologickém podloží | |
| horninový typ části obce podle geologických map 1 : 50 000 | hlina, písek, štěrk |
| horninový typ části obce podle geologické mapy ČR 1 : 500 000 | písky, štěrky, jíly, podřadné uhelné sloje |
| 3. Údaje o radonovém indexu geologického podloží | |
| radonový index geologického podloží (1 - nízký, 2 - střední, 3 - vysoký) | 1 |
| 4. Údaje o radonu v ovzduší ve stavbách | |
| průměr výsledků měření objemové aktivity radonu v ovzduší ve stavbách (jednotka Bq.m-3) | 264,4 |
| pravděpodobnost překročení směrné hodnoty objemové aktivity radonu v ovzduší ve stavbách (200 Bq.m-3). Rozmezí pravděpodobnosti je 0 - nejnížší až 1 - nejvyšší. | 0,42 |
| 5. Údaj o dávkovém příkonu gama záření hornin | |
| průměrný dávkový příkon gama záření hornin podle radiometrické mapy ČR 1 : 500 000. Rozsah hodnot v ČR je od 5 do 210 nGy.h-1. | 45 |
| 6. Regionální údaje o radonu v ovzduší ve stavbách | |
| průměrná objemová aktivita radonu v ovzduší ve stavbách podle mapy geologického podloží v měřítku 1 : 500 000 (jednotka Bq.m-3) | 225,1 |
| průměr maxim objemové aktivity radonu v ovzduší ve stavbách podle mapy geologického podloží v měřítku 1 : 500 000 (jednotka Bq.m-3) | 281,2 |
| 7. Regionální údaje o radonu v geologickém podloží | |
| průměr objemové aktivity radonu v geologickém podloží (jednotka kBq.m-3). Výpočet je proveden z radonové databáze ČGS. | 33 |
| průměr maxim objemové aktivity radonu v geologickém podloží (jednotka kBq.m-3). Výpočet je proveden z radonové databáze ČGS. | 74,2 |

15 Ochranná pásma

Do trasy zasahují ochranná pásma inženýrských sítí, která jsou respektována v technické dokumentaci.

Tab.1: Přehled ochranných pásem sítí technické infrastruktury.

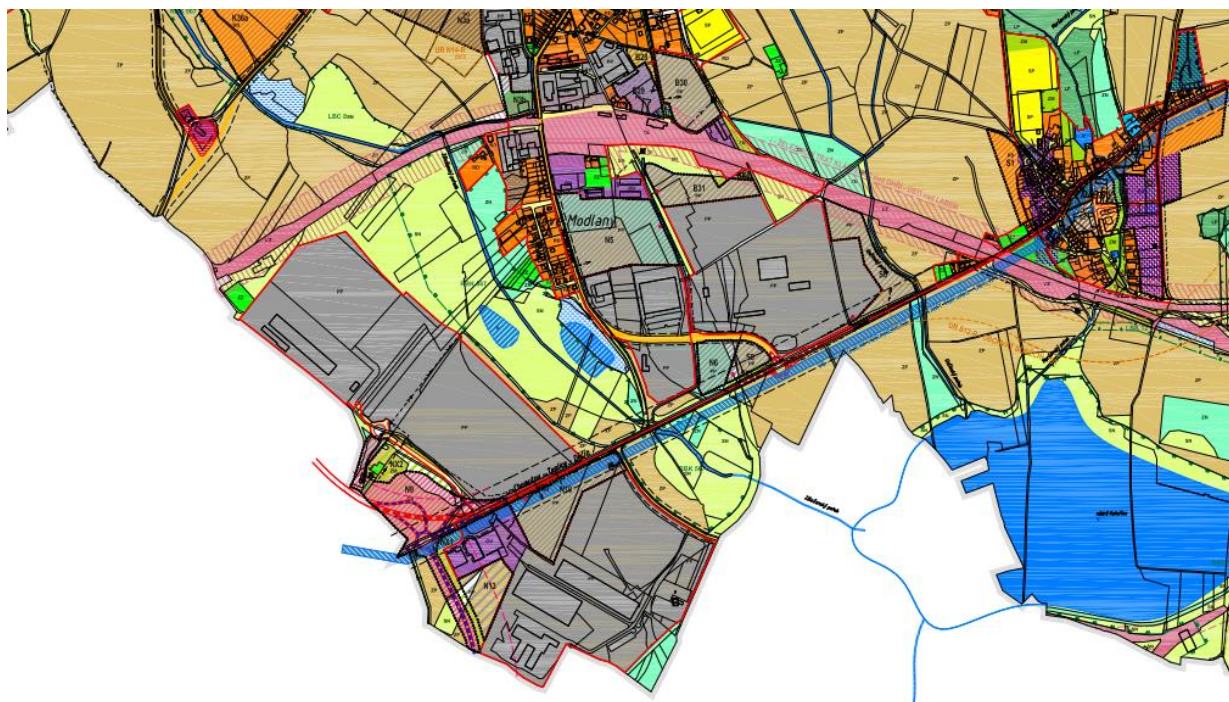
| typ | specifikace | ochranná pásma |
|---------------------------------------------------|----------------------|-------------------|
| elektrická energie | | |
| elektrické stanice | | 20m |
| venkovní vedení | 1-35kV bez izolace | 7m |
| | 1-35kV zákl. izolace | 2m |
| | 1-35kV závěs. kabel | 1m |
| | 36-110kV | 12m |
| | 110-220kV | 15m |
| | 221-400kV | 30m |
| | nad 400kV | 30m |
| | závěs. kabel 110kV | 2m |
| | vlastní telekom. síť | 1m |
| podzemní vedení | do 110kV | 1m |
| | nad 110kV | 3m |
| teplo | | |
| zařízení na výrobu a rozvod tepla | | 2,5m |
| plyn | | |
| NTL a STL plynovody a přípojky v zastavěném území | | 1m |
| ostatní plynovody a přípojky | | 4m |
| telekomunikační vedení | | |
| telekomunikační vedení | | 1,5m |
| železnice | | 60m od osy koleje |
| vodovodní řady a kanalizační stoky | | |
| | do průměru 500mm | 1,5m |
| | nad průměr 500mm | 2,5m |

16 Vliv na dřeviny rostoucí mimo les

Problematika kácení tzv. mimolesní zeleně je uvedena v samostatné příloze B.3.3 Dendrologický průzkum. V této dokumentaci jsou uvedeny dřeviny, které bude třeba v rámci stavby vykácet (dřeviny v rozsahu stavby).

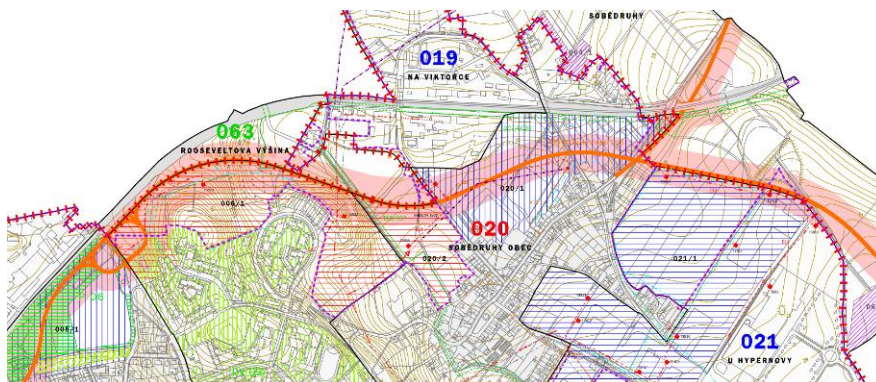
Z hlediska územního plánu města Krupka (Územní plán Krupka byl schválen usnesením Zastupitelstva města Krupka č. F/1 ze dne 22. 2. 2014) i územního plánu města Teplice (Změna 001 územního plánu města Teplice byla schválena formou opatření obecné povahy č.1/2009 pod spis. zn.: ÚP 179003/2009/Tá ze dne 18. 9. 2009) je patrné, že v ploše záboru se nevyskytují žádné plochy zeleně.

Obr.13: Výřez územního plánu Krupka s vyznačením ploch zeleně.



| STAV | NÁVRH (šrafo přes plochu původního stavu) | |
|------|----------------------------------------------|------------------------------------|
| LP | | LESNÍ POROSTY |
| ZN | | ZELEŇ NELESNÍ |
| ZP | | ZEMĚDĚLSKÉ PLOCHY |
| ZM | | MĚSTSKÁ ZELEŇ, PARKY, HŘBITOVY |
| SN | | PLOCHY SMÍŠENÉ NEZASTAVĚNÉHO ÚZEMÍ |
| ZZ | | ZAHRADY, SADY |
| ZK | | ZAHRÁDKÁŘSKÉ KOLONIE |

Obr.14: Výřez hlavního výkresu územního plánu Teplice s vyznačením ploch zeleně.



| LEGENDA | |
|---------|-------------------------------------------|
| | Parky - návrh |
| | Parky ve volné zástavbě - návrh |
| | Významná stromofauna |
| | úprava vodních toků |
| | využití termální vody k estetickým účelům |
| | Lokální biocentrum existující |
| | Lokální biocentrum částečně existující |
| | Regionální biokoridor - směr propojení |
| | Lokální biokoridor existující |
| | Lokální biokoridor částečně existující |
| | Lokální biokoridor neexistující |
| P 01 | Označení parků |
| PV 07 | Označení parků ve volné zástavbě |
| A 03 | Označení alejí |

17 Vliv na vodoteče a vodní zdroje

17.1 Hydrologické členění zájmového území stavby

Dle hydrologického členění prochází zájmové území stavby povodím (3.řádu) Bílina po Loučnou (1-14-01).

Úseky stavby se nacházejí v jednotlivých dílčích povodích:

- Zalužanský potok ČHP 1-14-01-0974
- Zalužanský potok ČHP 1-14-01-0972
- Modlanský potok ČHP 1-14-01-0973
- Bystřice ČHP 1-14-01-0750

Správcem povodí je Povodí Ohře s.p..

Trať se nachází v povodích kaprových vod (Bílina) dle NV č. 71/2003 Sb. o stanovení povrchových vod vhodných pro život a reprodukci původních druhů ryb a dalších vodních živočichů a o zjišťování a hodnocení stavu jakosti těchto vod.

17.2 Vodní toky

Stavba přichází do kontaktu s několika vodními toky při rekonstrukcích železničních mostů a propustků a v případě vyústění odvodnění železničního tělesa.

Rekonstrukce mostních objektů a propustků bude realizována dle příslušných metodik s ohledem na migrační propustnost území pro živočichy (mj. Hlaváč a Anděl 2008, TP MD č. 181 a další).

Návrh preventivních opatření před kontaminací povrchových vod při stavební činnosti v bezprostřední blízkosti koryta vodního toku je uveden v dalším textu.

Tab.2: Vodní toky – popis kontaktu se stavbou

| | vodoteč ID toku (CEVT) ČHP katastrální území | - staničení křížení s tratí, způsob křížení - realizovaný stavební objekt | správce |
|---|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 1 | Maršovský potok 10101920 1-14-01-0974 Soběchleby u Krupky | SO 01-24-02 Chabařovice – Bohosudov propustek ev. km 13,407 - stavební úpravy a sanace vybraných částí klenbového propustku s kamennou a betonovou částí, vovodteč vedena v otvoru pod otvorem podchodu pro pěší nosná konstrukce - u klenbové části z kamenného zdiva se provede otryskání (křemičitým pískem a tlakovou vodou) a hloubkové spárování v celém rozsahu ploch (100 %), lokální přezdění (5 %) a injektáž klenby. Nosná konstrukce - klenbové části z betonu se zajistí lokální sanace korodující výztuže systémovým řešením a sanace povrchu betonu maltou na bázi cementu (celá plocha). - Stávající spodní stavba bude téměř celá zachována. Provede se její sanace. SO 01-11-01 Chabařovice – Bohosudov, železniční spodek - vyústění odvodnění (trativodu) | Povodí Ohře s.p. |
| 2 | Bohosudovský (Unčinský) potok 10227652 1-14-01-0974 Soběchleby u Krupky | SO 02-24-01 Žst. Krupka-Bohosudov, propustek v km 12,326 - rekonstrukce stávajícího propustku s kamennou spodní stavbou a kamennou nosnou konstrukcí s betonovými okraji, volná výška nade dnem vodoteče 2,31 m | Povodí Ohře s.p. |

| | vodoteč ID toku (CEVT) ČHP katastrální území | - staničení křížení s tratí, způsob křížení - realizovaný stavební objekt | správce |
|---|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| | | - odstranění betonové omítky z křídel a poprsních zídek. - propustek bude kompletně otryskán tlakovou vodou a kamenné zdivo bude hloubkově přespárováno a injektováno nízkotlakou injektáží. Betonové povrchy budou sanovány. - stávající římsy včetně zábradlí budou odstraněny jak na poprsních zdech, tak na křídlech propustku. - trhliny v betonových konstrukcích budou bandážovány a statické trhliny injektovány silovou injektáží. - Opěry a křídla budou opatřeny odvodňovači pro odvedení vody z rubu konstrukcí. Poprsní zídky budou do úrovně horní hrany klenby odstraněny a nahrazeny novými železobetonovými římsovými zídkami ve tvaru úhlové zídky. - odláždění dna kamennou dlažbou do betonu | |
| 3 | LBP Zalužanského potoka 10232424 1-14-01-0972 Nové Modlany | SO 02-11-01 žst. Bohosudov, železniční spodek - vyústění odvodnění (trativodu) | Lesy ČR s.p. |
| 4 | Zalužanský potok včetně přeložky CPP II 10100941 1-14-01-0972 Krupka | SO 02-24-02 žst. Krupka-Bohosudov propustek v ev. km 13,491 - rekonstrukce stávajícího kamenného a betonového klenbového propustku, volná výška nade dnem vodoteče 3,09 m - odstranění stávajících kamenných desek tvořící římsu křídel, ocelové zábradlí na římsách propustku, říms a části poprsních zdí propustku v úrovni horní hrany klenby. - Propustek bude kompletně otryskán tlakovou vodou, kamenné zdivo bude hloubkově přespárováno a injektováno nízkotlakou injektáží. Betonové povrchy budou sanovány. Trhliny v betonových konstrukcích budou bandážovány a statické trhliny injektovány silovou injektáží. - Opěry a křídla budou opatřeny odvodňovači pro odvedení vody z rubu konstrukcí. - Na ubourané stávající poprsní zídky jsou navrženy nové železobetonové římsové zídky ve tvaru úhlové zídky. | Povodí Ohře s.p. |
| 5 | LBP Modlanského potoka - HOZ 10223007 1-14-01-0973 Sobědruhy | SO 03-24-01 Bohosudov – Teplice propustek ev. km 14,350 - kompletní přestavba stávajícího nefunkčního propustku - stávající nosná konstrukce bude vyjmuta při otevřeném vykopu. Novou nosnou konstrukci zajistí ŽB prefabrikované, patkové trouby DN 1200 ukončené na vtoku i výtoku šikmými prefabrikáty a zpevněním svahu kamenným obkladem do betonového lože - SO 03-11-01 Bohosudov - Teplice, železniční spodek - vyústění odvodnění (trativodu) | vlastník HOZ – Státní pozemkový úřad |
| 6 | LBP Modlanského potoka 10229964 1-14-01-0973 Sobědruhy | SO 03-24-04 Bohosudov – Teplice propustek ev. km 15,414 - rekonstrukce stávajícího kamenného klenbového propustku | Povodí Ohře s.p. |

| | vodoteč ID toku (CEVT) ČHP katastrální území | - staničení křížení s tratí, způsob křížení - realizovaný stavební objekt | správce |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| | | <ul style="list-style-type: none"> - odstranění stávajících říms včetně zábradlí a poprsní zídky na pravé straně propustku do horizontální úrovně vrchníku klenby. - propustek bude kompletně otryskán tlakovou vodou. - veškeré kamenné zdivo bude hloubkově přespárováno a zdivo spodní stavby navíc injektováno. - Betonové povrchy budou lokálně sanovány. - opěry a křídla budou opatřeny odvodňovači pro odvedení vody z rubu konstrukcí. - na pravé straně propustku je navržena nová železobetonová římsová zídka ve tvaru úhlové zdi. | |
| 7 | Modlanský potok včetně přeložky 10100703 1-14-01-0973 Teplice - Trnovany | SO 03-14-02 Bohosudov – Teplice most ev. km 15,595 <ul style="list-style-type: none"> - rekonstrukce stávajícího kamenného klenbového mostu - odstranění kamenných říms na křídlech mostu, betonových zábradlí na mostě včetně zábradlí na římsě i gabionových zídkách - odstranění gabionových zídek, poprsních zdí mostu a celé klenby. - zbylá část mostu bude otryskána tlakovou vodou, hloubkově přespárována a injektována nízkotlakou injektáží. - na upravenou spáru opěr bude vybetonován železobetonový úložný práh spřažený s opěrami betonářskou výztuží. Současně budou vybetonovány také základové pasy nových rovnoběžných křídel. Po dokončení úložného prahu bude provedeno vybetonování nové nosné konstrukce a následně dříků křídel - na poprsních zdech mostu a křídlech bude vybetonována jednotná železobetonová římsa - odláždění koryta | Povodí Ohře s.p. |
| 8 | Bystřice (Teplický potok) 10100315 1-03-04-0750 Teplice - Trnovany | SO 03-14-03 Bohosudov – Teplice most ev. km 16,773 <ul style="list-style-type: none"> - odstranění kamenných říms včetně zábradlí na mostě a svahových křídlech mostu - demolice svahových křídel, obou kleneb a odstranění horní řady kamenů opěr na levé straně mostu. - odstranění stávající ocelová lávka před výtokovou stranou mostu a přeložení kabelů - zbylá část mostu bude otryskána tlakovou vodou, hloubkově přespárována a injektována nízkotlakou injektáží. - na upravenou spáru opěr bude vybetonován železobetonový úložný práh spřažený s opěrami betonářskou výztuží. Současně budou vybetonovány také základové pasy nových rovnoběžných křídel. Po dokončení úložného prahu bude provedeno vybetonování nové nosné konstrukce a následně dříků křídel. - na poprsních zdech mostu a křídlech bude vybetonována jednotná železobetonová římsa - odláždění koryta SO 03-11-01 Bohosudov - Teplice, železniční | Povodí Ohře s.p. |

| | | | |
|--|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|---------|
| | vodoteč ID toku (CEVT) ČHP katastrální území | - staničení křížení s tratí, způsob křížení - realizovaný stavební objekt | správce |
| | | spodek - vyústění odvodnění (trativodu) | |

Pozn.: ČHP – číslo hydrologického povodí
CEVT – centrální evidence vodních toků

17.3 Záplavové území

Stavba přichází do kontaktu se záplavovým územím vodních toků – Maršovský potok, Bohosudovský (Unčínský) potok, Krupský potok, Zalužanský potok a Modlanský potok.

- Maršovský potok – v km 13,407 překračuje stavba železničním propustkem koryto potoka – bude provedena rekonstrukce mostního objektu (SO 02-24-01). Záplavové území přiléhá také k náspu železniční tratě na vtokové straně mostu.
- v km 13,4484 překračuje stavba železničním propustkem koryto potoka – bude provedena rekonstrukce mostního objektu (SO 02-24-03). Záplavové území přiléhá také k náspu železniční tratě na vtokové straně mostu.
- Bohosudovský (Unčínský) potok – v km 12,326 překračuje stavba železničním propustkem koryto potoka – bude provedena rekonstrukce mostního objektu (SO 02-24-01). Záplavové území přiléhá také k náspu železniční tratě na vtokové straně mostu.
- Krupský potok – v km cca 13,491 překračuje stavba železničním propustkem koryto potoka, bude provedena rekonstrukce mostního objektu (SO 02-24-02). Záplavové území zasahuje také těleso trati zejména v úseku trati 13,216 – 13,482.
- Zalužanský potok – v km cca 13,491 překračuje stavba železničním propustkem koryto potoka, bude provedena rekonstrukce mostního objektu (SO 02-24-02). Záplavové území zasahuje také těleso trati, zejména na výtoku z uvedeného objektu.
- Modlanský potok – v km 15,414 překračuje stavba železničním propustkem koryto potoka – bude provedena rekonstrukce mostního objektu (SO 03-24-04). Záplavové území přiléhá také k náspu železniční tratě na vtokové straně mostu.
- v km 15,595 překračuje stavba železničním mostem koryto potoka – bude provedena rekonstrukce mostního objektu (SO 03-14-02). Záplavové území přiléhá také k náspu železniční tratě na vtokové i výtokové straně mostu

Pro všechny SO nacházející se v záplavovém území bude vypracován povodňový plán (samostatná část dokumentace F.3 Povodňový plán)

Umístění ploch zařízení staveniště v záplavovém území:

Žádná plocha ZS se nenachází ve stanoveném záplavovém území.

Riziková území při přívalových srážkách

V k.ú. Soběchleby prochází trať povodím kritického bodu rizikového území při přívalových srážkách. Kritickým bodem je místo, kudy voda z povodí vtéká při přívalové srážce do intravilánu. (www.povis.cz)

17.4 Podzemní vody

17.4.1. Hydrogeologické poměry

Dle přílohy č. 6 k vyhlášce č. 5/2011 Sb. o vymezení hydrogeologických rajónů a útvarů podzemních vod, způsobu hodnocení stavu podzemních vod a náležitostech programů zjišťování a hodnocení stavu podzemních vod se prochází zájmové území stavby hydrogeologickým rajónem základní vrstvy 4612 – Křída Dolního Labe po Děčín – levý břeh, severní část.

Součástí stavby nejsou stavební objekty s takovým rozsahem zemních prací, které by mohly být příčinou ovlivnění režimu podzemních vod.

17.5 Vodohospodářsky chráněná území

17.5.1. Chráněná oblast přirozené akumulace vod (CHOPAV)

Stavba nezasahuje do CHOPAV.

17.5.2. Ochranná pásma povrchových vodních zdrojů (OPVZ)

Stavba nezasahuje do žádného ochranného pásma povrchového vodního zdroje.

17.5.3. Ochranná pásma podzemních vodních zdrojů (OPVZ)

Stavba nezasahuje do žádného ochranného pásma podzemního vodního zdroje.

17.5.4. Ochranná pásma přírodních léčivých zdrojů (OPPLZ)

Stavba prochází cca od km 13,240 – 16,850 OPPLZ stupně II.C Teplice v Čechách. V úseku 16,850 – konec stavby (17,254) se nachází v pásmu stupně I.B tohoto zdroje. V pásmu II.C se nachází areály ZS 4 a ZS 5. V pásmu I.B je situován areál ZS 6.

Ochranná pásma byla stanoveno „Výměrem ministra zdravotnictví čj.LZ/3-2884-14.9.59 ze dne 9.11.1959“ vydaným dle v té době platného zákona č. 43/1955 Sb., o československých lázních a zřídlech, a dalších změnách a doplňcích těchto ochranných pásem vydaných dle zákona č. 20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu, ve znění pozdějších předpisů.

Ochranné pásmo ve smyslu zákona č. 164/2001 Sb. hlava V nebylo zatím stanoveno. Dle § 44 tohoto zákona ochranná pásma a prozatímní ochranná pásma přírodních léčivých zdrojů a zdrojů přírodních minerálních vod stolních stanovená podle dosavadních právních předpisů se považují za ochranná pásma stanovená podle tohoto zákona s tím, že ochranná pásma zdroje II. a III. stupně se považují za ochranné pásmo II. stupně podle § 23 odst. 2.

Dle § 37 zákona č. 164/2001 Sb. (lázeňský zákon) v platném znění **nelze v ochranném pásmu zdroje** bez závazného stanoviska ministerstva zdravotnictví, pokud bylo uplatněno ve lhůtě stanovené zvláštním právním předpisem, **vydat územní rozhodnutí**, územní souhlas, stavební povolení, souhlas stavebního úřadu s ohlášenou stavbou, kolaudační souhlas, rozhodnutí o změně užívání stavby, povolení k odstranění stavby, terénních úprav a zařízení nebo nařízení odstranění stavby, terénních úprav a zařízení **pro**

- **stavby**, změny staveb, terénní úpravy, zařízení a údržby staveb ve vnějším území lázeňského místa a **v ochranném pásmu II. stupně, s výjimkou těch, které jsou v souladu s územně plánovací dokumentací a které zároveň**

1. nevyžadují rozhodnutí o umístění stavby ani územní souhlas,
2. nevyžadují stavební povolení ani ohlášení,

3. vyžadují ohlášení,
4. mají charakter staveb pro bydlení, staveb pro rekreaci, staveb pro shromažďování většího počtu osob, staveb pro obchod, staveb ubytovacích zařízení, staveb škol, předškolních, školských a tělovýchovných zařízení a současně nezasahují do hloubky více než 6 metrů pod úroveň terénu,
5. mají charakter liniových staveb a současně nezasahují do hloubky více než 2 metry pod úroveň terénu

17.6 Odvodnění modernizované trati

Odvodnění rekonstruovaných úseků trati je podrobně řešeno v části dokumentace E.1.1. Železniční svršek a spodek.

Pražcové podloží bude, pokud to konfigurace terénu umožní, odvodněno odřezem na terén. V místech, kde není možné nové pražcové podloží hlavních a předjízdnych kolejí odvodnit odřezem na terén, je navrženo zřídit odvodnění pomocí trativodu, případně zpevněného nebo nezpevněného příkopu. Nové pražcové podloží v manipulačních kolejích v žst. Bohosudov je navrženo odvodnit pomocí vsakovacích žeber.

Na začátku úseku je v místech, kde není možné pražcové podloží odvodnit odřezem na terén, navržen u koleje č. 2 nezpevněný příkop ve sklonu 4‰; jedná se o úseky:

- km 12,231 – 12,646 (vyústěn do stávajícího příkopu v km 12,231),
- km 12,986 – 13,111 (vyústěn do stávajícího příkopu v km 12,986),
- km 13,186 – 13,256 (vyústěn do stávajícího příkopu v km 13,186).

Od km 13,161 – přes celou stanici Bohosudov – až do km 13,350 je navržena soustava trativodů, která odvodňuje pražcové podloží hlavních a předjízdnych kolejí:

- vyústění trativodů je navrženo ke stávajícím mostním objektům nebo na terén, pokud je to možné;
- trativody jsou navrženy vně hlavních kolejí s ohledem na postup výstavby, pouze v oblasti nástupiště (km 13,100 – 13,230) je navržen trativod mezi hlavními kolejemi;
- trativody jsou vyústěny na terén v km 13,161; 13,803; 12,342; 12,352 a 12,625;
- trativody jsou vyústěny ke stávajícím mostním objektům v km 13,416; 13,492; 13,709 (do vsakovací šachty) a 12,480;
- trativody jsou na teplickém zhlaví v km 12,965 zapojeny do stávající šachty kanalizace

Manipulační koleje č. 5 a 5a jsou odvodněny pomocí vsakovacích žeber, které jsou navrženy v nulovém sklonu.

- V traťovém úseku je opět pražcové podloží odvodněno odřezem na terén, pokud je to možné, jinak:
- pomocí trativodu je odvodněna kolej č. 1 v km 13,850 – 15,216
- pomocí trativodu je odvodněna kolej č. 2 v km 14,920 – 15,217, kde se zřizuje nový spodek a není možné odvodnit odřezem na terén
- pomocí zpevněného příkopu TZZ5 v km 15,600 – 16,092
- od km 16,175 (prostor zastávky Proboštov) je navržen trativod, který je zapojen do propustku v km 16,445. S ohledem na nepříznivé výškové poměry je zde trativod navržen pouze ve sklonu 3‰. Trativodní trubky zde budou uloženy na tuhý podklad z betonu C12/15;
- od km 16,445 do km 16,890 je pražcové podloží odvodněno pomocí trativodu vyústěného v km 16,773 k mostnímu objektu přes řeku Bystřici. V úseku km

16,777 – 16,890 je opět navržen trativod pouze ve sklonu 3‰. Trativodní trubky zde budou uloženy na tuhý podklad z betonu C12/15;

Dle závěrů z výrobních porad je v koleji č. 2 v prostoru zastávky Proboštov (od km 16,086 – 16,280) zřízeno vsakovací žebro v nulovém sklonu.

V prostoru napojení vlečky Ardagh Teplice (km 16,542 – 16,600) je dle závěrů z minulé rady navržen trativod odvodňující prostor výhybky 01 a navazujícího přejezdu. Trativod je v km 16,600 svedený pod koleji do trativodu u koleje č. 1.

Odvodnění pozemních objektů budov je podrobně řešeno v části dokumentace E.2.1. Pozemní objekty

SO 02-22-01 Žst. Bohosudov, technologická budova - nebude napojena na veřejnou vodovodní síť a nebude provedena splašková kanalizace. Dešťová kanalizace bude zaústěna do stávajícího vedení přilehlé dešťové kanalizace přes stávající příp. novou šachtu.

17.6.1. Odvodnění v době výstavby

V době výstavby bude využit stávající systém odvodnění trati. V případě zemních prací na úpravě železničního spodku a svršku bude v místech, kde má půda sklon k erozi použito podélného odvodnění pláně, např. příkop na okraji pláně spodku s odvodem vody odolným proti erozi.

17.7 Nakládání se závadnými látkami dle §39 zákona č. 254/2001 Sb. zákona č. 254/2001 Sb.

V období výstavby bude dodavatel stavby nakládat se závadnými látkami ve větším rozsahu v rámci stavebních činností. Současně bude zacházení s těmito látkami spojeno se zvýšeným nebezpečím pro povrchové vody a podzemní vody, protože se stavba nachází v bezprostřední blízkosti vodních toků a prochází stanoveným záplavovým územím.

Dodavatel stavby je dle zákona č. 254/2001 Sb. povinen učinit odpovídající opatření, aby jím používané závadné látky nevnikly do povrchových nebo podzemních vod. Z tohoto důvodu bude **v dalším stupni projektové dokumentace vypracován pro období výstavby plán opatření pro případ havárie (havarijní plán)**, který bude obsahovat náležitosti vyhlášky č. 450/2005 Sb. v platném znění.

Plán opatření podléhá odbornému stanovisku správců dotčených vodních toků a následně schválení dotčeným vodoprávním úřadem (Magistrát města Teplice).

Dodavatel stavby – uživatel závadných látek je v případě havarijního úniku povinen postupovat dle schváleného plánu opatření pro případ havárie.

17.7.1. Nakládání a zacházení se závadnými látkami ve smyslu vyhlášky č.450/2005 Sb. (ve znění vyhlášky 175/2011 Sb.)

1. Nakládáním se závadnými látkami se rozumí těžba, výroba, zpracování, skladování, skládkování, zachycování, doprava, použití, zneškodňování, distribuce, prodej aj.

2. K zacházení se závadnými látkami ve větším rozsahu dochází:

- při provozování zařízení o celkovém objemu obsažených kapalných závadných látek nad 1000 litrů
- v případě přenosných obalů při celkovém množství objemu obsažených kapalných závadných látek vyšším než 2000 litrů (v kterémkoliv okamžiku)
- v případě pevných závadných látek při celkovém množství nad 2000 kg

3. Zacházení se závadnými látkami spojené se zvýšeným nebezpečím pro povrchové nebo podzemní vody se rozumí: *Zacházení se závadnými látkami při podnikatelské činnosti v ochranných pásmech vodních zdrojů I. a II. stupně, v ochranných pásmech přírodních léčivých zdrojů a zdrojů přírodních minerálních vod, v záplavových územích, na vodních tocích či vodních nádržích nebo v jejich blízkosti, v bezprostřední blízkosti kanalizačních vpustí nebo šachet svedených do kanalizace pro veřejnou potřebu nebo do povrchových vod.*

V tomto případě dochází k zacházení se závadnými látkami ve větším rozsahu:

- při provozování zařízení o celkovém objemu obsažených kapalných zvlášť nebezpečných závadných látek nad 10 litrů, pevných zvlášť nebezpečných závadných látek nad 15 kg
- v případě přenosných obalů při celkovém množství objemu obsažených kapalných zvlášť nebezpečných závadných látek vyšším než 15 litrů
- při provozování zařízení o celkovém objemu obsažených kapalných nebezpečných závadných látek nad 250 litrů, pevných nebezpečných závadných látek nad 300 kg
- v případě přenosných obalů při celkovém množství objemu obsažených kapalných nebezpečných závadných látek vyšším než 300 litrů

4. O zacházení se závadnými látkami se nejedná při nakládání s uhlovodíky ropného původu jako pohonnými hmotami při provozu jednotlivých prostředků silniční, drážní, vodní a letecké dopravy a mobilních mechanizačních prostředků včetně provozu vojenské techniky a materiálu.

17.7.2. Závadné látky používané na dopravních stavbách v ČR

Tab.3: Závadné látky a nakládání se závadnými látkami

| Závadné látky | Nakládání se závadnými látkami při dopravních stavbách |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ropné látky a jejich deriváty (persistentní uhlovodíky ropného původu a persistentní minerální oleje) | - doplňování pohonných hmot doplňování a stáčení do stavební mechanizace včetně drobné mechanizace - doplňování ostatních provozních kapalin do stavební mechanizace včetně drobné mechanizace |
| stavební chemie | - skladování stavební chemie - míchání jednotlivých komponentů - aplikace stavební chemie v jednotlivých stavebních objektech |

Přibližný objem palivové nádrže velkých stavebních strojů činí cca 200 - 400 l motorové nafty, která by mohla být při poškození stroje zdrojem znečištění vodního prostředí.

17.7.3. Areály zařízení stavenišť

Zpracovatel projektové dokumentace v současném stupni projektové dokumentace předpokládá umístění ploch zařízení stavenišť v lokalitě, kde by pravděpodobně zacházení se závadnými látkami většího rozsahu v rámci stavebních činností mohlo být spojeno se zvýšeným nebezpečím především pro podzemní vody.

- Plochy ZS 4 a ZS 5 se nachází v ochranném pásmu přírodního léčivého zdroje Teplice v Čechách II.C a ZS 6 v pásmu I.B tohoto zdroje.

17.7.4. Návrh preventivních opatření před kontaminací povrchových a podzemních vod závadnými nebo nebezpečnými látkami

ZABEZPEČENÍ ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ

Tab.4: Seznam opatření k zabezpečení ZS

| | |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Zařízení staveniště umístěná v lokalitě citlivé z hlediska ochrany vod budou vybavena skladovým kontejnerem určeným pro skladování látek závadných vodám – vodotěsný, se záchytnou vanou. |
| 2. | Zařízení staveniště, odstavné plochy stavebních mechanismů a nákladních vozidel a stanoviště určené pro doplňování pohonných hmot do stavebních strojů umístěné v lokalitě citlivé z hlediska ochrany vod budou vybaveny prostředky pro odstranění případné havárie (havarijní souprava). |
| 3. | Skladový kontejner pro látky závadné vodám bude umístěn na zpevněném povrchu. V areálu zařízení staveniště budou k dispozici úkapové nádoby a záchytná vana , která pojme celý objem provozní (palivové) nádrže stavebního mechanismu. |

ZABEZPEČENÍ PLOCH PRO SKLADOVÁNÍ SYPKÝCH STAVEBNÍCH ODPADŮ, KAMENIVA A VÝKOPOVÉ ZEMINY

Tab.5: Seznam opatření k zabezpečení deponií a mezideponií

| | |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Mezideponie sypkých materiálů nebudou umístovány do bezprostřední blízkosti břehových hran vodotečí, které jsou v kontaktu s úseky stavby . |
| 2. | Deponie a mezideponie sypkých nebo odplavitelných materiálů nebudou umístěny v aktivní zóně záplavového území toků. |
| 3. | Deponie (místo ke shromažďování) sypkých materiálů přímo v prostoru provádění rekonstrukcí propustků na drobných vodních tocích (kamenivo, zemina, odstraněná ornice), smýcené dřevo a dřevní hmota budou krátkodobého charakteru , odvoz a přísun bude zajištěn během jedné směny |

NAKLÁDÁNÍ S POHONNÝMI HMOTAMI A PROVOZNÍMI KAPALINAMI MECHANIZACE V PROVOZNÍM ÚZEMÍ STAVBY

Tab.6: Seznam opatření k nakládání s PHM a provozními kapalinami

| | |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Doplňování pohonných hmot a ostatních provozních kapalin ropného původu do stavebních mechanismů z mobilních cisteren v provozním území stavby bude prováděno za stálého dozoru osádek obou vozidel. |
| 2. | Doplňování pohonných hmot a provozních kapalin do drobné mechanizace bude prováděno na zpevněném povrchu, za použití úkapových nádob a sorbentů |
| 3. | Stáčení pohonných hmot z mobilních cisteren do stavebních mechanismů v provozním území stavby bude prováděno za použití úkapových nádob na zpevněných plochách. |
| 4. | Nádrže stavebních mechanismů budou zabezpečeny proti krádežím pohonných hmot |
| 5. | Obsluhy vozidel , stavebních mechanismů a drobné mechanizace jsou povinny průběžně kontrolovat technický stav těchto strojů a zjištěné závady ihned odstraňovat. |

| | |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6. | Při odstavení mechanismů mimo vyhrazené plochy v případě závady či nehody, bude provedena prohlídka jejich stavu a okamžité podložení pohonných a hydraulických jednotek záchytnými vanami schopnými pojmout celý zásobní objem provozních nádrží. |
| 7. | Pohonné hmoty a provozní kapaliny pro drobnou ruční mechanizaci budou skladovány pouze v areálech ZS mimo ochranná pásma vodních zdrojů a to v uzavřeném vodotěsném kontejneru se záchytnou vanou. |

PROVOZ MECHANIZACE V PROVOZNÍM ÚZEMÍ STAVBY

Tab.7: Seznam opatření při provozu mechanizace

| | |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Provoz vozidel a mechanizace bude omezen pouze na určené staveništní komunikace a provozní území stavby. |
| 2. | Vozidla , stavební mechanismy a drobná mechanizace budou v bezvadném technickém stavu, jejich provozovatel zodpovídá za jejich technický stav, pravidelné technické prohlídky a pravidelné školení obsluhy. |
| 3. | Po ukončení pracovní směny bude stavební mechanizace ze staveniště odsunuta na vymezenou odstavnou plochu v určeném areálu ZS . |
| 4. | Vozidla a stavební mechanizace budou vybaveny malou přenosnou havarijní soupravou , která je přímo určena jako výbava nákladních automobilů nebo těžké techniky (v současnosti v nabídce specializovaných firem v ČR). |

NAKLÁDÁNÍ SE STAVEBNÍ CHEMIÍ

Tab.8: Seznam opatření při nakládání se stavební chemií

| | |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Závadné látky – stavební chemie budou skladovány na ploše ZS v uzavřeném kontejneru vhodném pro skladování závadných látek (vodotěsný, s ocelovým roštem, se záchytnou vanou). |
| 2. | Pověřená osoba dodavatele stavby provádí pravidelnou senzorickou kontrolu stavu (těsnosti) obalů , ve kterých jsou skladovány závadné látky. |
| 3. | Při rozdělování stavební chemie v kapalném skupenství do menších nádob nebo při míchání jednotlivých komponentů budou používány záchytné (úkapové) nádoby a textilní sorbenty. |
| 4. | Po ukončení pracovní směny budou nádoby se stavební chemií uloženy do uzavřeného kontejneru v určeném areálu ZS. |
| 5. | Při aplikaci stavební chemie ze strojního zařízení bude dodržován technologický postup a návod obsluhy stroje . Obsluhu bude provádět proškolený pracovník . |
| 6. | Při aplikaci stavební chemie nad korytem vodního toku bude koryto chráněno hydrofobní textilií . |

NAKLÁDÁNÍ S NEBEZPEČNÝMI ODPADY V PROVOZNÍM ÚZEMÍ STAVBY

Tab.9: Nakládání s nebezpečnými odpady

| | |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | <p>Prázdné obaly od závadných látek nebo jejich nevyužité zbytky budou ukládány do vodotěsného kontejneru a po skončení směny odstraněny ze staveniště. Totéž platí pro použité sorbenty a čistící tkaniny.</p> <p>Jedná se o odpad ve smyslu zák.č.185/2001 Sb., o odpadech v platném znění, vyhl. 381/2001 Sb. v platném znění a zák. č.477/2001 Sb. o obalech v platném znění.</p> <p>Katalogové č. odpadu:</p> <p>15 01 10* – obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné</p> <p>08 01 11* - odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky</p> <p>08 01 17* - odpady z odstraňování barev nebo laků obsahujících organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky</p> <p>15 02 02* - absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čistící tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami</p> <p>Materiál předat oprávněné osobě (ve smyslu z. 185/2001, Sb. o odpadech) k likvidaci</p> |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

POUČENÍ PRACOVNÍKŮ STAVBY

Tab.10: Poučení pracovníků stavby

| | |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | <p>Odpovědní TH pracovníci budou seznámeni s:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vnitropodnikovými směrnicemi k ochraně ŽP (EMS) - z. č. 254/2001 Sb. – vodní zákon, z. 185/2001 Sb. o odpadech, z. č. 114/1992 Sb. – o ochraně přírody, z. č. 356/2003 Sb. – o chemických látkách <p>Vybraní pracovníci dělnických profesí budou seznámeni se základními zásadami těchto zákonů</p> |
| 2. | <p>S havarijním plánem budou seznámeni všichni pracovníci, kteří zacházejí se závadnými látkami, a to formou školení před zahájením stavby. S havarijním plánem budou seznámeni a zavázáni k plnění i subdodavatelé.</p> |
| 3. | <p>Všichni pracovníci budou prokazatelně seznámeni se zásadami bezpečného zacházení se závadnými resp. chemickými látkami a bezpečného provozu technických zařízení, v nichž jsou tyto závadné látky umístěny.</p> |
| 4. | <p>Všichni pracovníci budou obeznámeni s umístěním havarijní soupravy a jejím složením.</p> |
| 5. | <p>Hlášení havárie a bezprostřední opatření po jejím vzniku bude řídit odpovědný pracovník nebo jím pověřené odpovědné osoby.</p> |
| 6. | <p>Odpovědný pracovník stavby bude postup při bezprostředních opatřeních po havarijním úniku konzultovat s technickým dozorem stavby – odborná způsobilost v hydrogeologii.</p> |
| 7. | <p>Pracovníci stavby budou seznámeni se zásadami bezpečnosti práce při havárii a její likvidaci.</p> |

ZÁKLADNÍ ZÁSADY BOZP PŘI LIKVIDACI HAVÁRIE

Tab.11: Zásady BOZP při likvidaci havárie

| | |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Viditelně označit plochu postiženou únikem závadné látky |
| 2. | Pracovníci pověřeni provedením prvotních opatření budou používat ochranné pracovní pomůcky (dle rizikových faktorů uniklé látky použít odpovídající ochrannou pomůcku – ochranné rukavice, ochranné brýle, respirátor nebo ochranná maska, ochranný oděv, ochranná obuv) viz bezpečnostní list konkrétní látky |
| 3. | Pro používání ochranných prostředků budou pracovníci využívat informací z bezpečnostních listů konkrétních látek |
| 4. | V provozním území stavby bude zajištěna tekoucí pitná voda pro případ zasažení zdraví nebezpečnou látkou. |
| 5. | Při likvidaci havárie hořlavé závadné látky nebude v blízkosti zacházeno s otevřeným ohněm nebo se zařízením v jiskřivém provedení . |
| 6. | Po manipulaci s uniklou závadnou látkou, před jídlem, kouřením a použitím WC a po konci směny při likvidaci havárie si pracovníci důkladně omyjí ruce, předloktí a obličej a kontaminované oděvy odstraní jako nebezpečný odpad. |
| 7. | Při práci v korytě toku a při instalaci norné stěny musí mít pracovníci k dispozici obuv umožňující brodění . |

17.8 Protipovodňová opatření v období výstavby

Pro výstavbu v korytech vodních toků a v záplavových územích platí možnost ohrožení povodní a z toho vyplývající možnost zhoršení odtokových podmínek v místě stavebních objektů, poškození samotných stavebních objektů, poškození uloženého materiálu, odplavení uloženého materiálu, odplavení deponií uložených sypkých látek nebo uložených závadných látek a následné znečištění.

17.8.1. Povodňový plán

Pro stavební objekty ohrožené povodní bude v dalším stupni projektové dokumentace vypracován povodňový plán stavby, který bude splňovat náležitosti zákona 254/2001 Sb. a odvětvové normy TNV 752931 - Povodňové plány.

Povodňový plán bude mimo jiné obsahovat:

- konkrétní postupy a organizační pokyny pro činnost na staveništi v období před povodní a při povodni
- telefonní kontakty pro organizaci činnosti při zvládnutí povodňové situace
- návrh vlastních stupňů povodňové aktivity pro účely stavby

Obdobím před povodní je vyhlášení I. stupně povodňové aktivity povodňovými orgány nebo vydání výstrahy hlásné a předpovědní povodňové služby.

Tento plán bude po vypracování předložen správcům toků dotčených stavbou k odbornému vyjádření. Před zahájením stavby předloží zhotovitel stavby povodňový plán povodňovým orgánům dotčených obcí k potvrzení souladu s jejich povodňovými plány.

17.8.2. Povodňová služba stavby

Ochranu staveniště před povodněmi zajišťuje zhotovitel, který zřizuje povodňovou službu stavby. Předsedou povodňové komise stavby bude stavbyvedoucí, který zodpovídá za povodňovou ochranu staveniště.

Povodňová komise stavby ve svých rozhodnutích podléhá povodňovým komisím dotčených obcí, které stavbyvedoucí informuje o situaci na stavbě a o provedených opatřeních. Při řešení povodňové situace zhotovitel spolupracuje s investorem stavby (jeho technickým dozorem) – SŽDC, s.o. stavební správa západ.

17.8.3. Hlavní povinnosti povodňové služby areálu staveniště

Hlavním úkolem povodňové služby staveniště je:

- nahlášení zahájení činnosti na **vodohospodářský dispečink Povodí Ohře s.p.**
- nahlášení zahájení činnosti na **obecní úřady v jejichž správním území se nachází úseky stavby ohrožené povodní a poskytnutí kontaktního telefonu (trvalá dostupnost)**
- pro potřebu hlášené povodňové služby**
- **zřízení pomocných vodočtů stavby** s vyznačenými **vlastními SPA** pro potřebu stavby
- sledovat **informace o výstrahách HPPS** (hlášená povodňová a předpovědní služba)
- zajistit vlastní sledování stavu vody ve vodním toku – **pomocný vodočet stavby**
- každodenní zaznamenávání vodních stavů ve vodním toku do stavebního deníku
- zajistit, že po ukončení každé pracovní směny bude veškerá mechanizace i materiály z prostoru jednotlivých stavebních objektů v záplavovém území přemístěny do areálu ZS
- zajistit, že po každém ukončení pracovní směny budou odstraněny odplavitelné předměty z prostoru koryta, břehových hran a záplavového území do areálu ZS
- mimo pracovní směny budou materiály v obalech skladovány v uzavřených kontejnerech v areálu ZS
- skládky sypkých materiálů přímo v prostorách jednotlivých stavebních objektů v blízkosti břehových hran vodních toků (kamenivo, zemina, odstraněná ornice), smýcené dřevo a dřevní hmota budou krátkodobého charakteru, odvoz a přísun bude zajištěn během jedné směny
- při výstražné informaci vydané HPPS o přívalových srážkách nebo dlouhotrvajících deštích a při prognóze povodňové situace v povodí zajistí povodňová služba stavby :
 - včasné odstranění stavební mechanizace a stavebních materiálů z koryta toku, z blízkosti břehových hran vodního toku a celého záplavového území do areálu ZS
 - určí konkrétní pracovníky pro vyklízení staveniště a odstraňování naplavených překážek v korytech dotčených toků

17.9 Výčet navazujících rozhodnutí souvisejících s ochranou vod

- souhlas dle odst.1, písm.a), §17 z. č. 254/2001 Sb. v platném znění ke stavbám a zařízením na pozemcích, na nichž se nacházejí koryta vodních toků nebo na pozemcích s takovými pozemky sousedících, pokud tyto stavby a zařízení ovlivní vodní poměry - *vydává příslušný vodoprávní úřad*
- závazné stanovisko Ministerstva zdravotnictví pro stavbu v ochranném pásmu přírodního léčivého zdroje
- souhlas dle odst.1, písm.a), §17 z. č. 254/2001 Sb. v platném znění ke stavbám v záplavových územích - *vydává příslušný vodoprávní úřad*

- schválení Plánu opatření pro případ havárie (havarijní plán) pro období výstavby na území stavby velkého rozsahu - vydává příslušný vodoprávní úřad dle §39 zák. č. 254/2001 Sb. v platném znění
- potvrzení souladu povodňového plánu stavby s povodňovým plánem dotčené obce – vydává povodňový orgán dotčené obce

18 Biologický průzkum

Standardními metodami studia ekosystémů bylo v období květen až srpen roku 2016 a v období březen až srpen roku 2018 sledováno kompletní spektrum taxonů obratlovců (s výjimkou řádu letounů a ryb), vybraných skupin bezobratlých a cévnatých rostlin.

18.1 Zoologický průzkum

Během průzkumu byla zjištěna přítomnost 77 živočišných druhů (z toho 49 taxonů obratlovců a 28 taxonů bezobratlých), jejich přehled je uveden v následujících tabulkách. Terénní průzkum se zaměřil na inventarizaci druhů v lokalitě – zaznamenán byl tedy zejména výčet jednotlivých taxonů. U vybraných druhů je připojena podrobnější specifikace okolností nálezu.

Tabulkové přehledy všech druhů živočichů jsou řazeny abecedně podle českých názvů (resp. dle latinského názvu v případě bezobratlých).

18.1.1. Obojživelníci (*Lissamphibia*)

Stávající trať na mnoha místech kříží řada drobných vodotečí (Maršovský potok, Unčinský potok, Zalužanský potok, Modlanský potok a bezejmenné vodoteče), které jsou však většinu vedeny umělým korytem či zatrubněny a jsou proto pro rozmnožování batrachofauny zcela nevhodné. V řádu nižších stovek metrů od plánované trasy se nachází rovněž několik větších vodních nádrží (Kateřina, Proboštovský rybník, Na centrále), peridocky napouštěných vodních ploch a podmáčených biotopů, trať však neleží na hlavní migrační trase k těmto reprodukčním stanovištím.

Načasování terénních průzkumů (aktivita obojživelníků závisí na fenologických charakteristikách daného roku, zejména pak na denních a nočních teplotách) bylo zvoleno vhodně, v aktuální sezoně byl potvrzen výskyt dvou druhů obojživelníků: skokana hnědého (*Rana temporaria*), jenž není jako jediný řazen mezi ZCHD a ropuchy obecné (*Bufo bufo*), která je ohroženým druhem dle vyhlášky č. 395/1992 Sb. Jedinci obou druhů v počtu řádově nižších desítek byli opakovaně sledováni v blízkosti vodních ploch.

V terestrické fázi se jedinci většiny druhů batrachofauny pohybují plošně na rozsáhlém území a nevyhýbají se rozmanitým stanovištím, včetně antropogenně vytvořeným či ovlivněným biotopům, včetně obytné zástavby a ploch dopravní infrastruktury. Absolutně tedy nelze vyloučit, snad s výjimkou skupiny tzv. zelených skokanů, trvale vázaných na aquatický biotop, výskyt dospělců dalších druhů v suchozemské fázi života, protože u většiny potenciálních návštěvníků tohoto typu území, např. ropucha zelená (*Bufo viridis*), ropucha krátkonohá (*Bufo calamita*), či blatnice skvrnitá (*Pelobates fuscus*) je tato fáze dominantní. Prokázání výskytu výše uvedených druhů, stejně jako čolků žijících často skrytým způsobem života na souši je však v tomto období krajně obtížné.

Vzhledem k faktu, že v průběhu terénních prací byli detekováni jedinci mimo plochy záboru a vodní plochy s hojnějším výskytem obojživelníků s reprodukční vazbou nebudou záměrem prakticky ovlivněny, lze předpokládat, že realizace záměru nebude mít negativní vliv na populaci žádného druhu.

18.1.2. Plazi (*Reptiliomorpha*)

V aktuální sezoně byl prokázán výskyt dvou druhů plazů. Ještěrka obecná (*Lacerta agilis*) a slepýš křehký (*Anguis fragilis*) jsou jako ZCHD řazeny dle vyhlášky č. 395/1992 Sb. do kategorie silně ohrožený druh. Jednotlivý výskyt byl opakovaně potvrzen na vhodných biotopech (železniční násypy, luční a polní společenstva v rámci celé plánované trasy. Pro oba druhy nejsou navržena žádná kompenzační či managementová opatření.

Ještěrka obecná (*Lacerta agilis*): obývá typicky sušší nebo slabě vlhká slunečná místa, kde preferuje travinná a nižší bylinná stepní společenstva s malou pokrývností vegetace, roztroušeně rostoucími dřevinami a hlubší vrstvou půdy. Vyhýbá se kamenitým a skalním místům, kde se nevyskytují zimní úkryty. Běžný je výskyt na rudérálních stanovištích. Nález potvrzuje skutečnost, že ještěrka se mnohdy vyskytuje i na synantropně ovlivněných lokalitách (železniční násypy, okraje silnic, lomy, zanedbané zahrady apod.) Díky dobré mobilitě tohoto druhu i možnosti nalézt alternativní stanoviště v okolí nedojde k ovlivnění populace tohoto druhu.

Slepýš křehký (*Anguis fragilis*): eurytopní druh bez specifických požadavků na oslunění lokality a charakter vegetace. Obývá rozmanitá stanoviště s určitou mírou zemní vlhkosti s bohatou vegetací, dostatkem denních úkrytů (kameny, padlé dřevo, kyprá půda) a místa vhodná ke slunění. V rámci plánované trasy byl zastižen opakovaně v plochách doprovodné vegetace trati, v místě lučních a polních kultur, i souvisejících zapojených porostů, realizací záměru dojde nevyhnutelně ke ztrátě některých biotopů, avšak bez významně negativního vlivu na populace.

18.1.3. Ptáci (*Aves*)

Tab.12: Seznam zjištěných druhů ptáků

| Český název | Latinský název | Ochrana dle vyhl. 395/1992 Sb. |
|-------------------|-----------------------------------|--------------------------------|
| bažant polní | <i>Phasianus colchicus</i> | |
| brhlík lesní | <i>Sitta europaea</i> | |
| budníček menší | <i>Phylloscopus collybita</i> | |
| budníček větší | <i>Phylloscopus trochilus</i> | |
| červenka obecná | <i>Erithacus rubecula</i> | |
| drozd zpěvný | <i>Turdus philomelos</i> | |
| holub domácí | <i>Columba livia f. domestica</i> | |
| holub hřivnáč | <i>Columba palumbus</i> | |
| hrdlička divoká | <i>Streptopelia turtur</i> | |
| hrdlička zahradní | <i>Streptopelia decaocto</i> | |
| hýl obecný | <i>Pyrrhula pyrrhula</i> | |
| jiříčka obecná | <i>Delichon urbica</i> | |
| kachna divoká | <i>Anas platyrhynchos</i> | |
| káně lesní | <i>Buteo buteo</i> | |
| konipas bílý | <i>Motacilla alba</i> | |
| kos černý | <i>Turdus merula</i> | |

| Český název | Latinský název | Ochrana dle vyhl. 395/1992 Sb. |
|----------------------|-------------------------------------|--------------------------------|
| pěnice slavíková | <i>Sylvia borin</i> | |
| pěnkava obecná | <i>Fringilla coelebs</i> | |
| poštolka obecná | <i>Falco tinnunculus</i> | |
| rehek domácí | <i>Phoenicurus ochruros</i> | |
| rehek zahradní | <i>Phoenicurus phoenicurus</i> | |
| slavík obecný | <i>Luscinia megarhynchos</i> | § OHROŽENÝ |
| sojka obecná | <i>Garrulus glandarius</i> | |
| stehlík obecný | <i>Carduelis carduelis</i> | |
| straka obecná | <i>Pica pica</i> | |
| strakapoud velký | <i>Dendrocopos major</i> | |
| strnad obecný | <i>Emberiza citrinella</i> | |
| sýkora koňadra | <i>Parus major</i> | |
| sýkora modřinka | <i>Parus caeruleus</i> | |
| sýkora parukářka | <i>Parus cristatus</i> | |
| špaček obecný | <i>Sturnus vulgaris</i> | |
| vrabec domácí | <i>Passer domesticus</i> | |
| vrabec polní | <i>Passer montanus</i> | |
| vrána obecná | <i>Corvus corone corone</i> | |
| zvonohlík zahradní | <i>Serinus serinus</i> | |

Z celkového počtu 35 zjištěných ptačích druhů je 1 taxon - slavík obecný (*Luscinia megarhynchos*) řazen dle vyhlášky č. 395/1992 Sb. mezi zvláště chráněné druhy živočichů, a to jako ohrožený druh. Většina zjištěných druhů území využívá potravně či jako dočasný úkryt, zejména pak doprovodnou stromovou vegetaci. Vzhledem k charakteru celého studovaného území i zjištěnému druhovému zastoupení avifauny lze konstatovat, že velkou část z nich lze rovněž považovat za synantropní, s prokazatelnou vazbou na lidská sídla. Z ornitologického hlediska lze za cennější považovat souvisleji zapojené plochy mimolesní zeleně podél trati na začátku stavby, dále větší lesní plochu kolem Zalužanského potoka a plochy zeleně u Proboštovského rybníka, resp. lesoparku Proboštov.

18.1.4. Savci (*Mammalia*)

V zájmové území byli pozorováni relativně běžní zástupci této skupiny obratlovců, včetně jednoho ZCHD. Veverka obecná (*Sciurus vulgaris*) je dle vyhlášky č. 395/1992 Sb. řazena jako ohrožený ZCHD.

Tab.13: Seznam zjištěných druhů savců

| Český název | Latinský název | Poznámka |
|---------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------|
| ježek západní | <i>Erinaceus europaeus</i> | Opakovaný výskyt v okolí záměru |
| kočka domácí | <i>Felis silvestris</i> f. <i>catus</i> | Několik volně se potulujících ex. |
| krtek obecný | <i>Talpa europaea</i> | Pobytové značky v rámci celého ZÚ |
| kuna | <i>Martes</i> sp. | Ojedinělý výskyt u ŽST Bohosudov |
| myšice spec. | <i>Apodemus</i> spp. | Poměrně hojný druh |
| potkan krysa | <i>Rattus rattus</i> | Výskyt v rámci celého ZÚ, zejména v okolí zástavby |
| rejsek malý | <i>Sorex minutus</i> | Ojedinělý výskyt |

| Český název | Latinský název | Poznámka |
|-----------------------|--------------------------------|---------------------------------------------------------|
| srnec obení | <i>Capreolus capreolus</i> | Pobytové značky v širším oékolí záměru |
| veverka obecná | <i>Sciurus vulgaris</i> | § OHROŽENÝ, opakovaný výskyt v lesních porostech |
| zajíc obecný | <i>Lepus europaeus</i> | Pobytové značky v rámci celého ZÚ |

Veverka obecná (*Sciurus vulgaris*) je relativně hojný druh prakticky všech zalesněných oblastí od nížin do hor, včetně městských parků a zahrad. Výskyt potvrzen ojediněle v doprovodné vegetaci podél trati.

18.1.5. Bezobratlí (Avertebrata)

Z celkového počtu 28 druhů bezobratlých patří všichni determinovaní zástupci mezi běžné prvky naší fauny. Na základě druhového spektra lze konstatovat, že se dominantně jedná o ubikvistické druhy patřící mezi nejhojnější zástupce vybraných skupin hmyzu v rámci celé České republiky. S výjimkou čmeláka rodu *Bombus* není žádný z nich řazen mezi zvláště chráněné druhy ve smyslu vyhlášky č. 395/1992 Sb.

Tab.14: Seznam zjištěných druhů bezobratlých živočichů

| Český název | Latinský název | Ochrana dle vyhl. 395/1992 Sb. |
|-------------------------|----------------------------------|--------------------------------|
| řád BROUCI | COLEOPTERA | |
| slunéčko sedmítečné | <i>Coccinella septempunctata</i> | |
| kvapník | <i>Amara similata</i> | |
| střevlíček ošlejškový | <i>Anchomenus dorsalis</i> | |
| střevlík zahradní | <i>Carabus hortensis</i> | |
| | <i>Dermestes</i> spp. | |
| kněžice zrnitá | <i>Troilus luridus</i> | |
| střevlíček měděný | <i>Poecilus cupreus</i> | |
| ruměnice pospolná | <i>Pyrrhocoris apterus</i> | |
| úzkohrdlec přizpůsobivý | <i>Limodromus assimilis</i> | |
| řád BLANOKŘÍDLÍ | HYMENOPTERA | |
| včela medonosná | <i>Apis mellifera</i> | |
| mravenec žahavý | <i>Myrmica rubra</i> | |
| čmelák | <i>Bombus</i> spp. | § OHROŽENÝ |
| řád MOTÝLI | LEPIDOPTERA | |
| babočka admirál | <i>Vanessa atalanta</i> | |
| babočka bodláková | <i>Vanessa cardui</i> | |
| bělásek řepkový | <i>Pieris napi</i> | |
| babočka kopřivová | <i>Aglaia urticae</i> | |
| babočka paví oko | <i>Inachis io</i> | |
| okáč luční | <i>Maniola jurtina</i> | |
| podřád MOTÝLICE | ZYGOPTERA | |
| šidélko páskované | <i>Coenagrion puella</i> | |
| řád ROVNOKŘÍDLÍ | ORTHOPTERA | |
| kobylka | <i>Metrioptera roeselii</i> | |
| kobylka obecná | <i>Pholidoptera griseoaptera</i> | |
| řád PLOŠTICE | HETEROPTERA | |
| vroubenka smrdutá | <i>Coreus marginatus</i> | |
| ruměnice pospolná | <i>Pyrrhocoris apterus</i> | |
| třída PLŽI | GASTROPODA | |
| páskovka hajní | <i>Cepaea nemoralis</i> | |

| Český název | Latinský název | Ochrana dle vyhl. 395/1992 Sb. |
|------------------|-------------------------|--------------------------------|
| páskovka keřová | <i>Cepaea hortensis</i> | |
| plzák lesní | <i>Arion rufus</i> | |
| hlemýžď zahradní | <i>Helix pomatia</i> | |

Čmelák (*Bombus* sp.) je obecně rozšířen prakticky po celé Evropě. Vyskytuje se od nížin do podhůří na lučních, polních a hájových stanovištích. Čmeláci žijí ve velkých koloniích, ve střední a severní Evropě však pouze v jednoletém společenství. Zemní dutiny – „hnízda“ si budují na povrchu (v suchém listí, suché trávě nebo nahromaděném mechu), také však v místech akumulujících teplo v senících, v úžlabí trámů nebo pod zemí. Čmeláci hnízdo lze rovněž někdy nalézt i ve stelivu prázdných ptačích budek či veverčích hnízd. Živí se především nektarem z kvetoucích rostlin. pro složitost determinace jsou chráněny všechny druhy rodu, tedy i druhy plošně rozšířené, mnohdy obývající ruderalní plochy, zahrádky, parky, okolí staveb dopravní infrastruktury a jiných obdobných stanovišť. Zjištěný zástupce je řazen mezi adaptabilnější druhy se širokou ekologickou valencí, které jsou schopné osídlit i druhotná, dobře regenerovaná stanoviště.

18.2 Botanický průzkum

18.2.1. Přírodní podmínky území

Fytogeografie

Podle regionálně fytogeografického členění ČR (Skalický in Hejný, Slavík et al. 1988) náleží zájmové území do fytogeografického obvodu České termofytikum, okresu 3 Podkrušnohorská pánev.

Potencionální přirozená vegetace

Potencionální přirozená vegetace je taková vegetace, která by se vytvořila v určitém území, v určité časové etapě za předpokladu vyloučení jakékoliv činnosti člověka. Dle „Mapy potencionální přirozené vegetace ČR“ (Neuhäselová, 1998) se v zájmovém území vyskytují dvě asociace:

- biková a/nebo jedlová doubrava (*Luzulo albidae-Quercetum petraeae*, *Abieti-Quercetum*)
- černýšová dubohabřina (*Melampyro nemorosi-Carpinetum*)

18.2.2. Floristický seznam

Celkově bylo nalezeno 94 druhů rostlin. Průzkum zahrnul podstatnou část vegetačního období.

Tab.15: Seznam zjištěných druhů rostlin

| | | |
|-------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| <i>Acer campestre</i> | <i>Geranium robertianum</i> | <i>Prunus</i> sp. |
| <i>Acer negundo</i> | <i>Geum urbanum</i> | <i>Pyrus communis</i> |
| <i>Acer platanoides</i> | <i>Glechoma hederacea</i> | <i>Quercus robur</i> |
| <i>Acer pseudoplatanus</i> | <i>Glyceria fluitans</i> | <i>Ranunculus acris</i> |
| <i>Aegopodium podagraria</i> | <i>Heracleum sphondylium</i> | <i>Ranunculus repens</i> |
| <i>Aesculus hippocastanum</i> | <i>Humulus lupulus</i> | <i>Reynoutria</i> sp. |
| <i>Alchemilla vulgaris</i> | <i>Hypericum perforatum</i> | <i>Rosa canina</i> |
| <i>Alnus glutinosa</i> | <i>Chelidonium majus</i> | <i>Rubus fruticosus</i> agg. |

| | | |
|--------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|
| <i>Alopecurus aequalis</i> | <i>Impatiens parviflora</i> | <i>Rubus idaeus</i> |
| <i>Anthriscus sylvestris</i> | <i>Juglans regia</i> | <i>Rumex acetosa</i> |
| <i>Arctium tomentosum</i> | <i>Juncus effusus</i> | <i>Salix caprea</i> |
| <i>Artemisia vulgaris</i> | <i>Lamium album</i> | <i>Salix fragilis</i> |
| <i>Astragalus glycyphyllos</i> | <i>Larix decidua</i> | <i>Silene latifolia</i> |
| <i>Bellis perennis</i> | <i>Lemna minor</i> | <i>Sonchus asper</i> |
| <i>Betula pendula</i> | <i>Leucanthemum vulgare</i> | <i>Sorbus aucuparia</i> |
| <i>Brassica napus</i> | <i>Ligustrum vulgare</i> | <i>Stellaria holostea</i> |
| <i>Bromus tectorum</i> | <i>Lychnis flos-cuculi</i> | <i>Stellaria media</i> |
| <i>Campanula patula</i> | <i>Malus domestica</i> | <i>Symphoricarpos albus</i> |
| <i>Cirsium arvense</i> | <i>Myosotis sp.</i> | <i>Symphytum officinale</i> |
| <i>Cornus sanguinea</i> | <i>Oenothera biennis</i> | <i>Tanacetum vulgare</i> |
| <i>Corylus avellana</i> | <i>Papaver rhoeas</i> | <i>Taraxacum sect. Ruderalia</i> |
| <i>Crataegus sp.</i> | <i>Parthenocissus inserta</i> | <i>Trifolium campestre</i> |
| <i>Dactylis glomerata</i> | <i>Pastinaca sativa</i> | <i>Trifolium pratense</i> |
| <i>Dipsacus fullonum</i> | <i>Phragmites australis</i> | <i>Trifolium repens</i> |
| <i>Equisetum arvense</i> | <i>Picea abies</i> | <i>Tripleurospermum inodorum</i> |
| <i>Euphorbia cyparissias</i> | <i>Picea pungens</i> | <i>Ulmus minor</i> |
| <i>Fragaria vesca</i> | <i>Poa annua</i> | <i>Urtica dioica</i> |
| <i>Frangula alnus</i> | <i>Populus nigra agg.</i> | <i>Veronica chamaedrys</i> |
| <i>Fraxinus excelsior</i> | <i>Populus tremula</i> | <i>Viburnum opulus</i> |
| <i>Galinsoga parviflora</i> | <i>Potentilla anserina</i> | <i>Vicia hirsuta</i> |
| <i>Galium aparine</i> | <i>Potentilla reptans</i> | |
| <i>Geranium pyrenaicum</i> | <i>Prunus avium</i> | |

18.2.3. Zvláště chráněné druhy rostlin

V oblasti stavby nebyly zaznamenány zvláště chráněné druhy rostlin. Nebude tudíž požádáno o udělení výjimky z ochranných podmínek zvláště chráněných druhů rostlin.

18.2.4. Závěr a doporučení zoologické části

Na základě výsledků aktuálního zoologického průzkumu lze konstatovat, že se na sledovaném zájmovém území vyskytují dle očekávání zcela běžní synantropní zástupci všech skupin živočichů, kteří jsou běžně rozšířeni i v širším okolí záměru. Území dotčené realizací stavby je silně disturbované, s praktickou absencí přírodě blízkých biotopů. Míra vlivu na jednotlivé druhy vyplývající z realizace záměru je diskutována v příslušných kapitolách tohoto průzkumu.

Ačkoliv nelze absolutně vyloučit výskyt dalších druhů, včetně ZCHD (např. přeletujících druhů ptáků, netopýrů apod.), jejich eventuální výskyt nebude mít přímou vazbu na plochu stavby a záměr (v synergii s dalšími faktory daného území – zástavba dotčených měst, zvýšená celodenní intenzita železniční i silniční dopravy, znečištění a emise celého širšího zájmového území, praktická absence souvislejších přírodě blízkých „zelených ploch“ a jiné) nebude mít negativní vliv na populace jak bezobratlých, tak obratlovců.

Hodnocení fauny bezobratlých živočichů

Průzkum byl proveden soustavným sledováním pomocí standardních metod za účelem přítomnosti ZCHD. Potvrzen byl pouze výskyt běžných eurytopních druhů, na které realizace záměru nebude mít významně negativní vliv.

V trase záměru byl zaznamenán pouze jeden zástupce ZCHD bezobratlých – čmelák rodu *Bombus*. Vhodné podmínky k umístění jeho hnízd obecně představují různé ekotony, např. keřová vegetace polí či bylinná vegetace železničních náspů, realizací záměru mohou vzniknout nové lokality umožňující hnízdění čmeláků. Celkově však lze vliv záměru na populace čmeláků a ostatních bezobratlých hodnotit jako nevýznamný, resp. minimální.

Hodnocení fauny obojživelníků a plazů

Batrachofauna i herpetofauna byla ve studovaném území zastoupena ZCHD ropucha obecná (*Bufo bufo*) a ještěrkou obecnou (*Lacerta agilis*). Lze konstatovat, že realizace záměru bude mít na obě skupiny obratlovců minimálně negativní vliv.

Hodnocení fauny ptáků

Pomocí standardních metod studia avifauny bylo prokázáno, že v ploše záměru se vyskytují především běžné synantropní druhy ptáků druhů zastavěného území a druhů doprovodné zelně a náletů pionýrských dřevin. Prokázán byl výskyt jednoho ZCHD – slavíka obecného (*Luscinia megarhynchos*). Pro minimalizaci negativního vlivu - redukci hnízdních příležitostí je doporučeno provádět veškeré kácení dřevin rostoucích mimo les v období cca od srpna do konce března.

Hodnocení fauny savců

Fauna savců je striktně synantropní. Druhový výskyt fauny savců koresponduje s výrazným antropogenním charakterem prostředí, v samotné ploše záboru se všechny registrované druhy vyskytovaly pouze náhodně v rámci migrací za potravou či za dočasným úkrytem. Realizace záměru prakticky nezmění stávající stav, a to včetně vlivu na ZCHD veverku obecnou (*Sciurus vulgaris*).

Dopad na populace všech registrovaných bezobratlých i obratlovců lze hodnotit obtížně, a to jednak z důvodu vlastní definice pojmu, tak v prostorovém vymezení populací či informaci o velikostech jednotlivých populací. Realizací záměru nedojde k izolaci zjištěných populací.

Obratlovci dotčení záměrem jsou dostatečně mobilní, bezobratlí byli zjištěni dominantně v ruderalní bylinné vegetaci a náletových keřích či dřevinách a i přes částečnou imobilitu jsou schopni migrovat na alternativní stanoviště.

Dopad na jedince v souvislosti s terénními úpravami, realizací stavebních objektů včetně kácení je obecně patrný zejména u bezobratlých živočichů, vliv lze minimalizovat prakticky jen vhodným načasováním do období cca srpen až březen.

V průběhu stavebních prací dojde k zásahu do biotopů obecně i zvláště chráněných druhů živočichů a k fyzické likvidaci řádově jedinců. Tyto negativní přímé vlivy, stejně jako vlivy nepřímé (např. rušivé vlivy v podobě přítomnosti osob, zvýšená hluková a rozptylová zátěž aj.) lze, i s přihlédnutím k charakteru záměru a převažujícímu charakteru zájmového území považovat za **příjatelné**, a to v případě realizace následujících **preventivních a kompenzačních opatření v průběhu fáze přípravy a realizace záměru**.

18.2.5. Podmínky během výstavby

- **Zásahy do porostů dřevin** rostoucích mimo les i kácení lesních porostů **realizovat mimo hnízdní období**, tedy přibližně od srpna do konce března (ve smyslu obecné ochrany dle zákona č. 114/1992 Sb.).
- **Kácení dřevin realizovat pouze v nezbytné míře** (dřeviny v rozsahu záboru stavby), stavebními pracemi potenciálně ohrožené dřeviny chránit dle ČSN 83 9061 Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích. Při procesu kácení zvážit využití §8 odst. 2 zákona č. 114/1992 Sb.

Zoologickým průzkumem v uvedeném období aktuální sezony bylo zjištěno celkem 49 druhů obratlovců, z toho 35 druhů ptáků a 5 druhů savců, v zájmovém území se vyskytují dva druhy plazů a dva zástupci obojživelníků; dále pak 28 taxonů bezobratlých.

I přes charakter studovaného prostředí a plánovaného záměru je dle názoru zpracovatele tohoto průzkumu účelné žádat (v rámci projednání - inženýringu pro účely realizace předmětné stavby) o výjimky ze zákazů ve smyslu § 56 zákona č. 114/1992 Sb. pro všechny **zastížené ZCHD** živočichů.

Ve fázi výstavby lze za předpokladu dodržování platné legislativy pro jednotlivé složkové zákony (např. v případě nakládání s odpady, vodního hospodářství, kácení dřevin rostoucích mimo les apod.) a příslušných rozhodnutí dotčených orgánů státní správy prakticky vyloučit negativní vliv předmětného záměru na faunu. Každá stavba dopravní infrastruktury s sebou přináší jak rušivé vlivy nepřímé (akustické a exhalační vlivy vznikající činností a pohybem mechanizace, zvýšený pohyb lidí apod.), které však budou mít dočasný a krátkodobý dopad.

Ve fázi realizace (provozu) záměru nedojde k významně negativnímu ovlivnění oproti stávajícímu stavu, byť lze přímé vlivy kvantifikovat poměrně těžko.

18.2.6. Botanická část

Z botanického hlediska nehrozí při výstavbě a provozu záměru žádný závažný střet (mimolesní zeleň je řešena zvlášť v dendrologickém průzkumu). V oblasti stavby nebyly zaznamenány zvláště chráněné druhy rostlin. Z hlediska ochrany flory není nutno žádat o udělení výjimky z ochranných podmínek zvláště chráněných druhů rostlin.

19 Migrace

Úsek byl procházen v rámci biologického průzkumu v průběhu dvou sezon – roku 2016 a 2018. Zdrojem informací pro zpracování návrhu řešení problematiky migrace byly dále relevantní literární podklady a metodiky (cf. Anděl a kol. 2005, Anděl a kol. 2006, Anděl a kol. 2010).

Posouzení řešené problematiky bylo provedeno na lokální, regionální i nadregionální úrovni podle výše uvedených metodik Hlaváče a Anděla. Metodické příručky a technické podmínky jsou detailně rozpracovány zejména pro zajištění průchodnosti dálnic a silnic pro volně žijící živočichy, avšak obecné principy jsou prakticky využitelné i v případě železničních tratí. Navržená podoba migračních objektů v trase komunikace byla vypracována zejména na stávající technické řešení daného úseku železnice s přihlédnutím na ekologické nároky v území se vyskytujícími druhy živočichů a v neposlední řadě byl využit Generel územního systému ekologické stability (dále jen „ÚSES“).

Při umístění a charakteristice migračních objektů (požadavky na doprovodná zařízení, vegetační úpravy, zábor půdy a ekonomické optimalizace návrhů) bylo technické řešení průběžně konzultováno s investorem záměru a dotčenými orgány státní správy a územní samosprávy.

Proto, aby migrační objekt byl dostatečně funkční, musí být splněny jak ekologické, tak technické podmínky. Prvořadým požadavkem ekologickým je reálnost migrační cesty, technické podmínky jsou pak definovány jak rozměrovými parametry, tak i detailním začleněním objektu do krajiny. Na základě vyhodnocení ekologických i technických podmínek se stanoví celková funkčnost migračního objektu.

Železniční koridory představují pro živočichy obecně velmi obtížně překonatelnou překážku. Následná fragmentace krajiny a vznik vzájemně izolovaných „ostrovních“ populací se stávají ohrožujícím faktorem pro řadu druhů. Významným hlediskem při povolovacím procesu u dálnic se proto stává zachování průchodnosti těchto komunikací pro volně žijící živočichy.

Je ověřeno, že nadregionálně významné migrace velkých savců jsou vázány na rozsáhlejší lesní oblasti, zatímco intenzivně zemědělsky obhospodařovaná krajina bývá vždy využívána výrazně méně. Pro řadu druhů jsou rozsáhlejší zemědělsky využívané bezlesé oblasti přímo migrační překážkou (jelen, rys a další). Význam krajiny z hlediska migrací velkých savců dále úzce souvisí také s hustotou osídlení a intenzitou antropických vlivů vůbec.

Železniční těleso je obecně užší než silniční a jeho překonání nečiní živočichům významné problémy. Proto výstavba speciálních migračních objektů je nutná pouze u rychlostních koridorů. Na ostatních tratích je třeba zaměřit se především na případy rekonstrukce mostních objektů přes vodní toky a snažit se zajistit pod mosty suchou cestu pro živočichy. Výjimkou v průchodnosti železničních tratí jsou místa s protihlukovými stěnami a dalšími technickými objekty, která činí dané lokality zcela neprůchodné. Při klasifikaci tratí nebyla použita intenzita dopravy, ale celková kategorizace železničních tratí podle jejich významu.

Nadregionální a regionální posouzení

V následující tabulce je uvedena rámcová kategorizace železnic z hlediska průchodnosti pro velké savce, která byla použita pro hodnocení míst křížení dálkových migračních koridorů a železnic. Hodnocena jsou dvě hlediska – technické řešení a kategorie železnice. Technické řešení bylo posouzeno terénním šetřením v lokalitě křížení a zohledňovalo způsob realizace i kombinaci daných prvků.

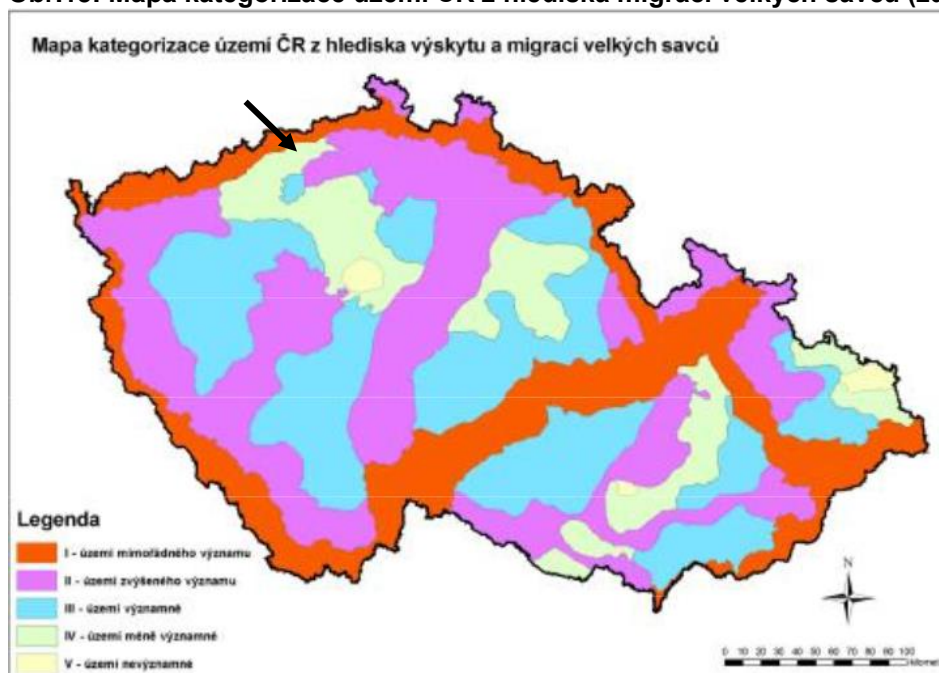
Tab.15: Kategorizace železnic z hlediska průchodnosti pro velké savce (převzato z Anděl, Mináriková a Andreas 2010)

| kategorie průchodnosti | kategorie železnice | technické řešení |
|------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| K1 | vysokorychlostní trať (v ČR zatím nezrealizována) | železnice se strmými svahy a zářezy, s dalšími technickými zábranami, z mechanických důvodů neprostupná |
| K2 | tranzitní koridory, páteřní síť | železnice s významnými mechanickými překážkami, které ale mohou být částečně prostupné |
| K3 | tranzitní koridory, doplňková síť | železnice s menšími úpravami terénu |

| kategorie průchodnosti | kategorie železnice | technické řešení |
|------------------------|---------------------|----------------------------------|
| P | ostatní železnice | železnice v rovině, bez překážek |
| PZ | bez železnice | |

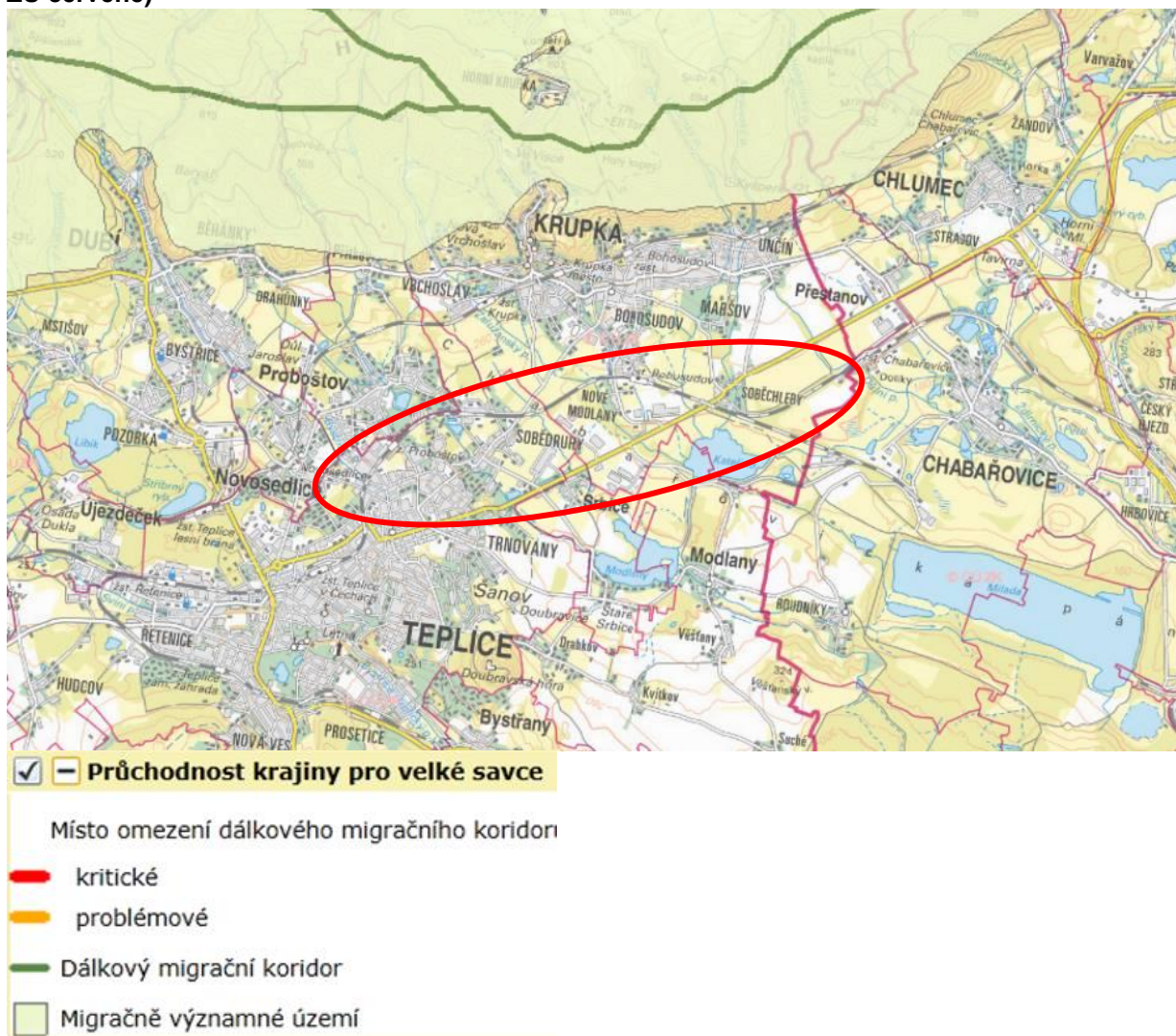
Na základě nadregionálního posouzení, v němž se hodnotí význam stavby v kontextu oblasti s ohledem na celorepublikové rozšíření a migrace převážně velkých savců (Hlaváč a Anděl 2001), se řešený úsek nachází v kategorii K3 – tranzitní koridory, doplňková síť; z hlediska kategorizace ČR z hlediska migrací velkých savců se nachází v kategorii IV – území méně významná (viz následující obrázek).

Obr.15: Mapa kategorizace území ČR z hlediska migrací velkých savců (zdroj Anděl a kol., 2005)



Od roku 2006 aktualizuje Agentura ochrany přírody a krajiny mapu s názvem Migračně významná území. V této mapě je vyznačeno území ČR, které je cenné z hlediska průchodnosti krajiny pro volně žijící živočichy, především velké savce. Dalším podkladem jsou tzv. dálkové migrační koridory, které jsou propojeny s evropskou sítí migračních tahů zvěře. Migračně významná území a dálkové migrační koridory širší zájmové oblasti jsou patrné z následujícího obrázku.

Obr.16: Mapa migračně významných území předmětného úseku stavby (zdroj: mapy.nature.cz, ZÚ červeně)



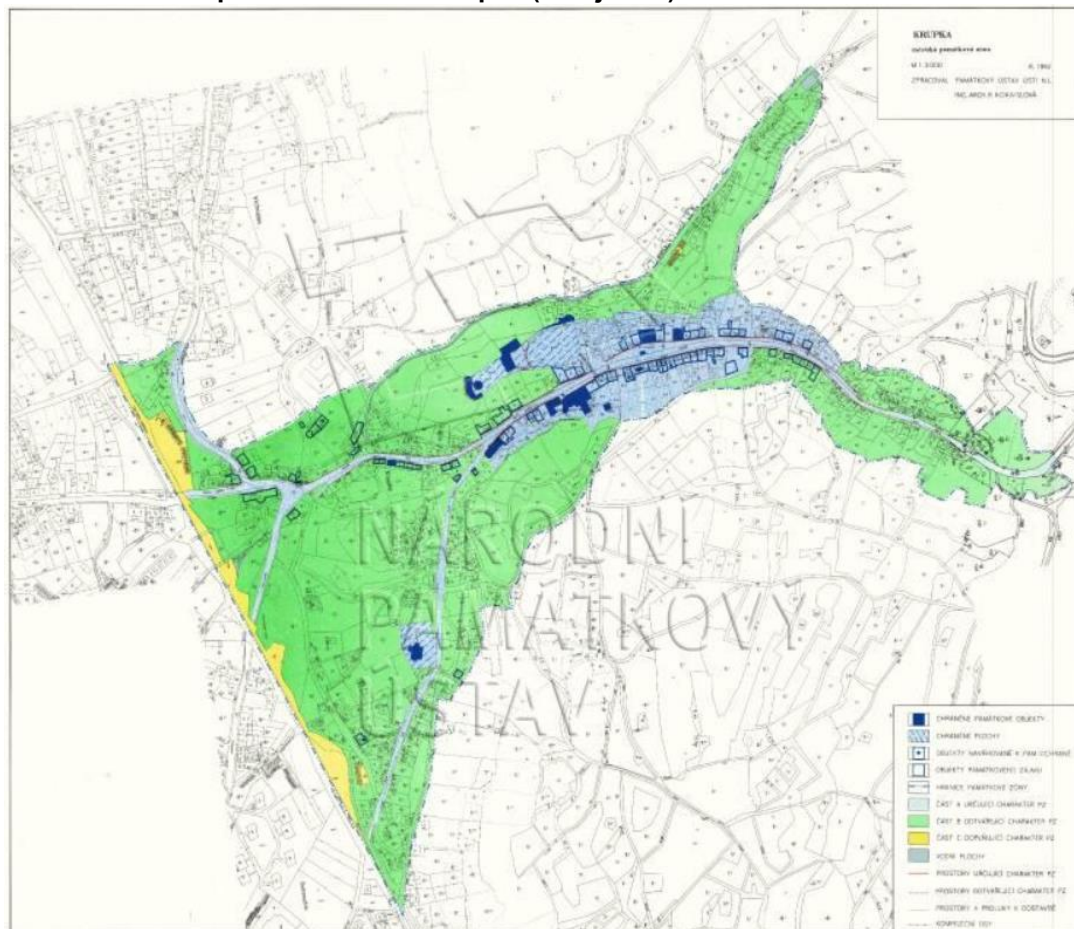
Řešená stavba nezasahuje do žádného významného migračního koridoru, celé širší okolí traťového úseku rovněž není lokalizováno v migračně významném území, z tohoto důvodu z hlediska průchodnosti krajiny pro velké savce nepředstavuje záměr negativní zásah.

20 Kulturní památky a archeologické nálezy

20.1 Městská památková zóna

Město Krupka má vyhlášenu městskou památkovou zónu (číslo ÚSKP: 2178) vyhláškou č. 476/1992 Sb. ministerstva kultury České republiky ze dne 10. září 1992, o prohlášení území historických jader vybraných měst za památkové zóny. Ke dni zpracování této dokumentace činil počet nemovitých kulturních památek na území městské památkové zóny Krupka 9 objektů. Městská památková zóna je tvořena především historickým jádrem města (ulice Husitská, hrad Krupka a kostely sv. Anny a sv. Ducha).

Obr.17: Městská památková zóna Krupka (zdroj NPÚ)



Město Teplice má vyhlášenu městskou památkovou zónu (číslo ÚSKP: 2179) vyhláškou č. 476/1992 Sb. ministerstva kultury České republiky ze dne 10. září 1992, o prohlášení území historických jader vybraných měst za památkové zóny. Všechny nemovité kulturní památky na území městské památkové zóny Teplice jsou situovány v historickém centru města Teplice, mimo zájmové území. Na vývoji této lokality měl zásadní dopad objevení termálních pramenů, které jsou zmiňovány již v Hájkově kronice. Centrum Teplic tak tvoří hlavně rozsáhlý areál zámku, parky a řada lázeňských domů.

[illegible]

20.2 Nemovité kulturní památky

§ 9

(2) Povinnost pečovat o zachování kulturní památky, udržovat kulturní památku v dobrém stavu a chránit ji před ohrožením, poškozením, znehodnocením nebo odcizením má také ten, kdo kulturní památku užívá nebo ji má u sebe; povinnost nést náklady spojené s touto péčí o kulturní památku má však jen tehdy, jestliže to vyplývá z právního vztahu mezi ním a vlastníkem kulturní památky.

(3) Organizace a občané, i když nejsou vlastníky kulturních památek, jsou povinni si počínat tak, aby nezpůsobili nepříznivé změny stavu kulturních památek nebo jejich prostředí a neohrožovali zachování a vhodné společenské uplatnění kulturních památek.

§ 11

(1) Orgány státní správy příslušné rozhodovat o způsobu využití budov, které jsou kulturními památkami, nebo o přidělení bytů, jiných obytných místností a místností nesloužících k bydlení v těchto budovách, vydávají svá rozhodnutí na základě závazného stanoviska příslušného orgánu státní památkové péče. Při rozhodování o způsobu a změnách využití kulturních památek jsou povinny zabezpečit jejich vhodné využití odpovídající jejich hodnotě a technickému stavu.

(2) Jestliže fyzická nebo právnická osoba svou činností působí nebo by mohly způsobit nepříznivé změny stavu kulturní památky nebo jejího prostředí anebo ohrožují zachování nebo společenské uplatnění kulturní památky, určí obecní úřad obce s rozšířenou působností, a jde-li o národní kulturní památku, krajský úřad, podmínky pro další výkon takové činnosti nebo výkon činnosti zakáže.

(3) Správní úřady a orgány krajů a obcí vydávají svá rozhodnutí podle zvláštních právních předpisů, jimiž mohou být dotčeny zájmy státní památkové péče na ochraně nebo zachování kulturních památek nebo památkových rezervací a památkových zón a na jejich vhodném využití, jen na základě závazného stanoviska obecního úřadu obce s rozšířenou působností, a jde-li o národní kulturní památky, jen na základě závazného stanoviska krajského úřadu.

§ 14

(1) Zamýšlí-li vlastník kulturní památky provést údržbu, opravu, rekonstrukci, restaurování nebo jinou úpravu kulturní památky nebo jejího prostředí (dále jen „obnova“), je povinen si předem vyžádat závazné stanovisko obecního úřadu obce s rozšířenou působností, a jde-li o národní kulturní památku, závazné stanovisko krajského úřadu.

(2) Vlastník (správce, uživatel) nemovitosti, která není kulturní památkou, ale je v památkové rezervaci, v památkové zóně nebo v ochranném pásmu nemovité kulturní památky, nemovité národní kulturní památky, památkové rezervace, nebo památkové zóny (§ 17), je povinen k zamýšlené stavbě, změně stavby, terénním úpravám, umístění nebo odstranění zařízení, odstranění stavby, úpravě dřevin nebo udržovacím pracím na této nemovitosti si předem vyžádat závazné stanovisko obecního úřadu obce s rozšířenou působností, není-li tato jeho povinnost podle tohoto zákona nebo na základě tohoto zákona vyloučena (§ 6a, § 17).

(3) V závazném stanovisku podle odstavců 1 a 2 se vyjádří, zda práce tam uvedené jsou z hlediska zájmů státní památkové péče přípustné, a stanoví se základní podmínky, za kterých lze tyto práce připravovat a provést. Základní podmínky musí vycházet ze současného stavu poznání kulturně historických hodnot, které je nezbytné zachovat při umožnění realizace zamýšleného záměru.

(4) V územním řízení, při vydání územního souhlasu a v řízení o povolení staveb, změn staveb, terénních úprav, umístění nebo odstranění zařízení, odstranění stavby a udržovacích prací, prováděném v souvislosti s úpravou území, na němž uplatňuje svůj zájem státní památková péče, nebo v souvislosti s obnovou nemovité kulturní památky, popřípadě se stavbou, změnou stavby, terénními úpravami, umístěním nebo odstraněním zařízení, odstraněním stavby nebo udržovacími pracemi na nemovitosti podle odstavce 2, rozhoduje stavební úřad v souladu se závazným stanoviskem obecního úřadu obce s rozšířenou působností, jde-li o nemovitou národní kulturní památku, se závazným stanoviskem krajského úřadu.

(5) Lze-li zamýšlenou obnovu nemovité kulturní památky podle odstavce 1, popřípadě stavbu, změnu stavby, terénní úpravy, umístění nebo odstranění zařízení, odstranění stavby nebo udržovací práce na nemovitosti podle odstavce 2 provést na základě ohlášení, může stavební úřad dát souhlas pouze v souladu se závazným stanoviskem obecního úřadu obce s rozšířenou působností, nebo jde-li o nemovitou národní kulturní památku, krajského úřadu.

(6) Orgán státní památkové péče příslušný podle odstavců 1 a 2 vydá závazné stanovisko po předchozím písemném vyjádření odborné organizace státní památkové péče, se kterou projedná na její žádost před ukončením řízení návrh tohoto závazného stanoviska. Písemné vyjádření předloží odborná organizace státní památkové péče příslušnému orgánu státní památkové péče nejpozději ve lhůtě 20 dnů ode dne doručení žádosti o jeho vypracování, nestanoví-li orgán státní památkové péče ve zvlášť složitých případech lhůtu delší, která nesmí být delší než 30 dnů. Pokud ve lhůtě 20 dnů nebo v prodloužené lhůtě příslušný orgán státní památkové péče písemné vyjádření neobdrží, vydá závazné stanovisko bez tohoto vyjádření.

(7) Přípravnou a projektovou dokumentaci obnovy nemovité kulturní památky nebo stavby, změny stavby, terénních úprav, umístění nebo odstranění zařízení, odstranění stavby, úpravy dřevin nebo udržovacích prací na nemovitosti podle odstavce 2 vlastník kulturní památky nebo projektant projedná v průběhu zpracování s odbornou organizací státní památkové péče z hlediska splnění podmínek závazného stanoviska podle odstavců 1 a 2. Při projednávání poskytuje odborná organizace státní památkové péče potřebné podklady, informace a odbornou pomoc. Ke každému dokončenému stupni dokumentace zpracuje odborná organizace státní památkové péče písemné vyjádření jako podklad pro závazné stanovisko obecního úřadu obce s rozšířenou působností, jde-li o nemovitou národní kulturní památku, jako podklad pro závazné stanovisko krajského úřadu.

(9) Vlastník kulturní památky je povinen odevzdat odborné organizaci státní památkové péče na její žádost 1 vyhotovení dokumentace.

Kulturní památky evidované v širším zájmovém území – dotčených katastrálních územích (dle Ústředního seznamu kulturních památek ČR), jsou uvedeny v následující tabulce:

Tab.16: Seznam kulturních památek v dotčených katastrálních územích

| Číslo rejstříku | Sídelní útvar | čp. | Památk | Ulice, náměstí/umístění |
|-----------------|---------------|-----|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 42810/5-2661 | Horní Krupka | | kaple sv. Wolfganga | Komáří Hůrka |
| 105106 | Horní Krupka | | rudný důl – horní revír Knötel, štoly Barbora, Prokop, Václav a Večerní Hvězda | sv od města Krupka |
| 42292/5-2643 | Krupka | | hrad Krupka (Rosenberg), zřícenina | |
| 43267/5-2644 | Krupka | | kostel nanebevzetí Panny Marie s farou | Husitská |
| 43694/5-2646 | Krupka | | kostel sv. Anny | |
| 42713/5-2645 | Krupka | | kostel sv. Ducha | |
| 43086/5-2641 | Krupka | | kostel sv. Prokopa, zřícenina | při silnici z Bohosudova na Teplice |
| 43733/5-2648 | Krupka | | socha sv. Františka Xaverského | Husitská |
| 43810/5-4969 | Krupka | | pomník Herty Lindnerové | |
| 43061/5-2642 | Krupka | | pomník obětem pochodu smrti | u kostela sv. Prokopa |
| 42608/5-2651 | Krupka | | cesta z krupky do Horní Krupky | k.ú. Krupka, k.ú. Horní |

| Číslo rejstříku | Sídelní útvar | čp. | Památk | Ulice, náměstí/umístění |
|-----------------|---------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| | | | | Krupka |
| 105564 | Krupka | | rudný důl – důlní dílo Starý Martin, štola Starý Martin a štola Dürholz | |
| 43542/5-2652 | Krupka | | halda – sejpy haldy, zbytky po dolování cínu | |
| 42830/5-2654 | Krupka | čp.21 | městský dům – muzeum | Husitská |
| 43527/5-2656 | Krupka | čp.24 | městský dům | Husitská |
| 43284/5-2653 | Krupka | čp.195 | kovárna - bývalá | Husitská |
| 103233 | Krupka | čp.225 | kostel sv. Václava | Husitská |
| 42844/5-2664 | Unčín | | hrad Kyšperk, zřícenina | |
| 43678/5-2649 | Bohosudov | | tvrz – tvrziště Starý dvůr, archeologické stopy | mezi ulicemi Nad Plovárnou a U Plovárny |
| 43468/5-2658 | Bohosudov | | kostel P. Marie Bolestné, poutní | Mariánské nám. Koněvova |
| 10437/5-5485 | Bohosudov | | křížová cesta s kaplí Božího hrobu a Ukřižováním | |
| 47670/5-2647 | Bohosudov | | krucifix | u kostela Bolestné Matky Boží |
| 42918/5-2663 | Bohosudov | | socha sv. Prokopa | při kapli |
| 42917/5-2650 | Bohosudov | | smírčí kříž – soubor dvou smírčích křížů | transfer z Krupky do ambitu kostela P. Marie Bolestné |
| 47666/5-2524 | Bohosudov | | socha sv. Jana Nepomuckého | u kostela P. Marie Bolestné |
| 47673/5-2764 | Bohosudov | | socha sv. Josefa | u kostela Bolestné Matky Boží |
| 105175 | Bohosudov | | lanovka – lanová dráha Bohosudov – Komáří vížka včetně technického zařízení | k.ú.Bohosudov, k.ú.Krupka. k.ú. Horní Krupka |
| 42471/5-2657 | Bohosudov | čp.32 | klášter starý | Mariánské nám. |
| 43450/5-4781 | Bohosudov | čp.34 | jezuitská rezidence | Mariánské nám. |
| 11208/5-5744 | Bohosudov | čp.261 | činžovní dům | Komenského |
| 49671/5-5845 | Bohosudov | čp.268 | činžovní dům | Komenského |
| 11151/5-5738 | Bohosudov | čp.269 | činžovní dům | Komenského |
| 43986/5-5270 | Sobědruhy | | židovský hřbitov | Židovský kopec |
| 43545/5-2529 | Teplice | | hrad Doubravská hora, zřícenina | Doubravská hora |
| 43967/5-5251 | Teplice | čp. 30 | společenský dům – dělnický dům Ritterburg | Masarykova třída |

Záměr „Rekonstrukce žst. Bohosudov“ bude v daných místech probíhat pouze na tělese dráhy a na přilehlých drážních pozemcích, **stavba nezasahuje do žádného památkově chráněného objektu.**

20.3 Archeologické nálezy

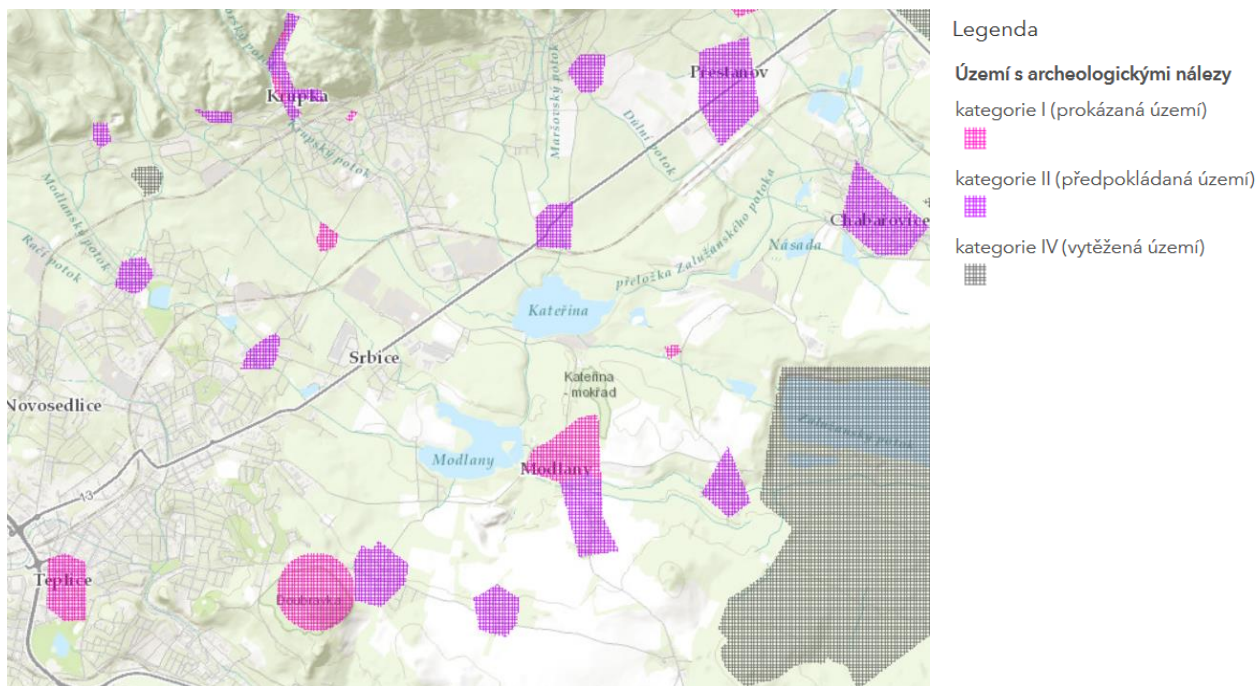
V blízkosti trati se nenacházejí žádné významné archeologické lokality. Jelikož se jedná o rekonstrukci stávající tratě, není pravděpodobný zásah do archeologických lokalit.

Základní informace o územích s archeologickými nálezy (dále jen „ÚAN“) jsou uvedeny ve Státním archeologickém seznamu České republiky.

ÚAN jsou dle typu rozděleny do čtyř kategorií:

- ÚAN I. Území s pozitivně prokázaným a dále bezpečně předpokládaným výskytem archeologických nálezů.
- ÚAN II. Území, na němž dosud nebyl pozitivně prokázán výskyt archeologických nálezů, ale určité indicie mu nasvědčují nebo byl prokázán zatím jen nespolehlivě; pravděpodobnost výskytu archeologických nálezů 51 – 100 %.
- ÚAN III. Území, na němž nebyl dosud rozpoznán a pozitivně prokázán výskyt archeologických nálezů a ani tomu nenasvědčují žádné indicie, ale jelikož předmětné území mohlo být osídleno či jinak využito člověkem, existuje 50 % pravděpodobnost výskytu archeologických nálezů (veškeré území státu kromě kategorie IV).
- ÚAN IV. Území, na němž není reálná pravděpodobnost výskytu archeologických nálezů (veškerá území, kde byly odtěženy vrstvy a uloženiny nad geologickým podložím).

Obr.19: Výřez mapy s vrstvou „Území s archeologickými nálezy“ širší zájmové oblasti (zdroj: <https://www.arcgis.com/home/webmap/>)



Stavba „Rekonstrukce žst. Bohosudov“ nezasahuje do prvků ÚAN s pozitivně prokázanými archeologickými nálezy.

§22 a 23 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon č. 20/1987“) definuje následující:

§22 - Provádění archeologických výzkumů

(2) Má-li se provádět stavební činnost na území s archeologickými nálezy, jsou stavebníci již od doby přípravy stavby povinni tento záměr oznámit Archeologickému ústavu a umožnit jemu nebo oprávněné organizaci provést na dotčeném území záchranný archeologický výzkum. Je-li stavebníkem právnická osoba nebo fyzická osoba, při jejímž podnikání vznikla nutnost záchranného archeologického výzkumu,

hradí náklady záchranného archeologického výzkumu tento stavebník; jinak hradí náklady organizace provádějící archeologický výzkum. Obdobně se postupuje, má-li se na takovém území provádět jiná činnost, kterou by mohlo být ohroženo provádění archeologických výzkumů.

§ 23 - Archeologické nálezy

(2) O archeologickém nálezu, který nebyl učiněn při provádění archeologických výzkumů, musí být učiněno oznámení Archeologickému ústavu nebo nejbližšímu muzeu buď přímo, nebo prostřednictvím obce, v jejímž územním obvodu k archeologickému nálezu došlo. Oznámení o archeologickém nálezu je povinen učinit nálezce nebo osoba odpovědná za provádění prací, při nichž došlo k archeologickému nálezu, a to nejpozději druhého dne po archeologickém nálezu nebo potom, kdy se o archeologickém nálezu dozvěděl.

(3) Archeologický nález i naleziště musí být ponechány beze změny až do prohlídky Archeologickým ústavem nebo muzeem, nejméně však po dobu pěti pracovních dnů po učiněném oznámení. Archeologický ústav nebo oprávněná organizace učiní na nalezišti všechna opatření nezbytná pro okamžitou záchranu archeologického nálezu, zejména před jeho poškozením, zničením nebo odcizením.

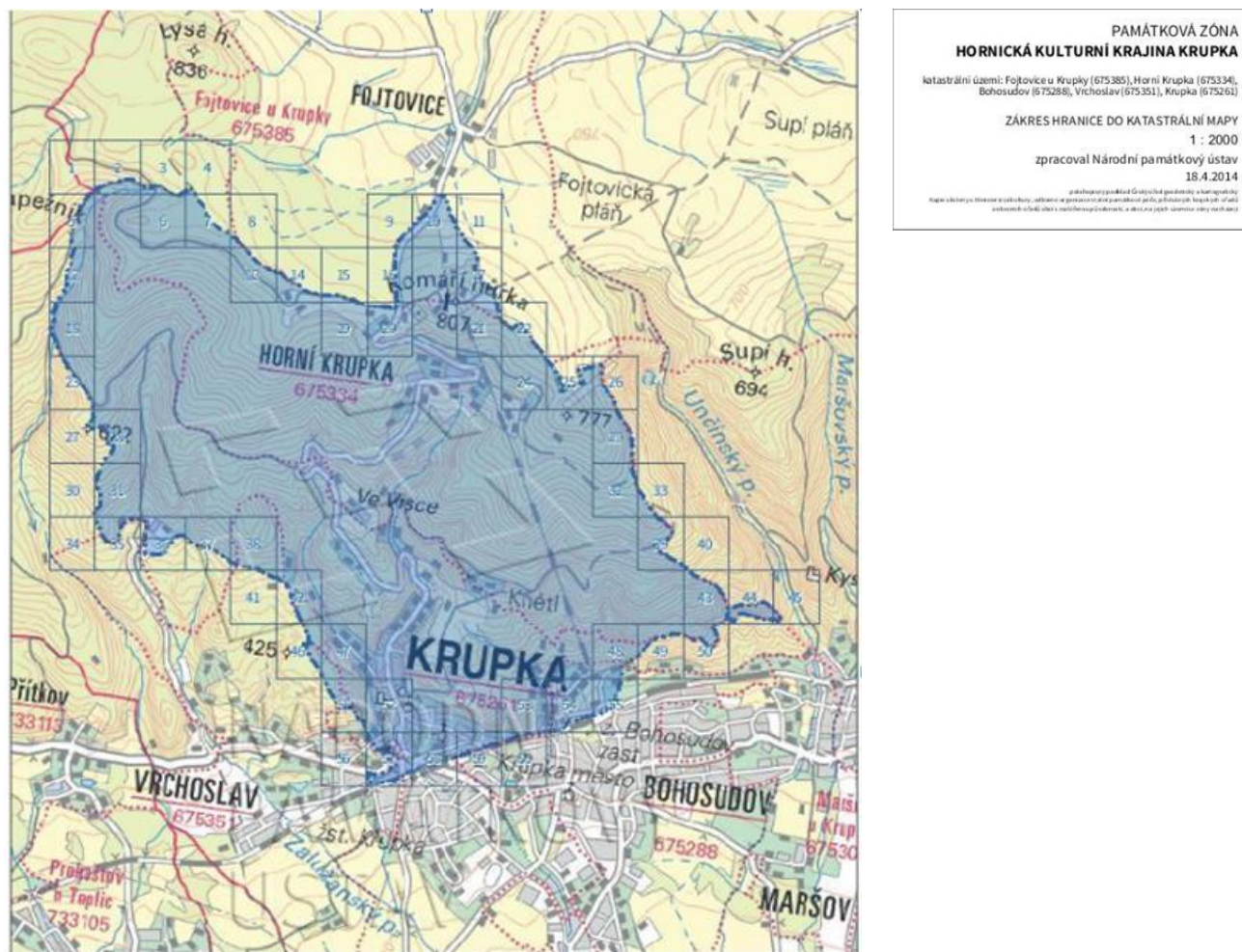
Stejně podmínky určuje zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) ve znění pozdějších předpisů, v § 176 Nález kulturně cenných předmětů.

Vzhledem k malému rozsahu výkopových prací v malé hloubce drážního tělesa nelze předpokládat archeologické nálezy ve smyslu §22 odst. 2 zákona č.20/1987 Sb.

20.4 Krajinné památkové zóny

Opatřením obecné povahy č. 4/2014 o prohlášení části krajinného celku bylo vyhlášeno území Hornické kulturní krajiny Krupka za památkovou zónu (Rozhodnutím id. č. 2014864). Území v Krušných horách je charakteristické velkým množstvím pozůstatků povrchové i hlubinné těžby nerostných surovin. Počátky hornictví se zde datují do 13. století a většinou byly ukončeny ve 20. století. Na území této památkové zóny se nacházejí všechny památky sídelního útvaru Krupka a kaple sv. Wolfganga sídelního útvaru Horní Krupka (viz. tabulka v předchozím textu).

Obr.20: Památková zóna „Hornická kulturní krajina Krupka“ (zdroj NPÚ)



20.5 Závěr

Nejsou známy vlivy, které by uvedený záměr mohl mít na kulturní památky a archeologické lokality. Pokud by přesto k jejich odkrytí došlo, je povinností investora tento nález ohlásit příslušnému orgánu památkové péče a umožnit provedení záchranného archeologického výzkumu v souladu se zákonem č. 20/1987 Sb. Zájmové území nezasahuje do objektů světového kulturního dědictví, národních kulturních památek ani archeologických památkových rezervací. Povinností investora je splnit požadavky, které ukládá § 22 a § 23 zákona č. 20/1987 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

21 Závěr

Navržená stavba „Rekonstrukce žst. Bohosudov“ splňuje požadavky na ochranu životního prostředí; negativní vlivy z výstavby a provozu budou díky navrženým opatřením minimální.

22 Podklady

Anděl P., Gorčicová I., Hlaváč V., Miko L. et Andělová H. (2005): Hodnocení fragmentace krajiny dopravou. Metodická příručka. Agentura ochrany přírody a krajiny, Praha, 99 pp.

Anděl P., Gorčicová I., Petržílka L. et al. (2006): Hodnocení průchodnosti území pro liniové stavby. Technické podmínky Ministerstva dopravy č. 181. Ministerstvo dopravy a Evernia Liberec, 61 pp.

Anděl P., Mináriková T. et Andreas M. (2010): Ochrana průchodnosti krajiny pro velké savce. Evernia, Liberec, 137 pp.

Biogeografické členění České republiky, M. Culek a kol., Enigma Praha 1996

Územní plán města Krupka a města Teplice

<http://www.nature.cz>

<http://geoportal.gov.cz/>

<http://www.geofond.cz/>

<http://www.geology.cz/>

<http://mapy.nature.cz/>

<http://geoportal.kr-ustecky.cz/gs/>

Krajský úřad Ústeckého kraje

Velká Hradební 3118/48, 400 02 Ústí nad Labem
odbor životního prostředí a zemědělství

SUDOP PRAHA a. s.
Olšanská 1a
130 80 Praha 3

Datum: 16. 8. 2016
JID: 127608/2016/KUUK
Jednací číslo: 2725/ZPZ/2016/N-2504
Vyřizuje/linka: Ing. Hana Pumprová/124
E-mail: pumprova.h@kr-ustecky.cz

**Stanovisko orgánu ochrany přírody k záměru „Rekonstrukce žst. Bohosudov“ z hlediska
možného ovlivnění evropsky významných lokalit a ptačích oblastí dle § 45i zákona č.
114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny**

Krajský úřad Ústeckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, jako orgán věcně a místně příslušný dle ustanovení § 77a odst. 4 písm. n) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění (dále jen zákon), vydává dle § 45i zákona k žádosti společnosti SUDOP PRAHA a. s., Olšanská 1a, 130 80 Praha 3 ze dne 29.7.2016, toto stanovisko:

Lze vyloučit, že záměr „Rekonstrukce žst. Bohosudov“ může mít samostatně či ve spojení s jinými významný vliv na příznivý stav předmětů ochrany nebo celistvost evropsky významných lokalit nebo ptačích oblastí v územní působnosti Krajského úřadu Ústeckého kraje.

Odůvodnění:

Záměr spočívá v rekonstrukci železniční trati v úseku Chabařovice – Teplice v Čechách tak, aby došlo ke zvýšení traťové rychlosti až na 135 km/hod. Začátek úpravy je na bohosudovském zhlaví žst. Chabařovice a konec stavby před železničním mostem přes Riegrovu ul. v Teplicích. Celková délka rekonstruovaného úseku je cca 6, 7 km, v rámci opravy bude redukováno kolejiště ž. st. Bohosudov a vytvořena zastávka Krupka - Bohosudov, budou rekonstruovány železniční spodek a svršek, železniční přejezdy, trakční vedení a technologická zařízení dopravy, dále budou nahrazeny stávající mostní objekty v k.ú. Soběchleby a Sobědruhy, a dle výsledků hlukové studie zde bude umístěna i protihluková stěna. Záměr je umístěn mimo plochy soustavy NATURA 2000, nejbližší evropsky významná lokalita Kateřina - mokřad (CZ 0423215), kde je předmětem ochrany kuřka ohnivá (*Bombina orientalis*), je vzdálena cca 1 km jižním směrem od trati. K činnostem, které by mohly znamenat ohrožení této EVL, patří zejména masivní kácení porostů či odvodnění lokality, ke kterým v rámci realizace stavby na území EVL nedojde. Vzhledem k charakteru záměru (rekonstrukce stávající stavby) a jejímu umístění nelze v souvislosti s realizací záměru předpokládat významný negativní vliv ani na předměty ochrany nebo celistvost jiných, vzdálenějších EVL nebo ptačích oblastí.

Identifikační údaje:

Název akce: Rekonstrukce žst. Bohosudov

k.ú.: Chabařovice, Krupka, Soběchleby, Sobědruhy, Ústecký kraj

Žadatel: SUDOP PRAHA a. s., Olšanská 1a, 130 80 Praha 3

Podklady pro posouzení: žádost o vydání stanoviska, základní informace o záměru

RNDr. Tomáš Burian

vedoucí oddělení životního prostředí

Tel.: +420 475 657 111

Fax: +420 475 200 245

Url: www.kr-ustecky.cz

E-mail: urad@kr-ustecky.cz

strana 1/1