

D.2.1 Technická zpráva

Území navrhované stavby se nachází zhruba 0,3 km severně od zastavěného území obce v lokalitě Jasná hora a 4,5 km severně od města Kyjov. Jedná se o extravilán obce.

Plochy pro výstavbu příkopu se nachází na parcelách ve vlastnictví obce. V současné době se jedná o pozemky zemědělsky využívané (zeleň). Zájmové území je údolí miskovitého tvaru, v místě stavby neexistuje žádná vodoteč. Údolnice je v současné době z části využívána jako orná půda.

Příkop bezpodmínečně navazuje na vývar sdruženého objektu, jež je součástí SO 01 Suchá nádrž SN1. Navržené opatření, které představuje terénní úpravu (průleh, příkop) odvádí vodu z nádrže a usměrňuje povrchové odtoky srážkových vod z řešeného povodí směrem od poldru do stávajícího propustku pod místní komunikací, kde voda dále odtéká do intravilánu obce.

Návrh opatření vychází z koncepce PSZ v k.ú. Kostelec u Kyjova, který byl zpracován v rámci návrhu komplexních úprav v k.ú. Kostelec u Kyjova. Katastrální území obce je charakteristické velkou rozlohou povodí a rozsáhlými pozemky s intenzivní zemědělskou výrobou.

Realizací těchto opatření dojde k ochraně přilehlých pozemků, ke zlepšení místní biodiverzity, k transformaci průchodu povodňové vlny do delšího časového úseku a ke snížení kulminačního průtoku v navazující části povodí.

SO 02 Záchytný příkop ZP6

Příkop bezpodmínečně navazuje na vývar sdruženého objektu, jež je součástí SO 01 Suchá nádrž SN1. Navržené opatření, které představuje terénní úpravu (průleh, příkop) odvádí vodu z nádrže a usměrňuje povrchové odtoky srážkových vod z řešeného povodí směrem od poldru do stávajícího propustku pod místní komunikací, kde voda dále odtéká do intravilánu obce.

Příkop je lichoběžníkového tvaru s šířkou ve dně 0,5 m a sklony svahů 1:1. Příkop má celkovou délku 179,4 m. V místech s měnícím se podélným sklonem budou umístěny stabilizační prahy z lomového kamene s prolitím do betonu. Prahý budou umístěny také vždy po 20,0 m. Celková šířka jednotlivých prahů vychází ze situace. Výška prahu je min. 0,6 m. Příkop bude po celé své délce opevněn kamennou rovinou do 80 kg s urovnáním líce do max. výšky 0,8 m. Nad opevněním bude svah ohumusován a oset travním semenem. Hloubka příkopu je po své délce různorodá od 0,7 po 1,4 m.

Konec příkopu bude z prostorových důvodů v délce 10,0 m zatrubněn. Zatrubnění bude provedeno od km 0,1651. Budou vybudovány opěrná čela z vodostavebního betonu vyztužené KARI sítí. Potrubí bude PP PRAGMA, DN600, SN12 v délce 9,0 m s podélným sklonem 1,6 %. Před vtokem budou dno a svahy příkopu opevněny kamennou dlažbou v tl. 0,25 m do betonu tl. 0,1 m. Za výtokem bude provedeno obdobné opevnění až ke stávajícímu propustku vedoucího pod místní silnicí.

Na trase příkopu se nachází propustek P27.

SO 02-1 Propustek P27

Součástí příkopu je navržený propustek P27. Je tvořen nátokovými a výtokovými čely z vodostavebního betonu C30/37 XC4 XA1 XF3 vyztužený KARI sítí 50x150x8 mm. Pohledové části čel budou vyzděny z lomového kamene v tl. 0,1 m. Spáry budou vyspárovány cementovou maltou MC 25.

Propustek DN 600 je navržen z železobetonové trouby TZH-Q60/250, délky 8,0 m s obetonováním a vyztužením KARI sítí. Propustek bude v délce 1,85 m před vtokem i za výtokem opevněn kamennou dlažbou tl. 0,25 m do betonu tl. 0,1 m s vyspárováním cementovou maltou. Opevnění je ukončeno stabilizačními prahy z vodostavebního betonu C30/37.

Nad tělesem propustku je navržen hospodářský sjezd, který je součástí polní cesty C7.

Konec příkopu leží v ochranném pásmu sítí ve vlastnictví společnosti ČEPS, a.s. Příkop kříží v km 0,1680 sdělovací vedení společnosti CETIN, a.s. – vedení bude uloženo do PE chráničky dělené s min. přesahem 0,5 m po obou stranách zpevněné pojízdné plochy. Vedle chráničky bude uložena rezervní PE chránička D94/110 mm. V km 0,1725 příkop kříží vodovodní potrubí PVC 160 ve vlastnictví Vak Hodonín, a.s.

Na základě geotechnického průzkumu byly v místě stavby provedeny tyto sondy:

S 1

m p.t.

0,0-0,3 – polní cesta,

0,3-3,0 – prachovito-písčité hlíny,pevné, žlutohnědé vápnité CI-MI
bez vody

Posuzované úseky komunikací se nacházejí v trase stávajících komunikací, kdy se jedná o komunikace v proměnlivé kvalitě, jejichž konstrukce, která je o proměnlivé kvalitě a mocnosti místy s vyšším podílem organické složky přechází v neostřém přechodu v podložní soudržné jílovité zeminy v období prováděných průzkumných o převážně pevné konzistenci kdy ve smyslu ČSN 73 6133 se jedná o zeminy třídy CI-CL (dle ČSN EN ISO 14688-2 zatříděné jako saclSi a siCI) místy s písčitými polohami charakteru jemně až středně zrných písků v různém stupni zahlinění třídy SC (dle ČSN EN ISO 14688-2 zatříděné jako siSa) až písčitých jílu třídy CS (dle ČSN EN ISO 14688-2 zatříděné jako sisiCI) .

V rámci stavby záchytného příkopu bude celkem vytěženo 450,8 m³ zeminy. Zemina bude odvezena a uložena na skládce.

Dle dostupných informací se na staveništi nevyskytuje meliorační zařízení. V případě zastižení drenáže pod hrází bude drenáž odstraněna tak, aby nebyla zdrojem možných poruch, především průsaků vody. Při výskytu drenážního potrubí v prostoru hráze musí být zámek hráze založen do potřebné hloubky a proveden tak, aby zamezil možné průsakové cestě pod hrází.

geotechnické charakteristiky dle tab. B.1 ČSN 72 1002 (orientačně neplatná norma):

obsah jemných částic f nad 65 %

Parametry zhutnění podle Proctor Standard:

max. objemová hmotnost $\rho_{d \max}$ 1550-1900 kg.m⁻³

optimální vlhkost $w_{opt.}$ 12-35 %

Poměr únosnosti CBR

optimální vlhkost $w_{opt.}$ 2-20 %

95 % saturace vodou 0-4 %

Z hlediska ochrany kvality podzemních a povrchových vod v oblasti je zřejmé, že při dodržení výše uvedených opatření nedojde k negativnímu ovlivnění jakosti a množství podzemních vod případně stávajících zdrojů podzemní vody v zájmovém území, odtokových poměrů srážkových vod a z daného území a rovněž nedojde k negativnímu ovlivnění stability území a objektů na přilehlých pozemcích. V průběhu realizace a budování jednotlivých zasakovacích objektů je nutné provedení přejímky základové spáry a jednotlivých etap budování zasakovacích objektů.

Bezpečnost práce a ochrana zdraví při práci

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

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

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

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

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

Povinnosti zadavatelů staveb

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

Přípravná fáze stavby

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

Fáze realizace stavby

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

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

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

Povinnost zadavatele stavby určit koordinátora BOZP vyplývá dle §14 odst.1 zákona č.309/2006 Sb., ve znění zákona č.88/2016 Sb., - Budou-li na staveništi působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel stavby povinen určit potřebný počet koordinátorů BOZP na staveništi.

Koordinátor se neurčuje při přípravě a realizaci staveb, u nichž nevzniká povinnost oznámení o zahájení prací (dle bodu 6,odst.a) §14 zákona č.309/2006 Sb., ve znění zákona č.88/2016 Sb.)

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

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

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

Jelikož budou na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, které jsou stanoveny prováděcím právním předpisem (dle NV č.136/2016 Sb, kterým se mění NV č.591/2006 Sb.- příloha 5), bod 6. Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení

popřípadě technického vybavení, bod 11. Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb), zadavatel stavby zajistí dle §15, odst.2 zákona č.88/2016 Sb, kterým se mění zákon č.309/2006 Sb, aby byl při přípravě stavby zpracován plán BOZP podle druhu a velikosti plně vyhovující potřebám zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce a aby byl při realizaci stavby aktualizován.

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

V Brně, listopad 2022

Vypracoval: Ing. Vítězslav Hráček
Ing. Radek Lach