

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Veškeré inženýrské sítě jsou v PD pouze orientační. Před zahájením stavby je nutné v předstihu (podle požadavku jednotlivých správců sítí) vytyčit.

V Prostějově, červen 2023

Vypracoval: Ing. Jan Krč

Příloha:

Kopie č.

B.
1

OBSAH

| | | |
|--------|--|----|
| B.1 | POPIS ÚZEMÍ | 5 |
| a) | Charakteristika území | 5 |
| b) | Údaje o souladu s územním rozhodnutím a územní plánovací dokumentací | 7 |
| c) | Geologická charakteristika | 8 |
| d) | Podmínky dotčených orgánů | 8 |
| e) | Závěry provedených průzkumů | 18 |
| f) | Ochrana území podle jiných právních předpisů | 20 |
| g) | Poloha vzhledem k záplavovému území | 21 |
| h) | Vliv stavby na okolní stavby a pozemky | 21 |
| i) | Požadavky kácení dřevin | 21 |
| j) | Dočasné a trvalé zábory ZPF | 21 |
| k) | Napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu | 21 |
| l) | Věcné a časové vazby stavby | 22 |
| m) | Seznam pozemků podle KN | 22 |
| n) | Požadavky na monitoringy | 23 |
| B.2 | CELKOVÝ POPIS STAVBY | 23 |
| B.2.1. | Celková koncepce řešení stavby | 23 |
| a) | Nová stavba nebo změna dokončené stavby | 23 |
| b) | Účel užívání stavby | 27 |
| c) | Trvalá nebo dočasná stavba | 28 |
| d) | Informace o vydaných rozhodnutích | 28 |
| e) | Zohlednění podmínek dotčených orgánů | 28 |
| f) | Celkový popis koncepce | 28 |
| g) | Ochrana stavby podle jiných právních předpisů | 28 |
| h) | Základní bilance stavby | 28 |
| i) | Časové údaje o realizaci | 29 |
| j) | Předčasné užívání stavby | 29 |
| k) | Orientační náklady stavby | 29 |
| B.2.2. | Základní charakteristika objektů | 30 |
| B.3 | PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU | 31 |
| B.4 | DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ | 31 |
| B.5 | ŘEŠENÍ VEGETACE A TERÉNNÍCH ÚPRAV | 31 |
| a) | Terénní úpravy | 31 |
| b) | Použité vegetační prvky | 31 |
| c) | Biotechnická opatření | 31 |
| B.6 | POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ | 32 |
| a) | Vliv na životní prostředí | 32 |

| | | |
|---------------|---|-----------|
| b) | Vliv na přírodu a krajinu..... | 32 |
| c) | Natura 2000 | 32 |
| d) | Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí | 32 |
| e) | Režim zákona o integrované prevenci | 33 |
| f) | Ochranná a bezpečnostní pásma..... | 33 |
| B.7 | OCHRANA OBYVATELSTVA | 33 |
| B.8 | ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY | 33 |
| B.8.1. | Technická zpráva | 33 |
| a) | Potřeby a spotřeby rozhodujících hmot | 33 |
| b) | Odvodnění staveniště..... | 34 |
| c) | Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu | 34 |
| d) | Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky | 34 |
| e) | Ochrana okolí staveniště a požadavky na kácení dřevin | 34 |
| f) | Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště..... | 35 |
| g) | Bilance zemních prací..... | 35 |
| h) | Ochrana životního prostředí při výstavbě | 35 |
| i) | Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví | 35 |
| j) | Zásady pro dopravní inženýrská opatření..... | 36 |
| k) | Provádění stavby za provozu | 36 |
| l) | Zařízení staveniště | 36 |
| m) | Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny | 36 |
| n) | Posudek o potřebě koordinátora BOZP | 37 |
| o) | Zamezení prašnosti při realizaci | 39 |
| B.8.2. | Výkresy..... | 40 |
| B.8.3. | Harmonogram výstavby..... | 40 |
| B.8.4. | Bilance zemních hmot | 40 |
| B.9 | CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ..... | 40 |

B.1 Popis území

a) Charakteristika území

Klimatické podmínky

Podle mapy klimatických oblastí ČR (Quitt, 1971) je oblast řazena do kategorie MT5, kde jaro je mírné až dlouhé, léto je mírné až mírně chladné, suché až mírně suché, až krátké, podzim je mírný až dlouhý, zima je mírně chladná, suchá až mírně suchá.

Z hlediska geomorfologie

Podle geomorfologického členění ČR patří zájmové území do:

- provincie: Česká vysočina
- soustava: Českomoravská soustava
- podsoustava: Českomoravská vrchovina
- celek: Křemešnická vrchovina
- podcelek: Želivská pahorkatina
- okrsek: Čechtická pahorkatina

Charakter zájmového území: Čechtická pahorkatina je okrsek v severozápadní části Želivské pahorkatiny. Jedná se o pahorkatinu s plochým georeliéfem skloněným od jihozápadu k severovýchodu. Rozloha pahorkatiny činí 209,81 km². Podloží je tvořeno rulami s polohami křemenců nad plochý povrch vyčnívají křemencové suky (Demek 2006).

Biogeografická členění

Zájmové území patří do Hercynského systému, Pelhřimovský bioregion, biochory – 4BS – Rozřezané plošiny na kyselých metamorfitech, STG 4AB3.

Hercynská podprovincie: Biota hercynské podprovincie (Hercynie) je biotou západní a centrální části střední Evropy. Vegetace je především ovlivněna geologicky starým podložím Českého masívu, budovaným převažujícími kyselými krystalickými břidlicemi a hlubinnými vulkanity. Na těchto horninách se vyvinuly převážně kyselé a živinami chudé půdy, živinami bohatší a bazičtější podklady se zde vyskytují pouze v menších plochách. Značná část území je pokryta pískovci, jílovci a opukami české křídové pánve. Charakteristické pro tuto podprovincii je zastoupení hadcových ostrůvků.

Reliéf má z převážné části charakter tektonicky rozlámaného zarovnaného povrchu, zdviženého do různé výše a rozřezaného skalnatými údolími řek. Reliéf tak má zpravidla charakter vrchovin a zdvižených pahorkatin, jen místy hornatin (středohor). V rámci celé podprovincie se nacházejí zpravidla tektonicky podmíněné ploché kotliny a pánve, vyplněné terciárními sedimenty. Na plochých temenech hor a v podmáčených sníženinách jsou dosti častá ložiska humolitů. Podnebí je přechodné, převážně pod oceanickým vlivem, od východu modifikované kontinentálními vlivy. Časté jsou regionální klimatické zvláštnosti (srážkový stín, teplotní inverze v kotlinách apod.).

V podprovincii je vyvinuta vegetační stupňovitost od ostrůvkovitě se vyskytujícího 1. (dubového, resp. planárního) vegetačního stupně do stupně 8. (subalpinského, resp. klečového), zastoupeného v malých ostrovech v nejvyšších pohořích, především v Krkonošském bioregionu (1.68). Nejrozsáhlejší zastoupení v rámci ČR má 4. tj. bukový (submontánní) vegetační stupeň. Vegetační stupně Hercynie leží o 100 - 200 m níže než v Karpatech (s výjimkou severní Moravy) a Pannonii, v Německu pak leží až o 400 m níže.

Pro podprovincii jsou též charakteristické inverze vegetačních stupňů v úzkých skalnatých údolích a ostrý kontrast v biotě severních a jižních svahů s rozdíly až o 2 vegetační stupně. Specifikem podprovincie je také harmonická kulturní krajina rybníčních oblastí.

Pelhřimovský bioregion:

Bioregion leží na pomezí jižních, středních Čech a jižní Moravy, přitom se nachází na hlavním evropském rozvodí. Zabírá geomorfologický celek Křemešnická vrchovina - mimo Jindřichohradecké pahorkatiny a severního výběžku, zabírá také západní okraj Křižanovské vrchoviny. Bioregion má okrouhlý tvar a plochu 2160 km². Bioregion je tvořen zdviženou plochou vrchovinou převážně na rulách. Má biotu 4., bukového a slaběji vyvinutého 5., jedlovo-bukového stupně. Bioregion má omezený kontakt s nižšími částmi České kotliny a chybí zde tak některé běžné druhy. Doznívají zde také alpské vlivy. Potenciální vegetace na převážné části území je řazena do bikových bučin, na vystupujících hřebtech a kopcích či v údolních zářezech do květnatých bučin, na skalnatých vrcholech i do suťových lesů. V depresích jsou malé lokality podmačených smrčín a rašelinišť. Netypickou část bioregionu tvoří přechodné území podél zaříznutého údolí Želivky směrem k Posázavskému bioregionu (1.22) a přechodná území s výběžky plochého reliéfu s acidofilními doubravami směrem k bioregionům Novobystřickému (1.47) a Třeboňskému (1.30).

V současném charakteru krajiny jsou charakteristické drobné rašelinné louky, menší rybníky a fragmenty podhorských bučin, převažují však kulturní smrčiny a orná půda.

Většinu území tvoří jednotvárný komplex pararul až migmatitů, ojediněle vystupují malé vložky amfibolitů, ostrůvky ortorul nebo kvarcitů (Strážistě). Při východním okraji území se od severu k jihu táhne široký pruh kyselých žul centrálního moldanubického plutonu. Z pokryvů se vyskytují především kamenité svahoviny, drobné rašeliny a náslatě, ojediněle i tercierní štěrkopísky.

Reliéf má převážně charakter členité pahoraktiny s výškovou členitostí 100 - 150 m, pouze na tektonicky zdvižených krátech vystupujících kopců má charakter až členité vrchoviny s výškovou členitostí 200 - 250 m. Podobně je tomu na 120 - 230 m vysokém zlomovém Načeradském srázu, který na západě nápadně odděluje bioregion od okolí. Nejvyšší členitosti v území dosahuje Melechov vůči Stvořidlům (350 m). Vodní toky, s výjimkou Želivky a jejích přítoků, nemají zaříznutá údolí a zpravidla tečou v plochých sníženinách. Na kopcích z odolných hornin (zvláště ortorul) jsou vyvinuty skalní útvary a četné mrazové sruby vč. balvanitých proudů (Choustník, Křemešník), nebo v žulách na Čerínku. Nejnižším bodem je údolí Želivky u Senožat s kótou asi 375 m, nejvyšším je Křemešník - 765 m. Typická výška bioregionu je 480 - 700 m.

V nižších částech bioregionu převládají kyselé typické kambizemě, ve vyšších převládají dystrické kambizemě. Na některých vyšších vrcholech se objevují i ostrovy kambizemních podzolů (Špičák, Čerínek). Na skalách a sutích se vyvinuly rankery. V malých ploších sníženinách jsou vyvinuty menší plochy primárních pseudoglejů i s ostrůvky organozemí rázu rašelin. Zvláštností je širší pruh území od Chýnova přes Obrataň po Kámen, kde vlivem větších vložek živnějších hornin, zvláště amfibolitů, převládají typické kambizemě.

Biochora – 4BS – Rozřezané plošiny na lyselých metamorfitech: základní typ potenciální přirozené vegetace tvoří acidofilní bikové doubravy. Nejčastějším typem STG je 4AB3.

Skupina typů geobiocénů (STG): v zájmovém území se vyskytuje STG 4AB3 – Fageta abientino-quercina. V přirozené biocenóze je dominantní dřevinou buk lesní (*Fagus sylvatica*). Pravidelnou příměs tvoří jedle bělokorá (*Abies alba*), dub zimní (*Quercus*

petraea). Vtroušená bývá bříza bělokorá (*Betula pendula*), jeřáb ptačí (*Sorbus aucuparia*). Z keřů bez hroznatý (*Sambucus racemosa*).

Klimatická oblast – mírně teplá oblast, kód MT5

Hydrologické údaje

Dle hydrologické rajonizace ČR spadá zájmové území do povodí I. řádu povodí Labe, II. řádu č. 1-09 Sázava a Vltava od Sázavy po Berounku, III. řádu č. 1-09-02 Želivka. Mělký kolektor podzemní vody v oblasti polní cesty HC6 ve staničení od 625 m je odvodňován severním směrem k drenážní bázi Martinického potoka IV. řádu č. 1-09-02-0740-0-00. Zájmová oblast v místech revitalizace HOZ, komunikace HC6 do staničení 625 m a komunikace HC19-R do staničení přibližně 625 m je odvodňována Lukaveckým potokem IV. řádu č. 1-09-02-0770-0-00. Proudění podzemní vody v této oblasti je přibližně východním směrem. Podzemní vody mělkého oběhu jsou v trase komunikací VC17, VC15, DC16 a objektu Tůň odvodňovány severovýchodním směrem k drenážní bázi Martinického potoka IV. řádu č. 1-09-02-0760-0-00.

b) Údaje o souladu s územním rozhodnutím a územní plánovací dokumentací

1. Územní rozhodnutí

Pozemkový úřad, pobočka Pelhřimov, vydal dne 7.10.2021 pod spisovou značkou: 2RP21346/2014-520203/R1/2 a č. j.: SPU 310080/2021 rozhodnutí o schválení návrhu komplexních pozemkových úprav v katastrálním území Lukavec u Pacova.

V rozhodnutí je mimo jiné uvedeno:

Státní pozemkový úřad, Krajský pozemkový úřad pro Kraj Vysočina, Pobočka Pelhřimov (dále jen „pobočka“) jako příslušný správní úřad podle zákona č. 503/2012 Sb., o Státním pozemkovém úřadu a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a podle § 19 zákona č. 139/2002 Sb., o pozemkových úpravách a pozemkových úradech a o změně zákona č. 229/1991 Sb., o úpravě vlastnických vztahů k půdě a jinému zemědělskému majetku, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon“) a v souvislosti se zákonem č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů, rozhodl podle ust. § 11 odst. 4 zákona tak, že návrh komplexních pozemkových úprav v katastrálním území Lukavec u Pacova zpracovaný jménem Sdružení společnosti TRAVAL s.r.o., Čechova 395/59, 370 01 České Budějovice a TKP geo s.r.o., Plánská 1854/6, 370 07 České Budějovice pod č. zakázky (DBID) 2582, Ing. Petrem Novotným, který je osobou úředně oprávněnou k projektování pozemkových úprav, se schvaluje.

2. Územní plán

Územní plán městyse Lukavec zpracoval Ing. arch. Pavel Krolák (autorský tým Ing. arch. Pavel Krolák, autorizovaný architekt, Ing. arch. Radana Jarolímová, Ing. Eva Řezníčková), Zázvorkova 1998, 155 00 Praha 5. IČO: 66896274, číslo autorizace ČKA 03-539.

Datum: únor 2014

Změna č.1 Územního plánu nabyla účinnosti 2. 9. 2017.

Změna č.2 Územního plánu nabyla účinnosti 16. 3. 2019.

V současné době probíhá projednávání změny č. 3 Územního plánu z dubna 2023.

Navržené prvky zahrnuté do projektové dokumentace „Stavby prvků plánu společných zařízení v k.ú. Lukavec u Pacova – etapa 1“ jsou v souladu s územním plánem městyse Lukavec.

c) Geologická charakteristika

Z regionálně geologického hlediska jsou podložní horniny trasy budovány metamorfovanými horninami moldanubika. Krystalinický podklad je tvořen biotitickými rulami a biotitsillimanitickými pararulami. Horniny skalního podloží jsou směrem k povrchu rozpukané a rozložené v charakteristická balvanitá, šterkovitá a hrubě písčitá eluvia, přecházející v písčito-hlinitá deluvia, jež jsou kryta svrchními hlinitými horizonty. Pararulová eluvia obsahují větší procento hlinitých a jílovitých součástí.

Kvartér:

Kvartérní sedimenty jsou na lokalitě nejčastěji charakteru zvětralinového pláště krystalinika, dále pak deluviálními a deluviofluviálními písčito-hlinitými až hlinito-kamenitými sedimenty. V části úseku tras VC17 a VC15 byly sondami S8 a S14 ověřeny eolicko-eluviální sprašové hlíny. Podél vodních toků jsou uloženy fluviální a aluviální sedimenty.

d) Podmínky dotčených orgánů

- | | |
|---|------------|
| 1. CETIN, a.s. | 06.04.2023 |
| Českomoravská 2510/19, 190 00 Praha 9 | |
| <ul style="list-style-type: none">• dojde ke střetu• platnost vyjádření do 6.4.2025 | |
| 2. NET4GAS, s.r.o. | 06.04.2023 |
| Na Hřebenech II 1718/8, 140 21 Praha 4 – Nusle | |
| <ul style="list-style-type: none">• nezasahuje do bezpečnostního pásma VTL plynovodu a ochranného pásma telekomunikačního vedení | |
| 3. ČEPRO, a.s. | 06.04.2023 |
| Dělnická 213/12, 170 00 Praha 7 | |
| <ul style="list-style-type: none">• nenachází se podzemní dálkové zařízení ani nadzemní objekty• platnost sdělení je 12 měsíců | |
| 4. ČEPS, a.s. | 06.04.2023 |
| Elektrárenská 774/2, 101 52 Praha 10 | |
| <ul style="list-style-type: none">• nenachází se žádné zařízení přenosové soustavy ani jeho ochranné pásmo• platnost vyjádření do 6.4.2025 | |
| 5. ČEVAK, a.s. | 06.04.2023 |
| Severní 8/2264, 370 10 České Budějovice | |
| <ul style="list-style-type: none">• v zájmovém území neprovozuje společnost žádné sítě ani jiná zařízení• platnost vyjádření 2 roky | |
| 6. EG.D, a.s. | 06.04.2023 |
| Poskytování informací k sítím | |
| U Elektrárny 226, 393 01 Pelhřimov | |
| <ul style="list-style-type: none">• v zájmovém území se nachází nadzemní vedení VN• předložit projektovou dokumentaci• platnost vyjádření do 6.4.2025 | |
| 7. Vodafone Czech Republic, a.s. | 11.04.2023 |
| Náměstí Junkových 2, 155 00 Praha 5 | |

- v zájmovém území se nenachází žádné podzemní ani nadzemní vedení
 - souhlasí s realizací projektu
 - platnost vyjádření je 1 rok
- 8. T-Mobile Czech Republic, a.s.** 11.04.2023
Tomíčková 2144/1, 148 00 Praha 4
- nedojde ke kolizi s technickou infrastrukturou společnosti
 - souhlasné stanovisko a souhlas s realizací stavby
 - platnost vyjádření 1 rok
- 9. Quantcom, a.s.** 11.04.2023
Křižíkova 237/36a, 186 00 Praha 8 – Karlín
- k záměru nemáme námitek
 - souhlasíme s vydáním rozhodnutí ve všech stupních projektové dokumentace
 - platnost vyjádření 1 rok
- 10. Městys Lukavec** 11.04.2023
náměstí Sv. Václava 67, 394 26 Lukavec
- nenachází se žádné inženýrské sítě v majetku a správě městyse Lukavec
- 11. DIAMO, s.p.** 12.04.2023
Odštěpný závod GEAM
č.p. 86, 592 51 Dolní Rožínka
- nemáme žádné připomínky
- 12. GasNet Služby, s.r.o.** 12.04.2023
Plynárenská 499/1, 602 00 Brno
- v zájmovém území nejsou umístěna žádná provozovaná plynárenská zařízení a plynovodní přípojky ve vlastnictví GasNet, s.r.o.
- 13. Obvodní báňská úřad pro území krajů Libereckého a Vysočina** 12.04.2023
1. máje 858/26, 460 01 Liberec 1
- nemá námítky
- 14. Sekce majetková Ministerstva obrany** 13.04.2023
Odbor ochrany územních zájmů a státního odborného dozoru
Tychonova 1, 160 01 Praha 6
- MO neeviduje v řešené lokalitě inženýrské sítě a podzemní telekomunikační vedení
 - k.ú. se nachází ve vymezeném území MO, ve kterém je dle § 175 stavebního zákona je umístění a povolení stavby podmíněno závazným souhlasným stanoviskem MO
 - MO požaduje předložit projektovou dokumentaci
 - vyjádření je platné 1 rok
- 15. České Radiokomunikace, a.s.** 20.04.2023
Skokanská 2117/1, 169 00 Praha 6 – Břevnov
- nedojde ke styku s žádným podzemním ani nadzemním vedením v naší správě
 - nemáme žádné námítky či připomínky
 - platnost vyjádření do 20.4.2024
- 16. Český rybářský svaz, z.s.** 25.04.2023
Místní organizace Pacov
Malovcova 312, 395 01 Pacov

- nemáme žádné inženýrské sítě ani zařízení
- navržený záměr se našich zájmů nedotýká

17. Archeologický ústav AV ČR, Brno, v.v.i.

21.04.2023

Čechyňská 363/19, 602 00 Brno

- uvedená stavba se uskuteční na území s archeologickými nálezy
- **stavebník je povinen písemně ohlásit termín zahájení zemních prací již od doby přípravy stavby** (dle § 22 odst. 2 zákona č. 20/1987 Sb. o státní památkové péči)
- doporučujeme stavebníkovi splnit oznamovací povinnost alespoň **30 dní před zahájením zemních prací** (<https://www.arub.cz/arechologicke-sluzby/informace-pro-stavebniky/>)
- výzkum je dle zákona o státní památkové péči prováděn na základě dohody uzavřené mezi stavebníkem a Archeologickým ústavem AV ČR nebo oprávněnou organizací
- za standardních okolností je záchranný archeologický výzkum prováděn formou dohledu zemních prací, případně formou plošného terénního výzkumu předstihově nebo souběžně se stavební činností
- dojde-li během prací k odkrytí archeologických nálezů mimo záchranný archeologický výzkum, je stavebník povinen neprodleně oznámit tento nález příslušnému stavebnímu úřadu a orgánu státní památkové péče
- **Stanovisko projektanta: Podmínky budou splněny.**

18. Česká geologická služba, Správa oblastních geologů

03.05.2023

Klárov 131/3, 118 21 Praha 1

- nejsou zde evidována hlavní důlní dílna ani úložná místa těžebního odpadu
- nejsou zde evidovány svahové nestability ani významné geologické lokality registrované v databázích ČGS
- řešené území spadá do kategorie středního radonového rizika
- ČGS nemá k projektové dokumentaci pro stavby prvků PSZ žádné další návrh či připomínky

19. Národní památkový ústav

16.05.2023

Územní odborné pracoviště v Telči

Hradecká 6, 588 56 Telč

- posuzované práce se nedotknou území a objektů pod památkovou ochranou
- v blízkosti změn (polní cesty, tůně) se nachází nemovitá kulturní památka Tomášův vodní mlýn

20. Řízení letového provozu České republiky, s.p.

28.04.2023

Navigační 787, 252 61 Jeneč

- v dotčené oblasti se nenacházejí žádné letecké stavby ani jejich ochranná pásma

21. ARCHAIA Brno, z.ú.

19.05.2023

Bezručova 78/15, 602 00 Brno

pracoviště Jihlava: Židovská 26, 586 01 Jihlava

- z hlediska ochrany archeologických nálezů lze se stavbou souhlasit za následujících podmínek:
 - stavebník v době přípravy, při níž hrozí narušení, poškození či zničení archeologických nálezů, zašle písemně Oznámení o zahájení stavební nebo jiné činnosti (Archeologický ústav AV ČR Brno)
 - archeologický ústav nebo jiná organizace v době přípravy stavby předloží stavebníkovi návrh dohody o podmínkách, za jakých bude záchranný agrogeologický výzkum proveden
 - tato dohoda musí být obě stranami dle zák. O státní památkové péči uzavřena ještě před jakýmkoliv zásahem stavebníka do země

- nedojde-li k uzavření dohody, určí podmínky provádění archeologického výzkumu krajský úřad
- stavebník umožní Archeologickému ústavu nebo jiné organizace provedení archeologického výzkumu na předmětné stavbě
- stavebník předloží nálezovou zprávu jako doklad realizovaného záchranného výzkumu, pakliže to po něm bude pro účely kolaudace či předání stavby vyžadováno
- v případě, že se jedná o stavbu, kde náklady záchranného archeologického výzkumu hradí stavebník, doporučujeme ještě v době inženýrské přípravy (rozpočtu), vyžádat si kvalifikovaný rozpočet nákladů na tento výzkum
- **Stanovisko projektanta: Podmínky budou splněny.**

22. Krajské ředitelství policie Kraje Vysočina

19.05.2023

Územní odbor Pelhřimov, Dopravní inspektorát

Pražská 1738, 393 01 Pelhřimov

- stanovisko k trvalému dopravnímu značení
 - DI souhlasí s místní úpravou provozu při výjezdu z polní cesty HC6
 - požadujeme doplnit v místě styku polní cesty se silnicí II/128 vodorovné dopravní značení V4 (Vodící čára)
 - dopravní značení bude provedeno v souladu s vyhláškou Ministerstva dopravy a spojů
- DI Pelhřimov vydává souhlas k připojení HC6 na silnici II/128 v k.ú. Lukavec u Pacova dle přiložené situace za dodržení podmínek:
 - budou zajištěny rozhledové poměry dle požadavků ČSN 73 6102
 - v rozhledovém poli nebude žádná překážka vyšší než 0,7 m (možno pouze sloup o šířce max. 0,15 m)
 - v případě vzrostlých stromů nebo náletové zeleně **požadujeme jejich odstranění**
 - požadujeme tzv. „nakolmení“ místa připojení polní cesty na silnici II/128 dle vzorové situace
 - napojení bude mít zpevněnou, lehce čistitelnou vozovku
 - bude zamezeno přítoku dešťové vody z této plochy na komunikaci
 - budou osazeny červené směrové sloupky Z11c a Z11d, a to dle TP 65
- stanovisko k přechodnému dopravnímu značení
 - předběžně souhlasí
 - současně sdělujeme, že konkrétní podmínky budou stanoveny až na základě finální žádosti předložené na zdejší součást PČR s ohledem na možné modifikace stavby v místě a čase
- **Stanovisko projektanta: Podmínky splněny, projekt dle pokynů upraven.**

23. VODAK Humpolec, s.r.o.

25.05.2023

Pražská 544, 396 30 Humpolec

- nemáme připomínek
- správcem vodohospodářských zařízení v této oblasti jsou příslušné obce

24. Dřezpracující družstvo

01.06.2023

Lukavec č.p. 9, 394 26 Lukavec

- souhlasí za podmínek
 - obnažení potrubí přivaděče vody se může provádět strojově, nejblíže 1 m od jeho vyznačené polohy. Další práce budou prováděny ručně a způsobem odpovídajícím charakteru vedení
 - v místě křížení přivaděče vody s polní cestou HC6 bude s ohledem na výškové poměry provedena ochrana potrubí v celé šíři profilu polní cesty

- v době výkopových prací, pokud to z provozních důvodů bude možné, bude přiváděč odstaven z provozu

• **Stanovisko projektanta: Podmínky splněny, projekt dle pokynů upraven.**

25. EG.D, a.s.

04.08.2023

Poskytování informací k sítím

U Elektrárny 226, 393 01 Pelhřimov

- souhlasíme při splnění těchto podmínek:
 - v ochranných pásmech (OP) budou při realizaci stavby dodrženy podmínky dle § 46 odst. 8 zákona č. 458/2000 Sb.
 - je zakázáno v OP provádět činnosti, které by mohly ohrozit spolehlivost a bezpečnost provozu těchto zařízení nebo ohrozit život, zdraví či majetek osob
 - je zakázáno v OP provádět činnosti, které by znemožňovaly nebo podstatně znesnadňovaly přístup k těmto zařízením
- zakreslení trasy nadzemního i podzemního vedení do všech vyhotovení prováděcí dokumentace a jeho vyznačení dobře viditelným způsobem přímo v terénu
- objednání přesného vytyčení distribuční sítě v terénu nejméně 14 dnů před zahájením prací v blízkosti podzemního kabelového vedení
- další podmínky – viz vyjádření
- **Stanovisko projektanta: Podmínky splněny, projekt dle pokynů upraven.**

26. CETIN, a.s.

08.08.2023

Českomoravská 2510/19, 190 00 Praha 9 – Libeň

- dojde ke střetu
- souhlasí za podmínek bod (III) vyjádření
- **Stanovisko projektanta: Podmínky splněny, projekt dle pokynů upraven.**

27. Sekce majetková Ministerstva obrany

10.08.2023

Odbor ochrany územních zájmů a státního odborného dozoru

Tychonova 1, 160 01 Praha 6

- souhlasné závazné stanovisko
- daný záměr je lokalizován v územích vymezených MO v souladu s § 175 stavebního zákona
- předložený záměr není v rozporu se zájmy MO a nekoliduje s ochranou zájmů MO
- realizace neohrozí naplnění veřejného zájmu na zajištění obrany a bezpečnosti státu
- platnost stanoviska 2 roky

28. Úřad městyse Lukavec

31.08.2023

náměstí Sv. Václava 67, 394 26 Lukavec

- povolení kácení dřevin

29. Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, p.o.

07.09.2023

TSO Pelhřimov

Myslotínská 1887, 393 02 Pelhřimov

- souhlasí s vybudováním polnic cest u silnice
- zřízením polních cest nebudou poškozeny stávající propustky sjezdů na silnici č. II/128k a II/128
- polní cesty budou napojeny na stávající sjezdy se zpevněným krytem a stavební uspořádání bude takové, aby zabránilo vytékání srážkové vody na komunikaci
- vlastník napojení na komunikaci zajišťuje jeho řádnou údržbu
- před vydáním územního rozhodnutí investor požádá v zákonné lhůtě Městský úřad Pacov, odbor dopravy o vydání rozhodnutí
- **Stanovisko projektanta: Podmínky splněny.**

- 30. Sekce majetková Ministerstva obrany** 20.09.2023
odbor ochrany územních zájmů a státního odborného dozoru
 Tychonova 1, 160 01 Praha 6
- souhlasné závazné stanovisko
 - realizace stavebního záměru provedená v souladu s předloženou projektovou dokumentací neohrozí naplnění veřejného zájmu na zajištění obrany a bezpečnosti státu
 - platnost stanoviska 2 roky
 - dojde-li ke změnám v umístění, výšce nebo rozsahu stavby, požádat o nové stanovisko
- 31. Městys Lukavec** 21.09.2023
 náměstí Sv. Václava 67, 394 26 Lukavec
- sdělení – Rozhodnutí o povolení kácení dřevin nabylo právní moci (č.j. LU/990/2023/FPi ze dne 30.8.2023)
- 32. Městský úřad Pacov** 06.10.2023
 Náměstí Svobody 1, 395 01 Pacov
 za úsek vodního hospodářství
- je nutné doložit souhlas dle § 17 vodního zákona
 - **Stanovisko projektanta: Souhlas doložen.**
- 33. Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky** 09.10.2023
Regionální pracoviště SCHKO Žďárské vrchy
pracoviště Havlíčkův Brod
 Husova 2155, 580 02 Havlíčkův Brod 2
- z pohledu ochrany přírody je možné s takto navrženým řešením souhlasit
 - nemáme k tomuto prvku ani k dalším realizovaným prvkům v současné době žádné připomínky
- 34. Krajský úřad Kraje Vysočina** 10.10.2023
Odbor životního prostředí a zemědělství
 Žižkova 1882/57, 586 01 Jihlava
- Vyjádření z hlediska zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí*
- nepodléhá zjišťovacímu řízení
- Vyjádření z hlediska zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny*
- Předběžná informace dle § 90 odst. 18 zákona o ochraně přírody
 - pracemi ve vodním toku by mohlo dojít k dotčení zvláště chráněných druhů, proto bude vydána výjimka ze zákazů u zvláště chráněných druhů živočichů dle § 56 zákona o ochraně přírody
 - záměr bude realizován mimo zvláště chráněná území nebo jejich ochranná pásma
 - Stanovisko k dotčení evropsky významných lokalit a ptačích oblastí (Natura 2000)
 - záměr nemůže mít významný vliv na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti
- Vyjádření z hlediska zákona č. 254/2001 Sb. o vodách*
- vyjádření je v působnosti Městského úřadu Pacov, odbor výstavby, životního prostředí a památkové péče
- vyjádření z hlediska ochrany zemědělského půdního fondu dle zákona č. 334/1992 Sb.*
- u p.č. 4850 projednat s MěÚ Pacov, OŽP ohledně odnětí ze ZPF
 - u p.č. 5124 požádat souhlas s dočasným odnětím MěÚ Pacov, OŽP
 - požádat o souhlas s použitím sedimentů MěÚ Pacov, OŽP
 - **Stanovisko projektanta: Podmínky respektovány.**

35. Krajský úřad Kraje Vysočina

12.10.2023

Odbor životního prostředí a zemědělství

Žižkova 1882/57, 586 01 Jihlava

- Oznámení o zahájení řízení ve věci žádost o vydání výjimky dle § 56 zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny

36. Městský úřad Pacov

13.10.2023

Náměstí Svobody 1, 395 01 Pacov

závazné stanovisko orgánu územního plánování

- záměr je přípustný za těchto podmínek:
 - stavba bude provedena v souladu s předloženou projektovou dokumentací
- závazné stanovisko platí 2 roky ode dne vydání
- závazné stanovisko orgánu ochrany přírody a krajiny*
- souhlasné závazné stanovisko
- záměr je možný za splnění podmínek
 - břehy tůní a přehrázek budou co nejvíce pozvolné a diverzifikované
 - při realizaci bude vytvořen různorodý povrch dna – budou vytvořeny nerovnosti a zvlnění dna
 - kácení dřevin a zásahy do přírodních částí koryta vodního toku a údolní nivy nebudou probíhat v hlavní době rozmnožování živočichů od 1.3. do 31.7.
 - kácení bude provedeno odborně tak, aby nedošlo k poškození okolních dřevin, které mají zůstat zachovány, a může být provedeno až po nabytí právní moci společného povolení na stavbu

závazné stanovisko za úsek dopravy a silničního hospodářství

- se stavbou souhlasíme za těchto podmínek:
 - upozorňujeme, že příslušným speciálním stavebním úřadem pro stavby pozemních komunikací je MěÚ Pacov, odbor výstavby, životního prostředí a památkové péče
 - projektová dokumentace ke stavebnímu řízení musí být zpracována projektantem se zaměřením na dopravní stavby v souladu s vyhl. 398/2009 Sb.
 - při závěrečné kontrolní prohlídce stavby stavebník předloží předávací protokol nebo jiné sdělení týkající se opravy narušeného místa komunikace sepsané s jejím vlastníkem (správcem)

závazné stanovisko státní správy lesa

- souhlas za následujících podmínek:
 - dopravu materiálu na stavbu a ze stavby provádět tak, aby na lesních porostech nedocházelo ke škodám
 - na přilehlé lesní pozemky nebude ani na přechodnou dobu ukládán žádný stavební, výkopový či jiný materiál
 - v souvislosti se stavbou nebude požadováno kácení lesních dřevin

sdělení vodoprávního úřadu

- souhlas podle § 17 vodního zákona bude vydáno samostatně po doplnění dokladů (výzva č.j. MP/11765/2023 ze dne 6.10.2023)

sdělení za úsek ochrany ovzduší

- uvedená akce se nedotýká zájmů chráněných zákonem o ochraně ovzduší, nebude vydáno závazné stanovisko

sdělení za úsek památkové péče

- uvedený záměr se nedotýká zájmů chráněných památkovým zákonem dle § 14, a proto nebude vydávat žádné závazné stanovisko ani rozhodnutí
- zemní práce pro provedení akce jsou stavebníci povinni oznámit již od doby přípravy stavby Archeologickému ústavu Akademie věd ČR

- pokud budou během prací zjištěny nepředvídané archeologické nálezy mimo záchranný archeologický výzkum, je stavební povinen neprodleně oznámit tento nález příslušnému stavebnímu úřadu a orgánu státní památkové péče
vyjádření za úsek odpadového hospodářství
- z hlediska nakládání s odpady nemáme námítky
vyjádření za úsek ochrany zemědělského půdního fondu
- stavbou bude dotčen pozemek p.č. 5115 v k.ú. Lukavec u Pacova – dne 7.10.2021 pod sp.zn. 2RP21346/2014-520203/R1/2 a č.j. SPU 310080/2021 bylo schváleno odnětí zemědělské půdy ze ZPF
- stavbou bude dotčen pozemek p.č. 5124 v k.ú. Lukavec u Pacova pro zřízení mezideponie na zeminu - souhlasu k odnětí není třeba k nezemědělským účelům po dobu kratší než jeden rok včetně doby potřebné k uvedení zemědělské půdy do původního stavu.
- termín zahájení nezemědělského využívání zemědělské půdy musí být písemně oznámen nejméně 15 dní předem orgánu ochrany ZPF
- při provádění stavebních prací nesmí dojít ve smyslu § 3 zákona o ochraně ZPF k poškození příznivých fyzikálních, chemických a biologických vlastností půdy nebo ke kontaminaci půdy
- **Stanovisko projektanta: Podmínky splněny, projekt dle pokynů upraven.**

37. Povodí Vltavy, státní podnik

16.10.2023

Závod Dolní Vltava, Grafická 36, 150 21 Praha 5

Na základě ustanovení § 54 odst. 4 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a změně některých zákonů (vodní zákon) ve znění pozdějších předpisů, a vyhlášky Ministerstva zemědělství č. 183/2018 Sb., o náležitostech rozhodnutí a dalších opatření vodoprávního úřadu a o dokladech předkládaných vodoprávnímu úřadu, vydává Povodí Vltavy, státní podnik, jako příslušný správce povodí v dílčím povodí Dolní Vltavy k předložení projektové dokumentaci následující stanovisko:

Z hlediska zájmů daných platným Národním plánem povodí Labe, Plánem dílčího povodí Dolní Vltavy (ustanovení § 24 až § 26 vodního zákona) je uvedený záměr možný, protože lze předpokládat, že záměrem nedojde ke zhoršení chemického stavu a ekologického stavu dotčeného útvaru povrchových vod a chemického stavu a kvantitativního stavu útvaru podzemních vod, a že nebude znemožněno dosažení jejich dobrého stavu. Toto hodnocení vychází z posouzení souladu daného záměru s výše uvedenými platnými dokumenty.

Z hlediska dalších zájmů daným voním zákonem **souhlasíme** se záměrem „Stavby prvků plánu společných zařízení v k.ú. Lukavec u Pacova – etapa 1“ **s následujícími podmínkami:**

1. Při provádění prací nesmí dojít ke znečištění podzemních a povrchových vod závadnými látkami (ropné látky). Na stavbě budou prostředky pro zneškodnění případné havárie.
2. Pro stavbu bude vypracován jednoduchý Havarijný a Povodňový plán.
3. Vzhledem k umístění tůní v AZZÚ Martinického potoka nebude zřizováno v tomto místě žádné oplocení ani jiné překážky chodu velkých vod a stávající terén nebude v AZZÚ navyšován. Po dobu stavebních prací bude zajištěno neškodné převedení protékajících vod v korytě Martinického potoka.
4. Bude zajištěno neškodné převedení povrchových vod protékajících místem stavby po dobu stavebních prací, vhodným technickým opatřením bude zabráněno zanesení koryta v místě pod stavbou.
5. V záplavovém území nebude zřizováno zařízení staveniště, skladován odplavitelný stavební materiál ani parkována stavební mechanizace a technika.
6. Z důvodu provádění prací v záplavových územích je zhotovitel stavby povinen po dobu provádění prací sledovat předpovědní službu ČHMÚ a zajistit vyklizení odplavitelného

materiálu v případě předpovědi povodňového stavu. Zhotovitel stavby bude ve spojení s povodňovou komisí ORP Pacov.

7. Odvodnění polních cest bude provedeno tak, aby nedocházelo ke škodám (erozi) na přilehlých pozemcích a následných recipientech. Návrh zasakovacího systému bude proveden na základě znalosti hydrogeologických poměrů v dané lokalitě.

Povodí Vltavy, státní podnik, jako správce významného vodního toku Martinický potok IDVT 10100126 a drobného vodního toku Lukavecký potok IDVT 10102844 a subjekt s právem hospodařit k pozemku ve vlastnictví ČR p.č. 4843, k.ú. Lukavec u Pacova (vodní plocha) **souhlasí s uvedeným záměrem s následujícími podmínkami:**

1. Tůňe T1-5 budou umístěny tak, aby podél koryta Martinického potoka byl zachován manipulační pruh v šíři min. 6 m a přístupová cesta i pro pojezd těžkou technikou.
2. V případě, že po odstranění provizorního propustku DN 1000 bude porušeno koryto toku, je nutné zde následně provést opevnění kamenným záhozem.
3. Výkopový materiál ze stavby tůní nebude ukládán a ponechán v AZZÚ nebo v místech, kde může zhoršovat jakost povrchových a podzemních vod. Zářezy v rostlém terénu, násypy zeminy apod. budou zajištěny takovým způsobem, aby nedocházelo k erozivním účinkům vody. Navržená plocha vyznačená ve výkresu na uložení výkopové zeminy z tůní částečně zasahuje do AZZÚ. Do situace v PD je nutné zakreslit čáru AZZÚ a nově vymezit plochu pro uložení zeminy.
4. Požadujeme, aby odtok z poslední tůně u revitalizace HOZ byl přímo zaústěn do upraveného koryta Lukaveckého potoka. Zaústění přítoku bude opevněno a provedeno v souladu s TNV 75 2102 Úpravy potoků. Zaústění přítoku bude doplněno a popsáno v PD.
5. Pro zachování funkčnosti drénů z POZ doporučujeme zaústit je přímo do upraveného koryta Lukaveckého potoka, než je zaústit do zasakovací jímky v blízkosti Lukaveckého potoka.
6. Zahájení a ukončení stavby bude předem oznámeno úsekovým technikům – Lukavecký potok – Ing. Petr Dalík (tel. 724614057, petr.dalik@pvl.cz) a Martinický potok – Ing. Jan Klofáč (tel. 723029186, jan.klofac@pvl.cz). Požadujeme být přizváni k závěrečné kontrolní prohlídce stavby.
7. Povodí Vltavy, státní podnik nenese odpovědnost za škody na vodním díle způsobené chodem velkých vod a lesů. V případě, že dojde stavbou a jejím provozem ke škodám na toku, budeme uplatňovat náhradu vzniklých škod.
8. Stavebník vyzve Povodí Vltavy, státní podnik, k uzavření smluvního vztahu, kterým budou sjednány podmínky pro užívání pozemku. Po dokončení stavby nás vyzve vlastník stavby k uzavření smluvního vztahu, kterým budou sjednány podmínky pro umístění a užívání stavby na pozemku v právu hospodařit Povodí Vltavy, státní podnik a tento smluvní vztah bude uzavřen do vydání rozhodnutí o umístění stavby.
9. Výzva k uzavření smluvního vztahu doložená situací, seznamem skutečně dotčených pozemků v právu hospodařit Povodí Vltavy, státní podnik, zákresem záboru do katastrální mapy, výměrou záboru v m² s uvedením staveb a objektů na něm umístěných, termínem zahájení a ukončení prací na pozemcích, platným stanoviskem a dále dle stanoviska, bude doručena v dostatečném časovém předstihu na Povodí Vltavy, státní podnik, závod Dolní Vltava, majetkové oddělení, Grafická 36, 150 21 Praha 5 nebo DS či na podatelna@pvl.cz.
10. Potvrzení situace/PD je možné od správce toku získat na základě či v rámci uzavírání smluvního vztahu.

- **Stanovisko projektanta: Podmínky splněny, projekt dle pokynů upraven.**

**38. Krajský úřad Kraje Vysočina
Odbor životního prostředí a zemědělství**

30.10.2023

Ke Skalce 5907/47, 586 01 Jihlava

- povoluje výjimku dle § 56 odst. 1 a 2 písm. a) a c) zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody ze zákazů uvedených v § 50 téhož zákona
- pro uvedenou činnost se stanovují tyto podmínky:

- Instalace i odstranění propustku v Martinickém potoku budou provedeny v období 1.9. – 31.10. (instalace i odstranění propustku nemusí proběhnout ve stejném roce). Práce v korytě toku nesmí probíhat při teplotách vzduchu pod bodem mrazu
- při instalaci a odstranění propustku v Martinickém potoku bude postupováno tak, aby byl minimalizován zákal a znečištění vody
- dřeviny lemující Martinický potok budou zachovány a ochráněny před poškozením
- práce při výstavbě tůň na zamokřených plochách v nivě Martinického potoka a při revitalizaci HOZ budou prováděny v období 1.9. – 28.2.
- o dokončení realizace tůň v nivě Martinického potoka bude informován OŽPZ KrÚ Kraje Vysočina prostřednictvím e-mailové zprávy zaslané na adresu brunova.z@kr-vysocina.cz
- platnost tohoto rozhodnutí je do 31.12.2028
- **Stanovisko projektanta: Podmínky splněny, projekt dle pokynů upraven.**

39. Městský úřad Pacov

1.11.2023

Odbor výstavby, životního prostředí a památkové péče

Náměstí Svobody 1, 395 01 Pacov

- závazné stanovisko vodoprávního úřadu – vydává souhlas ke stavbě v záplavovém území
- podmínky:
 - při provádění stavby budou přijata organizační a technická opatření k zajištění ochrany podzemních vod a povrchových vod před kontaminací závadnými látkami
 - pro provádění stavby bude vypracován havarijní plán a povodňový plán, který bude Povodí Vltavy v předstihu před zahájením stavby předložen k vyjádření a vodoprávnímu úřadu budou poté tyto plány předány ke schválení, posouzení
 - vzhledem k umístění tůň v aktivní zóně záplavového území (AZZÚ) Martinického potoka nebude zřizováno v tomto místě žádné oplocení ani jiné překážky chodu velkých vod a stávající terén nebude v AZZÚ navyšován
 - po dobu stavebních prací bude zajištěno neškodné převedení protékajících vod v korytě Martinického potoka
 - bude zajištěno neškodné převedení povrchových vod protékajících místem stavby po dobu stavebních prací, vhodným technickým opatřením bude zabráněno zanesení koryta v místě pod stavbou
 - na stavbě budou prostředky pro likvidaci případné havárie
 - v záplavovém území nebude zřizováno zařízení staveniště, skladován odplavitelný stavební materiál ani parkována stavební mechanizace a technika
 - z důvodu provádění prací v záplavových území je zhotovitel stavby povinen po dobu provádění stavebních prací sledovat předpovědní službu ČHMÚ a zajistit vyklizení odplavitelného materiálu v případě předpovědi povodňového stavu
 - zhotovitel stavby bude ve spojení s povodňovou komisí ORP Pacov
 - odvodnění polních cest bude provedeno tak, aby nedocházelo ke škodám (erozi) na přilehlých pozemcích a následných recipientech
 - návrh zasakovacího systému bude proveden na základě znalosti hydrogeologických poměrů v dané lokalitě
 - tůně T1-5 budou umístěny tak, aby podél koryta Martinického potoka byl zachován manipulační pruh v šíři min. 6 m a přístupová cesta i pro pojezd těžkou technikou
 - v případě, že po odstranění provizorního propustku DN 1000 bude porušeno koryto toku, je nutné zde následně provést opevnění kamenným záhozem
 - výkopový materiál ze stavby tůň nebude ukládán a ponechán v AZZÚ nebo v místech, kde může zhoršovat jakost povrchových a podzemních vod
 - zářezy v rostlém terénu, násypy zeminy apod. budou zajištěny takovým způsobem, aby nedocházelo k erozivním účinkům vody

- zahájení a ukončení stavby bude předem oznámeno úsekovým technikům: Lukavecký potok – Ing. Petr Dalík (tel. 724614057, petr.dalik@pvl.cz) a Martinický potok – Ing. Jan Klofáč (tel. 723029186, jan.klofac@pvl.cz).
- požadujeme být přizváni k závěrečné kontrolní prohlídce stavby
- **Stanovisko projektanta: Podmínky splněny, projekt dle pokynů upraven.**

Souhlas s rozproštěním ornice:

| | | |
|--------------------|--|------------|
| 1. p.č. 4858 | Šafrata Michal, Ke Stražišti 261, 394 26 | 30.08.2023 |
| 2. p.č. 5726 | Málek Petr Mgr. Žižkova 327/5, 351 01 Františkovy Lázně | 30.08.2023 |
| 3. p.č. 5092, 5093 | Veleta Václav, Pražská 283, 394 26 | 04.09.2023 |
| 4. p.č. 5094 | SJM Švec Jiří a Švecová Zdenka, Čechtická 40, 394 26 Lukavec | 07.09.2023 |
| 5. p.č. 4856 | Málek Stanislav, náměstí Sv. Václava 295, 394 26 Lukavec | 08.09.2023 |
| 6. p.č. 4860 | Pinkas František Ing., Ke Křížku 83, 394 26 Lukavec | 10.09.2023 |
| | Pinkasová Anna, Ke křížku 83, 394 26 Lukavec | |
| 7. p.č. 5124 | Zemědělské družstvo Lukavec, Čechtická 297, 394 26 | 11.09.2023 |

e) Závěry provedených průzkumů

Technické závěry a doporučení pro stavbu pro jednotlivé polní cesty a komunikace je součástí přílohy č. 5. Zhodnocení geologických a hydrogeologických poměrů staveb vodohospodářských opatření „Tůň“ a „Revitalizace HOZ“ je součástí kapitoly č. 6 „Geotechnického průzkumu, Akce: Zpracování projektové dokumentace včetně autorského dozoru pro stavby prvků plánu společných zařízení v k.ú. Lukavec u Pacova – etapa 1“

Výsledky GTP v trasách polních cest HC6, VC17, HC19-R, VC15 a DC16 lze shrnout do následujících bodů:

- aktivní zóna cest bude převážně tvořena písky hlinitými až jíly písčitými (S4 SM, F4 CS) s podílem různorodých klastů matečné horniny. Místy se budou nacházet horninové zvětraliny charakteru štěrků s příměsí jemnozrnné zeminy třídy G3 G-F, které jsou vhodné pro ponechání v aktivní zóně komunikace bez úpravy. V blízkém okolí realizovaných kopaných sond S8 a S14 se budou v aktivní zóně komunikace nacházet sprašové hlíny třídy F6 CL, které jsou nevhodné pro ponechání v aktivní zóně komunikace bez úpravy
- v případě zastížení písků hlinitých, písků jílovitých až jílu písčitých třídy S4 SM, S5 SC a F4 CS s podílem úlomků matečné horniny v úrovni aktivní zóny komunikace, je nejvhodnější formou stabilizace promísení zemin na pláni s hydraulickým pojivem na bázi vápno-cement dle TP 94. Bez úpravy nebude aktivní zóna dostatečně únosná s požadavkem CBR_{sat} 15 %. Dle typu zemin a jejich přirozené pevnosti doporučuji provést úpravu do hloubky 350 mm v obsahu 2,0 %. Přesné dávkování pojiva je potřeba upřesnit průkaznými laboratorními zkouškami s ohledem na aktuální vlhkostní poměry v době realizace stavby,
- ve staničení 875 m trasy VC17 a 125 m trasy VC15 byly průzkumnými pracemi ověřeny sprašové hlíny charakteru F6 CL, sprašové hlíny představují vzhledem ke svým nepříznivým vlastnostem (velká stlačitelnost po přetížení a náchylnost k promrzání) problematickou základovou půdou. tyto zeminy jsou bez úpravy nevhodné pro ponechání v aktivní zóně komunikace, nejvhodnější formou stabilizace promísení zemin na pláni s hydraulickým pojivem na bázi vápno-cement dle TP 94. Bez úpravy nebude aktivní zóna dostatečně únosná s požadavkem CBR_{sat} 5 %. Dle typu zemin a jejich přirozené pevnosti doporučuji provést úpravu do hloubky 450 mm v obsahu 3,0 %. Přesné dávkování pojiva je potřeba upřesnit průkaznými laboratorními zkouškami s ohledem na aktuální vlhkostní poměry v době realizace stavby,

- v úseku trasy HC19-R ve staničení přibližně 250 až 750 m bude v podloží navážek tvořen zcela zvětralými pararulami charakteru šterku s příměsí jemnozrnné zeminy třídy G3 G-F. Úlomky horniny jsou ostrohranné a nejčastěji velikosti do 15 cm. Podle normy ČSN 73 6133 jsou zeminy třídy G3 G-F vhodné pro ponechání v aktivní zóně pro silniční násyp a vhodné do aktivní zóny komunikace. Zeminy třídy G3 G-F jsou nenamrzavé a dle ČSN 73 6133 spadají do I. třídy těžitelnosti,
- v úseku trasy HC19-R ve staničení 125 m bude po odstranění pokryvných vrstev (-0,5 m) aktivní zóna vozovky tvořena navážkami šterku hlinitého s obsahem kusů cihel a stavebního materiálu, vzhledem k charakteru heterogenních navážek s obsahem stavebního materiálu, ve staničení 0,0 až 250 m doporučuji počítat s pevnostní sanací aktivní zóny polní cesty mechanickou výměnou, navážky odstranit v celé mocnosti přibližně 0,85 m p.t. a nahradit za vhodný materiál pro aktivní zónu dle ČSN 73 6133 např. kamenivo ŠD 0/63 v kombinaci s geotextilií, na stavbě doporučuji ověřit plošný a hloubkový rozsah navážek
- v úseku trasy VC15 ve staničení 375 m, bude po odstranění pokryvných vrstev (-0,5 m) aktivní zóna vozovky tvořena navážkami charakteru šterku hlinitého s obsahem polymiktních úlomků hornin velikosti 10 až 20 cm. Vzhledem ke své velikosti jsou úlomky špatně zhutnitelné, patrně zde byly navezeny z okolí při čištění polí od větších kamenů, vzhledem k velikosti úlomků (průměr i přes 20 cm) jsou zastiženy navážky špatně zhutnitelné. Z toho důvodu doporučuji úlomky drtit na požadovanou frakci, případně provést pevnostní sanaci aktivní zóny polní cesty mechanickou výměnou, navážky odstranit v celé mocnosti přibližně do hloubky 0,90 m p.t. a nahradit za vhodný materiál pro aktivní zónu dle ČSN 73 6133 např. kamenivo ŠD 0/63 v kombinaci s geotextilií, na stavbě doporučuji ověřit plošný a hloubkový rozsah navážek
- místy se na pláni mohou vyskytovat zeminy s větším podílem horninových šterků, ty doporučuji nad frakci 150 mm selektovat,
- doporučuji odvodnění zemní pláně příčným sklonem min. 3,0 %,
- k sanační úpravě je třeba volit hydraulická pojiva a inertní materiály se sníženou prašností a s prokázaným minimálním dopadem na životní prostředí,
- vzhledem k typu stavby, stavebním pracím nad hladinou podzemních vod a očekávanému provozu na projektované komunikaci nepředpokládám negativní ovlivnění stávajících vodních zdrojů, kvality podzemních vod a okolních staveb stavbou polní cesty
- v prostoru vodohospodářského opatření „Revitalizace HOZ“ se budou v podloží pokryvných vrstev vyskytovat písky hlinité až jíly písčité (třídy S4 SM a F4 CS), které jdou dle normy ČSN 75 2410 brány jako vhodné až velmi vhodné pro použití do homogenní hráze a těsnicí části nehomogenní hráze a jako nevhodné až málo vhodné do stabilizační části nehomogenní hráze
- v prostoru vodohospodářského opatření „Tůň“ se budou v podloží pokryvných vrstev nacházet fluvialní šterky třídy G3 G-F, které budou směrem ke korytu Martinického potoka přibývat na mocnosti a budou se objevovat mělčeji pod terénem, dle ČSN 75 2410 jsou G3 G-F brány jako materiál málo vhodný pro homogenní hráze, nevhodný do těsnicí části nehomogenní hráze a velmi vhodný do stabilizační části nehomogenní hráze, v oblasti dál od Martinického potoka, kde docházelo k naplavování jemnozrnných sedimentů bude podloží tvořené hlínami s vysokou plasticitou třídy F7 MH, které jsou dle ČSN 75 2410 málo vhodné pro homogenní hráze a těsnicí části nehomogenní hráze a nevhodné do stabilizační části nehomogenní hráze
- těžitelnost nalezených zemin spadá do třídy I. dle ČSN 73 6133. Výkopy mohou být převážně prováděny běžnou technikou (bagr, buldozer, rypadla, ruční výkopy). Vyšší třídu těžitelnosti II. je třeba zahrnout při hlubších výkopech do úrovně horninových poloh ruly
- krátkodobě otevřené výkopy lze provádět do hloubky 1,5 m se svislými stěnami bez

- pažení, je však třeba počítat s dílčím sesypáváním nesoudržných poloh navážek, fluviálních štěrků a nesoudržných poloh slabě zvětralých hornin
- z hlediska posouzení vlivu povětrnostních podmínek na provádění zemních prací nedoporučuji odkrytí základové spáry a provádění zemních prací vzhledem k náchylnosti zemin k objemovým změnám provádět v zimním a deštivém období
 - průzkumný sondami byla hladina podzemní vody ověřena v kopané sondě S10 v hloubce 1,2 m p.t. Hladina podzemní vody v této sondě byla spíše podpovrchového přítoku, který je závislý na klimatických poměrech a ročním období, po jarním tání a vysoké srážkové činnosti lze předpokládat vyšší stavy mělké hladiny podzemní vody
 - hladina podzemní vody je v oblasti stavby „Tůň“ vázána na fluviální sedimenty Martinického potoka s průlinovou propustní. Hladina podzemní vody byla sondou S-18 ověřena v hloubce 0,8 m p.t. a sondou S-17 v hloubce 1,95 m p.t. Přitoky do stavební jámy do hloubky cca 2,0 m p.t. budou v řádech jednotkách až desítkách l/s
 - hladina podzemní vody v místech stavby „Revitalizace HOZ“ byla sondou S19 ověřena v hloubce 1,0 m p.t. a sondou S-20 v hloubce 1,20 m p.t. V místech revitalizace je hladina podzemní vody vázána na fluviální sedimenty Lukaveckého potoka. Přitoky do stavební jámy do hloubky cca 1,2 m p.t. budou v řádech jednotkách l/s.

Více informace je obsaženo v „„Geotechnický průzkum, Akce: Zpracování projektové dokumentace včetně autorského dozoru pro stavby prvků plánu společných zařízení v k.ú. Lukavec u Pacova – etapa 1“, Mgr. Libor Potůček“

f) Ochrana území podle jiných právních předpisů

Před zahájením prací je nutno, aby se dodavatel podrobně seznámil s vyjádřením jednotlivých správců sítí a dotčených organizací. Tyto podmínky je nutno dodržet! Viz. odd. D. Dokladová část

Ochranná pásma

Ochranné pásmo vedená SEK v majetku CETIN a.s. je 1 m na obě strany od půdorysu vedení.

Ochranné pásmo nadzemního VN společnosti EG.D, a.s. je 7 m od krajního vodiče na obě strany.

Ochranné pásmo vodovodního přivaděče společnosti Dřevozpracující družstvo (1,0 m kolmé vzdálenosti od vnějšího líce stěny potrubí - ochrana betonovými silničními panely).

Objekt SO 01 Polní cesta HC6

- v km 0,329 00 Křížení vodovodního přivaděče společnosti Dřevozpracující družstvo (ochrana betonovými silničními panely)
- v km 0,440 00 a 0,514 00 křížení nadzemního vedení VN společnosti EG.D, a.s.

Objekt SO 01 Polní cesta VC17

- v km 0,001 00 a 0,002 00 křížení sítě elektronické komunikace společnosti CETIN a.s. (uloženo do chráničky)

Objekt SO 02 Tůň

- ochranné pásmo Martinického potoka

Objekt SO 03 Revitalizace HOZ

- ochranné pásmo Lukaveckého potoka

g) Poloha vzhledem k záplavovému území

Řešené území navrhovaných opatření, kromě polní cesty HC6 a HC19-R a tůní, neleží v záplavovém území. Uvedené dvě polní cesty a tůně částečně leží v záplavovém území Lukaveckého potoka (Q_{100}).

h) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky**h) 1. Polní cesty (HC6, HC19-R, VC17, VC15, DC16)**

Po vybudování polní cesty dojde ke zlepšení přístupu zemědělských pozemků i pro těžkou zemědělskou mechanizaci a vytvoření přístupu k navrhovaným tůním a revitalizaci HOZ. Výsadbou krajinné zeleně v rámci polních cest HC6 a VC17 dojde k posílení prvků ÚSES v krajině dřevinami přirozené druhové skupiny.

h) 2. Tůně a revitalizace HOZ

Hloubením tůní vznikne pestrý biotop pro různá mokřadní a vodní společenstva s cílem zvýšení biodiverzity s akcentem na vzácné případně ohrožené druhy. Dojde ke zvýšení zásoby podzemní vody v území.

Revitalizace HOZ je otevření a změna trasy zahluobeného koryta HOZ do soustavy zemních hrázek. Přilehlé plochy budou zatravněny a budou provedeny nové výsadby.

i) Požadavky kácení dřevin

Kácení dřevin bude provedeno v následujícím rozsahu:

| stavební objekt | ozn. | Stromy [ks] | keře [m ²] |
|-----------------|------------------|-------------|------------------------|
| SO 01 | HC6 | 2 | 75 |
| SO 01 | VC17 | - | - |
| SO 02 | HC19-R | 38 | 800 |
| SO 02 | VC15 | 2 | 110 |
| SO 02 | DC16 | 4 | 40 |
| SO 02 | Tůně | | |
| SO 03 | Revitalizace HOZ | - | - |
| Celkem | | 46 | 1025 |

V rámci rozhodnutí o povolení kácení dřevin vydaném Úřadem městyse v Lukavci, který je příslušný orgán státní správy ochrany přírody a krajiny podle ustanovení § 76 odst. 1 písm. b) zákon ČNR č. 114/92 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění pozdějších předpisů místně příslušný podle § 11 zák. č. 500/5004 Sb., správní řád v platném znění, byla uložena náhradní výsadba 257 ks stromů a 540 ks keřů podél polních cest HC6 a VC17. Tato je řešena výsadbou prvků KZ1 a KZ4 podél polních cest HC6 a VC17.

j) Dočasné a trvalé zábory ZPF

Dočasné ani trvalé zábory ZPF nebudou prováděny.

k) Napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

SO 01 Polní cesta HC6 na silnici II/128K

SO 01 Polní cesta VC17 na silnici II/128 (stávající sjezd S12)

SO 02 Polní cesta VC15 na místní komunikaci MK11b

Napojení na technickou infrastrukturu nebude prováděno.

l) Věcné a časové vazby stavby

| | |
|--|--------------------------------|
| SO 01 Polní cesta HC6 | je možno realizovat samostatně |
| SO 01 Polní cesta VC17 | je možno realizovat samostatně |
| SO 02 Polní cesta HC19-R | je možno realizovat samostatně |
| SO 02 Polní cesta VC15 | je možno realizovat samostatně |
| SO 02 Polní cesta DC16 | je možno realizovat samostatně |
| SO 02 Tůň | je možno realizovat samostatně |
| (nejlépe ovšem spojit s vybudováním přístupu k tůním – polní cesta HC19-R, část VC17, VC15 a DC16) | |
| SO 03 Revitalizace HOZ | je možno realizovat samostatně |

m) Seznam pozemků podle KNÚdaje z katastru nemovitostí

| Parcelní číslo | Výměra [m2] | | Způsob využití | Druh pozemku | Stavební objekt | opatření |
|----------------|-------------|---------|---------------------------|----------------------|-----------------|------------------|
| | celkem | dotčená | | | | |
| 4861 | 7750 | 7750 | ostatní komunikace | ostatní plocha | SO 01 | cesta HC6 |
| 5272 | 7000 | 7000 | ostatní komunikace | ostatní plocha | SO 01 | cesta VC17 |
| 5568 | 11083 | 11083 | ostatní komunikace | ostatní plocha | SO 02 | cesta HC19-R |
| 5453 | 8486 | 2550 | ostatní komunikace | ostatní plocha | SO 02 | cesta VC15 |
| 5437 | 770 | 770 | ostatní komunikace | ostatní plocha | SO 02 | cesta DC16 |
| 5583 | 7947 | 7947 | zamokřená plocha | vodní plocha | SO 02 | tůň |
| 5582 | 7038 | 7038 | zamokřená plocha | vodní plocha | SO 02 | tůň |
| 5115 | 5153 | 5153 | - | trvalý travní porost | SO 03 | revitalizace HOZ |
| 5116 | 1105 | 1105 | koryto vodního toku umělé | vodní plocha | SO 03 | revitalizace HOZ |

Pozemky č. 4861, 5272, 5568, 5453, 5437, 5583 a 5582 jsou na LV 10001

Vlastník LV 10001 - Městys Lukavec, náměstí Sv. Václava 67, 39426 Lukavec

Pozemky č. 5115 a 5116 jsou na LV 10002

Vlastník LV 10002 - Česká republika, Státní pozemkový úřad, Husinecká 1024/11a, Žižkov, 13000 Praha 3

Dotčené pozemky

| p.č. | LV | dotč. výměra v m ² | způsob využití | druh pozemku | stavební objekt | polní cesta/opatření |
|------------------------|-----|-------------------------------|---------------------------|----------------|-----------------|--------------------------------|
| k. ú. Lukavec u Pacova | | | | | | |
| 4855 | 80 | 27 | silnice | ostatní plocha | SO 01 | HC6 |
| 4850 | 878 | 10 | - | orná půda | SO 01 | VC17 |
| 4843 | 853 | | koryto vodního toku umělé | vodní plocha | SO 02 SO 03 | HC19-R, Revitalizace HOZ |
| 5124 | 711 | 4123 | - | orná půda | * | |

LV 80 – Vlastník Kraj Vysočina, Žižkova 1882/57, 58601 Jihlava, Hospodaření se svěřeným majetkem kraje
Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, příspěvková organizace, Kosovská 1122/16, 58601 Jihlava

LV 878 – Vlastník Kraj Vysočina, Žižkova 1882/57, 58601 Jihlava

LV 853 – Vlastník Česká republika, Právo hospodařit s majetkem státu Povodí Vltavy, státní podnik, Holečkova 3178/8, Smíchov, 15000 Praha 5

LV 711 – Vlastník Zemědělské družstvo Lukavec, Čechtická 297, 39426 Lukavec

* Pozemek určený jako mezideponie ornice, zeminy a stavebního materiálu

n) Požadavky na monitoringy

n)1. Polní cesty

Je nutno kontrolovat 2x ročně vznik trhlin u asfaltových cest a cest z penetračního makadamu.

n)2. Výsadby

Nejdůležitější je kontrola porostu dřevin v 1. roce na jaře. Nutno zjistit a označit všechny dřeviny, které neraší a bude je nutno vyměnit (dosadit - dosadba řešena v rámci záruky na jakost, a to formou reklamace u zhotovitele).

n)3. Tůň a revitalizace HOZ

Je nutno kontrolovat 2x ročně stav vodních ploch a zemních hrázek.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1. Celková koncepce řešení stavby

a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby

SO 01 Polní cesta HC6 – nově navržená

- začátek cesty je napojením na asfaltovou silnici II/128K zařízením krytu se zalitím spáry pružnou zálivkou, v místě styku polní cesty se silnicí bude doplněno vodorovné dopravní značení V4 (vodící čára) a směrové sloupky
- km 0,000 00 – 0,999 07 nová skladba cesty
- povrch z penetračního makadamu
- konec napojením na stávající nezpevněnou polní cestu na parcele č. 5160 (dle PSZ KoPÚ s označením HC5), voda z levostranného příkopu SP12b vedena pod polní cestou HC5 propustkem P49 a dále příkopem na parcelu č. 5164 ve vlastnictví městyse Lukavec, kde volně vytéká na terén
- celková délka úpravy 999,07 m
- nově navržená krajinná liniová zeleň KZ1 k výsadbě dřevinami přirozené druhové skupiny, (km 0,080 00 – 0,350 00)

SO 01 Polní cesta VC17 – nově navržená

- začátek cesty je napojením na stávající asfaltový sjezd ze silnice II/128 (S12) zařízením krytu se zalitím spáry pružnou zálivkou
- km 0,000 00 – 1,132 25 nová skladba cesty
- povrch z penetračního makadamu
- konec napojením na rekonstruovanou hlavní polní cestu HC19-R
- celková délka úpravy 1132,25 m
- nově navržená krajinná liniová zeleň KZ4 k výsadbě dřevinami přirozené druhové skupiny, (km 0,090 00 – 1,100 00)
- km 0,000 – 1,080 00 je rozpočtově brán jako stavební objekt SO 01, km 1,080 00 – 1,132 25 jako součást stavebního objektu SO 02.

SO 02 Polní cesta HC19-R – rekonstrukce

- začátek cesty je za propustkem P13 na místní komunikaci MK11b
- km 0,000 00 – 1,036 16 rekonstruovaná skladba cesty

- asfaltový povrch
- konec napojením na rekonstruovanou vedlejší polní cestu VC17
- celková délka úpravy 1036,16 m
- stávající krajinná zeleň kolem cesty

SO 02 Polní cesta VC15 – nově navržená

- začátek cesty je napojením na polní cestu VC17
- km 0,000 00 – 0,423 93 nová skladba cesty
- povrch z penetračního makadamu
- konec za pravostrannou odbočkou na polní cestu DC16
- celková délka úpravy 423,93 m

SO 02 Polní cesta DC16 – nově navržená

- začátek cesty je napojením na polní cestu VC15
- km 0,000 00 – 0,080 17 nová skladba cesty
- travnatý povrch
- konec na hraně parcely č. 5583 (parcely pro navržené tůně)
- celková délka úpravy 80,17 m

SO 02 Tůně

Krajinotvorné tůně jsou navrženy v prostoru určeném dle Komplexní pozemkové úpravy Lukavec na parcelách 5523 a 5582 bývalé dno nádrže protínající Martinický potok.

Bylo navrženo celkem 5 tůní T1-5 jako zahloubené vodní nádrže v údolní nivě Martinického potoka. Hladina vody v tůni koresponduje s hladinou v Martinickém potoce a nelze s ní jinak manipulovat. Z hlediska průtoku velkých vod nemají tůně žádný vliv na transformaci vody a netvoří žádnou překážku. Rozlití velkých vod v údolní nivě je stejné před výstavbou i po výstavbě tůní.

Tůně T1-5 budou umístěny tak, aby podél koryta Martinického potoka byl zachován manipulační pruh v šíři min. 6 m a přístupová cesta i pro pojezd těžkou technikou. Při vytýčení stavby bude toto respektováno.

Výkopový materiál ze stavby tůní nebude ukládán a ponechán v AZZÚ (aktivní zóna záplavového území) nebo v místech, kde může zhoršovat jakost povrchových a podzemních vod. Zářezy v rostlém terénu, násypy zeminy apod. budou zajištěny takovým způsobem, aby nedocházelo k erozivním účinkům vody.

Po odstranění provizorního propustku DN1000 bude provedeno opevnění koryta kamenným záhozem do stávající nivelety dna potoka.

Tůň T1

Je navržena jako vodní nádrž v zimě nepromrzavá s přežitím vodních organismů a s hladinou vody nelze nijak manipulovat (koresponduje s hladinou vody v Martinickém potoce).

Tůň T1 vytvořená vytěžením zeminy s uložením do prostoru označeného UVZ na situaci tůní. Je navrženo břehové opevnění BO pískem tl. 0,4 m o ploše 378 m² v jižním břehu tůně T1. Po provedení zemních prací bude tůň nad hladinou vody zatravněna osivem mokřadního společenstva zpevňující břehy.

| | |
|--|---------------------|
| Kóta hladiny stálého nadržení | 522,03 m n.m. |
| Objem výkopu zeminy | 2092 m ³ |
| Objem vody po hladinu stálého nadržení | 1362 m ³ |
| Plocha tůně | 2511 m ² |

| | |
|------------------------------|---------------------|
| Plocha vody stálého nadržení | 1936 m ² |
| Maximální hloubka | 1,2 m |
| Průměrná hloubka vody | 0,70 m |
| Max. délka vzdutí vody | 97 m |
| Podélný sklon dna | 0,75 % |
| Sklony břehů | 1:2 – 1:10 |

Tůň T2

Je navržena jako mělká zahloubená vodní nádrž polovysychavá, v zimě promrzající, hladina vody je vázaná na hladinu vody v Martinickém potoce. Účelem tůně je rozvoj mokřadních rostlin a rozmnožování organismů v mělkých vodách. Hladina vody v tůni koresponduje s hladinou v Martinickém potoce a nelze s ní jinak manipulovat.

Vytěžená zemina bude uložena do prostoru označeného na situaci jako UVZ (uložení výkopové zeminy).

Po provedení zemních prací bude tůň nad hladinou vody zatravněna osivem mokřadního společenstva zpevňující břehy.

| | |
|--|--------------------|
| Objem výkopu zeminy | 60 m ³ |
| Objem vody po hladinu stálého nadržení | 23 m ³ |
| Kóta hladiny stálého nadržení | 522,20 m n.m. |
| Plocha tůně | 136 m ² |
| Plocha vody stálého nadržení | 65 m ² |
| Maximální hloubka | 0,7 m |
| Průměrná hloubka vody | 0,35 m |
| Max. délka vzdutí vody | 13 m |
| Sklony břehů | 1:2,6 – 1:20 |

Tůň T3

Je navržena jako mělká zahloubená vodní nádrž polovysychavá, v zimě promrzající, hladina vody je vázaná na hladinu vody v Martinickém potoce. Účelem tůně je rozvoj mokřadních rostlin a rozmnožování organismů v mělkých vodách. Hladina vody v tůni koresponduje s hladinou v Martinickém potoce a nelze s ní jinak manipulovat.

Vytěžená zemina bude uložena do prostoru označeného na situaci jako UVZ (uložení výkopové zeminy).

Po provedení zemních prací bude tůň nad hladinou vody zatravněna osivem mokřadního společenstva zpevňující břehy.

| | |
|--|--------------------|
| Objem výkopu zeminy | 248 m ³ |
| Objem vody po hladinu stálého nadržení | 193 m ³ |
| Kóta hladiny stálého nadržení | 522,25 m n.m. |
| Plocha tůně | 603 m ² |
| Plocha vody stálého nadržení | 505 m ² |
| Maximální hloubka | 0,75 m |
| Průměrná hloubka vody | 0,38 m |
| Max. délka vzdutí vody | 37 m |
| Sklony břehů | 1:6 – 1:10 |

Tůň T4

Je navržena jako mělká zahloubená vodní nádrž polovysychavá, v zimě promrzající, hladina vody je vázaná na hladinu vody v Martinickém potoce. Účelem tůně je rozvoj mokřadních rostlin a

rozmnožování organismů v mělkých vodách. Hladina vody v tůň koresponduje s hladinou v Martinickém potoce a nelze s ní jinak manipulovat.

Vytěžená zemina bude uložena do prostoru označeného na situaci jako UVZ (uložení výkopové zeminy).

Po provedení zemních prací bude tůň nad hladinou vody zatravněna osivem mokřadního společenstva zpevňující břehy.

| | |
|--|---------------------|
| Objem výkopu zeminy | 511 m ³ |
| Objem vody po hladinu stálého nadržení | 380 m ³ |
| Kóta hladiny stálého nadržení | 522,15 m n.m. |
| Plocha tůně | 1059 m ² |
| Plocha vody stálého nadržení | 883 m ² |
| Maximální hloubka | 0,65 m |
| Průměrná hloubka vody | 0,43 m |
| Max. délka vzdutí vody | 59 m |
| Sklony břehů | 1:5 – 1:9 |

Tůň T5

Je navržena jako mělká zahluobená vodní nádrž polovysychavá, v zimě promrzající, hladina vody je vázaná na hladinu vody v Martinickém potoce. Účelem tůně je rozvoj mokřadních rostlin a rozmnožování organismů v mělkých vodách. Hladina vody v tůň koresponduje s hladinou v Martinickém potoce a nelze s ní jinak manipulovat.

Vytěžená zemina bude uložena do prostoru označeného na situaci jako UVZ (uložení výkopové zeminy).

Po provedení zemních prací bude tůň nad hladinou vody zatravněna osivem mokřadního společenstva zpevňující břehy.

| | |
|--|--------------------|
| Objem výkopu zeminy | 398 m ³ |
| Objem vody po hladinu stálého nadržení | 234 m ³ |
| Kóta hladiny stálého nadržení | 522,10 m n.m. |
| Plocha tůně | 904 m ² |
| Plocha vody stálého nadržení | 631 m ² |
| Maximální hloubka | 0,60 m |
| Průměrná hloubka vody | 0,37 m |
| Max. délka vzdutí vody | 49 m |
| Sklony břehů | 1:5 – 1:10 |

Pro stavbu tůní T3, T4 a T5 bude vybudován provizorní propustek DN1000 délky 4 m s překrytím silničními panely tl. 225 mm 3 x 2m – 2 ks na Martinickém potoce z důvodu přístupu na levý břeh Martinického potoka. Po zemních pracech na tůních T3-5 bude provizorní propustek odstraněn.

Pro zpřístupnění mechanizace může být použita zemina G3 fluviální štěrk vytěžený z tůní k provizornímu propustku, po výstavbě tůní bude dotčená plocha pro zpřístupnění odstraněna na kótu původního terénu a zatravněna.

Po dokončení zemních prací bude prostor UVZ (uložení výkopové zeminy) ohumusován (použita humózní hlína z tůní) a zatravněn.

Seznam souřadnic pro vytyčení je ve výkrese vytyčení stavby.

SO 03 Revitalizace HOZ

- Sejmутí humózní vrstvy tl. 0,5 m, uložení na zemědělské pozemky
- Výkop příkopu v KM 0,148- 0,186

- Vybourání šachty kontrolní v KM 0,162 40, skruže budou uloženy k dalšímu využití pro obec Lukavec
- Výkop základové rýhy přehrážky PRE1-5
- Přerušování HOZ (odkrytý trubní kanál bude ucpán dřevěným špalkem, pod přehrážkou bude trubní kanál vybourán) a POZ v trase přehrážek PRE1-5, obchvat POZ (obejití přehrážky s podchycením stávajícího POZ novým drénem) s vyústěním do zasakovací jímky 3x1 m hloubky 1 m z výplň lomového kamene
- Nový drén (obchvat kolem přehrážek) s rýhou šířky 0,4 m, hloubky 0,8m, na dno uložení šterkopísku tl. 100 mm, uložení flexibilního drénu DN 100 mm, obsyp drénu na celkovou výšku 300 mm, zásyp původní zeminou, délka nového drénu 182 + 156 m, případně odkryté POZ se zaústěním do nového drénu
- Hutněný násyp přehrážek PRE1-5 ze zemin SO 01 – 02 (výběr z více jílovitých zemin)
- Humusování a osetí travním semenem
- Při začátku a konci úpravy přehrážek bude v místě dráhy odtoku vody pohoz ze šterkodrti 63/125 mm v šířce 2m a délce 10 m tl. 200 mm
- Výsadba nízkorostoucích keřů v dráze odtoku vody při začátku a konci úpravy přehrážek
- Výsadba zeleně v obvodu dotčeného území revitalizace
- Délka revitalizované části HOZ je 186 m

Dle vyjádření Povodí Vltavy ze dne 16.10.2023 projektant doplňuje:

- Zaústění drénů ponechat do zasakovacích jímek z důvodu sedimentů v Lukaveckém potoce a budoucího vývoje sedimentů tak, aby nedocházelo k zanesení výustí drénů. Dno drénů do zasakovacích jímek zaústit na kótu dnešních sedimentů v potoce, tj. 532,34 m n.m.
- Odstranění sedimentů v Lukaveckém potoce tl. 0,2 – 0,3 m v délce 20 m nad a pod navrženým zaústěním „HOZ“ otevřeného příkopu, dle Ing. Dalíka (Povodí Vltavy) je v potoce technické opevnění (dlažba na sucho tl. 200 mm, šířka ve dně 500 mm, sklon svahů lichoběžníkového koryta 1 : 1,5, délka dlažby ve svahu 300 mm). Odstraňování sedimentů při realizaci bude prováděno šetrně tak, aby nedošlo k poškození dlažby.
- Zaústění HOZ od první přehrážky PRE1 do Lukaveckého potoka otevřeným příkopem se šířkou ve dně 500 mm, sklon dna 1% , sklon svahů lichoběžníkového koryta 1 : 1,5, hloubka 300 – 500 mm, opevnění soutoku s Lukaveckým potokem na délku 2,6 m kamennou dlažbou tl. 200 mm a s připojením na stávající dlažbu v potoce, délka dlažby ve svahu 300 mm, úhel zaústění HOZ s potokem je navržen 45°.
- Po realizaci bude provedeno zaměření skutečného stavu.

b) Účel užívání stavby

Polní cesty jsou navrženy jako účelové komunikace, které budou sloužit ke zpřístupnění zemědělských pozemků. Zároveň budou sloužit jako přístup k navrženým tůňům a revitalizaci HOZ (polní cesty HC19-R, VC17, VC15, DC16). Polní cesty VC15 a VC17 mají i protierozní funkci.

Výsadba je navržena v rámci stanoveného územního systému ekologické stability zájmového území.

Hloubením tůň vznikne pestrý biotop pro různá mokřadní a vodní společenstva s cílem zvýšení biodiverzity s akcentem na vzácné případně ohrožené druhy. Dojde ke zvýšení zásoby podzemní vody v území.

Revitalizace HOZ je otevření a změna trasy zahloubeného koryta HOZ do soustavy zemních hrázek. Přilehlé plochy budou zatravněny a budou provedeny nové výsadby. Tím dojde k posílení systému ekologické stability a zvýšení zásoby podzemní vody.

c) Trvalá nebo dočasná stavba

Stavební objekty budou sloužit jako trvalé stavby.

d) Informace o vydaných rozhodnutích

Pozemkový úřad, pobočka Pelhřimov, vydal dne 7.10.2021 pod spisovou značkou: 2RP21346/2014-520203/R1/2 a č. j.: SPU 310080/2021 rozhodnutí o schválení návrhu komplexních pozemkových úprav v katastrálním území Lukavec u Pacova.

V rozhodnutí je mimo jiné uvedeno:

Státní pozemkový úřad, Krajský pozemkový úřad pro Kraj Vysočina, Pobočka Pelhřimov (dále jen „pobočka“) jako příslušný správní úřad podle zákona č. 503/2012 Sb., o Státním pozemkovém úřadu a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a podle § 19 zákona č. 139/2002 Sb., o pozemkových úpravách a pozemkových úřadech a o změně zákona č. 229/1991 Sb., o úpravě vlastnických vztahů k půdě a jinému zemědělskému majetku, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon“) a v souvislosti se zákonem č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů, rozhodl podle ust. § 11 odst. 4 zákona tak, že návrh komplexních pozemkových úprav v katastrálním území Lukavec u Pacova zpracovaný jménem Sdružení společnosti TRAVAL s.r.o., Čechova 395/59, 370 01 České Budějovice a TKP geo s.r.o., Plánská 1854/6, 370 07 České Budějovice pod č. zakázky (DBID) 2582, Ing. Petrem Novotným, který je osobou úředně oprávněnou k projektování pozemkových úprav, se schvaluje.

e) Zohlednění podmínek dotčených orgánů

Podmínky dotčených orgánů uvedených v kapitole B.1.d) byly v projektové dokumentaci zohledněny.

f) Celkový popis koncepce

viz kpt. B.2.2.

g) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Není navrhována.

h) Základní bilance stavby

| Stavební objekt | SO 01 | | SO 02 | | | | SO 03 | Celkem |
|---|-----------------|------------------|--------------------|------------------|------------------|-------|------------------|---------------|
| | Polní cesta HC6 | Polní cesta VC17 | Polní cesta HC19-R | Polní cesta VC15 | Polní cesta DC16 | Tůň | Revitalizace HOZ | |
| Označení | | | | | | | | |
| Sejmutí ornice [m ²] | 6 600 | 5 535 | 4 880 | 2 040 | 330 | 5 213 | 1 233 | 25 831 |
| Odkopávky [m ³] | 520 | 10 | 2 057 | 298 | 21 | 1 477 | 114 | 4 497 |
| Výkop rýh [m ³] | 136 | 345 | 247 | 129 | 0 | 8 | 0 | 865 |
| Výkop jam [m ³] | 15 | 60 | 53 | 26 | 0 | 0 | 0 | 154 |
| Zpětné zásypy [m ³] | 218 | 116 | 281 | 55 | 12 | 1 485 | 0 | 2 167 |
| Násyp [m ³] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 605 | 605 |
| Odvoz na rozproštění [m ³] | 2 037 | 2 028 | 2 027 | 986 | 73 | 2 607 | 617 | 10 373 |
| Odvoz na deponii [m ³] | 55 | 0 | 1 528 | 98 | 13 | 0 | 0 | 1 694 |
| Podélná drenáž [m] | 396 | 1 133 | 812 | 424 | 0 | 0 | 0 | 2 765 |
| Příkop [m] | 637 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 637 |
| Stabilizace podloží pojivem [m ²] | 5 282 | 4 980 | 1 518 | 1 080 | 330 | 0 | 0 | 13 190 |

| Stavební objekt | SO 01 | | SO 02 | | | | SO 03 | Celkem |
|---|-----------------|------------------|--------------------|------------------|------------------|-----|------------------|---------------|
| Označení | Polní cesta HC6 | Polní cesta VC17 | Polní cesta HC19-R | Polní cesta VC15 | Polní cesta DC16 | Tůň | Revitalizace HOZ | |
| Stabilizace podloží výměnou [m ²] | 0 | 0 | 1 308 | 745 | 0 | 0 | 0 | 2 053 |
| Krajnice [m ²] | 1 004 | 561 | 1 044 | 211 | 0 | 0 | 0 | 2 819 |
| Štěrkodrt' ŠD _A 0/63 [m ²] | 5 332 | 5 380 | 5 715 | 1 980 | 310 | 0 | 0 | 18 717 |
| Štěrkodrt' ŠD _A 0/32 [m ²] | 5 032 | 5 035 | 5 355 | 1 850 | 0 | 0 | 0 | 17 272 |
| Asfaltobeton ACO 11 [m ²] | 0 | 0 | 4 040 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 040 |
| Asfaltobeton ACP 16+ [m ²] | 0 | 0 | 4 160 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 160 |
| Spojovací postřik PSEK [m ²] | 0 | 0 | 4 080 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 080 |
| Postřik infiltrační PI [m ²] | 4 882 | 4 870 | 5 200 | 1 785 | 0 | 0 | 0 | 16 737 |
| Penetrační makadam hrubý PMH [m ²] | 3 857 | 4 230 | 0 | 1 550 | 0 | 0 | 0 | 9 637 |
| Dvojitý nátěr DN [m ²] | 3 762 | 4 120 | 0 | 1 500 | 0 | 0 | 0 | 9 382 |
| Zatravnovací vrstva ZV [m ²] | 0 | 0 | 0 | 0 | 310 | 0 | 0 | 310 |
| Odstranění stávající konstrukce cesty [m ²] | 0 | 0 | 950 | 0 | 0 | 0 | 0 | 950 |

Bilance zemin:

Odtěžená ornice z polních cest, tůní a revitalizace HOZ včetně přetříděné jemnozrnné složky podorniční vrstvy v celkové hmotnosti 18 670 t - bude rozhrnuto na přilehlé polnosti po provedeném pedologickém průzkumu (p.č. 4856, 4858, 4860, 5092, 5093, 5094, 5726).

Odkopávky pro polní cesty, tůně a revitalizaci HOZ v množství 3050 t (podorniční zemina) – bude využito v rámci předmětné investiční akce pro terénní úpravy po odkopávkách – dorovnání aktivní zóny pod plán polních cest, terénní úpravy v rámci budování tůní a revitalizace HOZ.

Odtěžená ornice z polních cest, tůní a revitalizace HOZ v množství 3900 t – bude využito v rámci předmětné investiční akce pro zpětné zásypy, násypy a terénní úpravy.

V případě přebytku podorniční zeminy bude s touto nakládáno dle podmínek Koordinovaného závazného stanoviska.

i) Časové údaje o realizaci**Časový harmonogram stavebních prací**

Harmonogram postupu realizace stavebních prací musí být sestaven tak, aby byla zajištěna časová návaznost plnění. Časový harmonogram s reálnými termíny plnění bude součástí Smlouvy o dílo na zhotovení stavby „Stavby prvků plánu společných zařízení v k.ú. Lukavec u Pacova – etapa“.

j) Předčasné užívání stavby

Předčasné užívání se vzhledem k délce realizace jednotlivých stavebních objektů neuvažuje.

k) Orientační náklady stavby

| Stavební objekt | SO 01 | | SO 02 | | | | SO 03 |
|--|-----------------|------------------|--------------------|------------------|------------------|-----------|------------------|
| Označení | Polní cesta HC6 | Polní cesta VC17 | Polní cesta HC19-R | Polní cesta VC15 | Polní cesta DC16 | Tůň | Revitalizace HOZ |
| Orientační náklady stavebních objektů [Kč bez DPH] | 8 133 061 | 8 759 680 | 13 338 920 | 4 018 956 | 419 244 | 1 472 145 | 1 889 305 |
| Orientační náklady stavby [Kč bez DPH] | 38 031 311 | | | | | | |

B.2.2. Základní charakteristika objektů

SO 01 Polní cesta HC6

Jedná se o nově navrženou hlavní polní cestu na p.č. 4861, kategorie P4,5/30 celkové délky 999,07 m s povrchem z penetračního makadamu. Začátek polní cesty je napojením asfaltovou silnicí II/128K řezanou spárou se zalitím spáry pružnou zálivkou, vede západním směrem přes blok orné půdy k hlavní polní cestě HC5, kde končí. V místě styku polní cesty se silnicí bude doplněno vodorovné dopravní značení V4 (vodící čára) a směrové sloupky. Součástí polní cesty je levostranný příkop SP12b, který je propustkem P49 převeden pod hlavní polní cestou HC5 a ukončen na parcele č. 5164 ve vlastnictví městyse Lukavec a voda vytéká volně na terén. Začátek úseku je odvodněn podélnou drenáží, povrchové vody příčným sklonem polní cesty na přilehlý zatravněný pás, který je součástí parcely polní cesty, kde zasakuje. Podél hlavní polní cesty je v rozsahu staničení km 0,080 – 0,350 navržena liniová krajinná zeleň KZ1. Na polní cestě je navržena jedna výhybna (V9).

SO 01 Polní cesta VC17

Jedná se o nově navrženou vedlejší polní cestu na p.č. 5272, kategorie P4,0/20 celkové délky 1132,25 m s povrchem z penetračního makadamu. Začátek polní cesty napojením na stávající asfaltový sjezd ze silnice II/128 (S12) zařízením krytu se zalitím spáry pružnou zálivkou, vede východním směrem přes blok orné půdy k hlavní polní cestě HC19-R, kde končí. Polní cesta je odvodněna podélnou drenáží, povrchové vody příčným sklonem polní cesty na přilehlý zatravněný pás, který je součástí parcely polní cesty, kde zasakuje. Podél vedlejší polní cesty je v rozsahu staničení km 0,090 – 1,100 navržena liniová krajinná zeleň KZ4. Na polní cestě jsou navrženy tři výhybny (V10, V12 a V13). Staničení km 1,080 00 – 1,132 25 je součástí stavebního objektu SO 02 jako přístupová komunikace k navrženým tůňm.

SO 02 Polní cesta HC19-R

Jedná se o rekonstrukci hlavní polní cesty na p.č. 5568, kategorie P4,5/30 celkové délky 1036,16 m s asfaltovým povrchem. Začátek polní cesty začátek cesty je za propustkem P13 na místní komunikaci MK11b, vede od čističky odpadních vod kolem Křešínského rybníka směrem k bývalému Musilovu Mlýnu k polní cestě VC17, kde končí. Polní cesta je odvodněna podélnou drenáží, povrchové vody příčným sklonem polní cesty na přilehlý zatravněný pás, který je součástí parcely polní cesty, kde zasakuje. Kolem rybníka je plán cesty odvodněna přirozeně sklonem k rybníku. Podél hlavní polní cesty je stávající krajinná zeleň. Na polní cestě jsou navrženy čtyři výhybny (V15, V16, V17 a V18).

SO 02 Polní cesta VC15

Jedná se o nově navrženou vedlejší polní cestu na p.č. 5453, kategorie P4,5/30 celkové délky 423,93 m s povrchem z penetračního makadamu. Začátek polní cesty začátek cesty je napojením na polní cestu VC17, vede severozápadním směrem podél porostu, kde za pravostrannou odbočkou na polní cestu DC16 končí. Polní cesta je odvodněna podélnou drenáží, povrchové vody příčným sklonem polní cesty na přilehlý zatravněný pás, který je součástí parcely polní cesty, kde zasakuje. Polní cesta je navržena bez výhyben.

SO 02 Polní cesta DC16

Jedná se o nově navrženou doplňkovou polní cestu na p.č. 5437, kategorie P3,5/20 celkové délky 80,17 m se zatravněným povrchem. Začátek polní cesty začátek cesty je napojením na polní cestu VC15, vede severním směrem k navrženým tůňm na p.č. 5583. Polní cesta je navržena bez podélné drenáže, povrchové vody příčným sklonem polní cesty na přilehlý zatravněný pás, který je součástí parcely polní cesty, kde zasakuje. Zároveň bude voda zasakovat povrchem polní cesty. Polní cesta je navržena bez výhyben.

SO 02 Tůně

Krajinotvorné tůně jsou navrženy v prostoru určeném dle Komplexní pozemkové úpravy Lukavec na parcelách 5523 a 5582 bývalé dno nádrže protínající Martinický potok.

Bylo navrženo celkem 5 tůní T1-5 jako zahloubené vodní nádrže v údolní nivě Martinického potoka. Hladina vody v tůních koresponduje s hladinou v Martinickém potoce a nelze s ní jinak manipulovat. Z hlediska průtoku velkých vod nemají tůně žádný vliv na transformaci vody a netvoří žádnou překážku. Rozliti velkých vod v údolní nivě je stejné před výstavbou i po výstavbě tůní. Dotčené území bude zatravněno a provedena výsadba zeleně.

SO 03 Revitalizace HOZ

Jedná se o revitalizaci HOZ v délce 186 m, kde dochází k nefunkčnosti odvodnění (zaústění do Lukaveckého potoka je pod nánosem splavenin). Zamokřené území bude využito pro stavbu přehrázek PRE1-5 a vytvoření tůní. Případné přerušené podrobné odvodňovací zařízení POZ bude podchyceno novým drénem se zaústěním do zasakovací jímky. Dotčené území bude zatravněno a provedena výsadba zeleně.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

Nebude prováděno

B.4 Dopravní řešení

Viz popis kpt. B.8.1.c)

B.5 Řešení vegetace a terénních úprav**a) Terénní úpravy**

nebyly navrhovány

b) Použité vegetační prvky

Při realizaci polních cest bude nutné odstranit dřeviny, které se nacházejí v trase a parcelách polních cest. Pozemky k výsadbě:

| ozn. | p.č. | druh pozemku | výměra m ² | | počet sazenic ks | |
|--------------------|------------|----------------|-----------------------|-------------|------------------|------------|
| | | | celkem | k výsadbě | keře | stromy |
| SO 01 | 4861, 5272 | ostatní plocha | 7750+7000 | 2240 | 540 | 257 |
| SO 02 | 5583 | ostatní plocha | 7947 | 2544 | 1000 | 0 |
| SO 03 | 5115 | ostatní plocha | 5153 | 1100 | 132 | 110 |
| celkem pro výsadbu | | | 27850 | 5884 | 1672 | 367 |

Všechny uvedené pozemky jsou ve vlastnictví městyse Lukavec.

c) Biotechnická opatření

Navržené výsadby krajinné zeleně KZ1 (polní cesta HC6) a KZ4 (polní cesta VC17) budou mít vliv na snížení negativních dopadů prašnosti při provozu zemědělské techniky na polních cestách. Dalším aspektem je příznivé zlepšení krajinotvorby v navazující obytné zástavbě a současně bude výsadba zlepšovat ochranu celkové bioty zájmového území. V neposlední řadě bude mít výsadba krajinné zeleně kladný vliv na větrnou erozi.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí

a) Vliv na životní prostředí

Po vybudování zpevněných polních cest dojde při provozu zemědělské techniky a provozu osobní dopravy:

- ke snížení emisí a tím zlepšení kvality ovzduší
- ke snížení hluku

Výsadby krajinné zeleně KZ1 (polní cesta HC6) a KZ4 (polní cesta VC17) přispějí ke zlepšení životního prostředí v zájmovém území a výraznému zlepšení krajiny.

Hloubením tůň vznikne pestrý biotop pro různá mokřadní a vodní společenstva s cílem zvýšení biodiverzity s akcentem na vzácné případně ohrožené druhy. Dojde ke zvýšení zásoby podzemní vody v území.

Revitalizace HOZ je otevření a změna trasy zahloubeného koryta HOZ do soustavy zemních hrázek. Přilehlé plochy budou zatravněny a budou provedeny nové výsadby. Tím dojde k posílení systému ekologické stability a zvýšení zásoby podzemní vody.

b) Vliv na přírodu a krajinu

V návrhu PD je plánována výstavba polních cest, výsadba krajinné zeleně, hloubení tůň a revitalizace HOZ. Při budování polních cest bude nutno odstranit 46 ks dřevin v těsné blízkosti stavby polních cest nebo kolidujících s navrženou trasou cest. Odstranění těchto dřevin bude nahrazeno výsadbou stromů v krajinné zeleni KZ1 (polní cesta HC6) a KZ4 (polní cesta VC17).

Po realizaci této etapy PSZ dojde ke snížení nestabilních prvků a současně ke zvýšení výměry stabilních prvků ekologické stability.

c) Natura 2000

V daném zájmovém území není vyhlášena soustava chráněných území Natura 2000.

d) Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí

- Při kácení dřevin mimo les o obvodu kmene větším než 80 cm včetně souvislých porostů dřevin o ploše větší jak 40 m² bude požádáno u obce Knínice o vydání závazného stanoviska ke kácení dřevin rostoucích mimo les.
- Veškeré stavební práce budou prováděny v souladu s ČSN 83 9061, o ochraně stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích tak, aby při provádění stavby nedošlo k poškození žádné z částí dřevin rostoucích mimo les, které nemají být káceny.

Ochrana stromů při stavebních pracích

- Návrh ochrany stromů je proveden podle ČSN 83 9061 – čl. 4.10. Ochrana kořenového prostoru při výkopech rýh nebo stavebních jam.
- Hloubení rýh, koryt a stavebních jam je nutno provádět ručně nebo s použitím odsávací techniky. Nejmenší vzdálenost od paty kmene má být čtyřnásobkem obvodu kmene ve výšce 1 m, nejméně však 2,5 m. Při výkopech rýh se nesmí přetínat kořeny s průměrem ≥ 2 cm. Ošetření poraněných kořenů spočívá v ostrém přetnutí a zahlazení místa řezu. Konce kořenů o průměru ≤ 2 cm je nutno ošetřit růstovými stimulanty, o průměru větším než 2 cm speciálními prostředky na ošetření ran. Obražené kořeny je nutno chránit před vysycháním a působením mrazu. Při ztrátě

kořenů může být potřebný přiměřený řez v koruně. Doporučuje se také použít pneumatického rýče, který proudem vzduchu odděluje starou udusanou zeminu od kořenů stromů, aniž by došlo k jejich poškození.

e) Režim zákona o integrované prevenci

Dle přílohy č. 1 Zákona č. 76/2002 Sb. o integrované prevenci nespadá realizace společných zařízení do tohoto režimu.

f) Ochranná a bezpečnostní pásma

Ochranné pásmo vedená SEK v majetku CETIN a.s. je 1 m na obě strany od půdorysu vedení.

Ochranné pásmo nadzemního VN společnosti EG.D, a.s. je 7 m od krajního vodiče na obě strany.

Ochranné pásmo vodovodního přivaděče společnosti Dřevozpracující družstvo (1,0 m kolmé vzdálenosti od vnějšího líce stěny potrubí - ochrana betonovými silničními panely).

Dle poskytnutých podkladů kříží polní cesty HC6, HC19-R, VC17 a VC15 plošné meliorace. U polní cesty HC6 se tyto cesty procházejí vrchní částí meliorací a v případě jejich zasažení nebude ohrožena funkčnost meliorací. U polních cest HC19-R, VC17 a VC15 budou v případě zasažení tyto meliorace opraveny umístěním do PVC trub a obetonováním.

Objekt SO 01 Polní cesta HC6

- v km 0,329 Křížení vodovodního přivaděče společnosti Dřevozpracující družstvo
- v km 0,440 00 a 0,514 00 křížení nadzemního vedení VN společnosti EG.D, a.s.

Objekt SO 01 Polní cesta VC17

- v km 0,001 00 a 0,002 00 křížení sítě elektronické komunikace společnosti CETIN a.s. (uloženo do chráničky)

Objekt SO 02 Tůň

- ochranné pásmo Martinického potoka

Objekt SO 03 Revitalizace HOZ

- ochranné pásmo Lukaveckého potoka

B.7 Ochrana obyvatelstva

Ochrana obyvatelstva ve smyslu plnění úkolů v oblasti plánování, organizování a výkonu činností za účelem předcházení vzniku, zajištění připravenosti na mimořádné události a krizové stavby (ochrana života, zdraví, majetku a životního prostředí při mimořádných událostech a krizových situacích) nebyla DOSS požadována.

B.8 Zásady organizace výstavby

B.8.1. Technická zpráva

a) Potřeby a spotřeby rozhodujících hmot

Viz kpt. B.2.1.h)

b) Odvodnění staveniště

Odvodnění staveniště není třeba provádět. Odvodnění základové spáry polní cesty je podrobně uvedeno v kpt. D.x.1. Technická zpráva (x–dle č. stavebního objektu).

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Příjezd na staveniště objektu SO 01 Polní cesta HC6 je ze silnice II/128K.

Příjezd na staveniště objektu SO 01 Polní cesta VC17 je ze silnice II/128 a SO 02 Polní cesta HC19-R.

Příjezd na staveniště objektu SO 02 Polní cesta HC19-R je z místní komunikace MK11b a SO 01 polní cesta VC17.

Příjezd na staveniště objektu SO 02 Polní cesta VC15 je z objektu SO 01 Polní cesta VC17 a SO 02 Polní cesta HC19-R.

Příjezd na staveniště objektu SO 02 Polní cesta DC16 je z objektu SO 01 Polní cesta VC17, SO 02 Polní cesta HC19-R a SO 02 Polní cesta VC15.

Příjezd na staveniště objektu SO 02 Tůně je z objektu SO 01 Polní cesta VC17, SO 02 Polní cesta HC19-R, SO 02 Polní cesta VC15 a SO 02 Polní cesta DC16.

Příjezd na staveniště objektu SO 03 Revitalizace HOZ je z místní komunikace MK11b a objektu SO 02 Polní cesta HC19-R a dále přes polní cestu VC21 na parcele č. 5119 a 4709.

Dočasná skládka zeminy, stavebního materiálu a skládka kmenů z kácených dřevin bude na parcele č. 5124 ve vlastnictví Zemědělského družstva Lukavec. Tento pozemek bude pro potřeby zřízení mezideponie od zemědělského družstva pronajímán za úplatu. Tato úplata je v rozpočtu započítána jak u stavebního objektu SO 01, tak i SO 02 a SO 03, a to pro případ realizace pouze jednoho ze stavebních objektů. V případě realizace všech stavebních objektů v rámci jedné stavební akce bude tento poplatek hrazen pouze jednou a z jednoho stavebního objektu bude formou méněprací odečten.

Parcely pro rozhrnutí ornice - p.č. 4856, 4858, 4860, 5092, 5093, 5094, 5726 – viz Dokladová část (souhlasy s rozproštěním ornice).

Napojení staveniště na stávající technickou infrastrukturu není třeba řešit.

V zájmovém území se nachází podzemní síť technické infrastruktury, které je nutno respektovat (viz Dokladová část).

- Podzemní sdělovací vedení CETIN a.s.
- Vodovod Pelhřimovská vodárenská s.r.o.
- Nadzemní VN EG.D, a.s.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Při výstavbě cest, hloubení tůní, provádění revitalizace HOZ a provádění výsadby bude nutno, aby uživatelé a vlastníci přilehlých pozemků byli na dobu výstavby předem upozorněni (zajistí městys Lukavec).

Při výstavbě polní cesty HC6 bude vybudováno připojení na silnici II/128K. Podrobný popis přechodného dopravního značení a dopravního řešení uvedené silnice je uveden v Technické zprávě stavebního objektu SO 01.

e) Ochrana okolí staveniště a požadavky na kácení dřevin**Zemědělské pozemky**

Hranice pozemků pro stavbu polní cesty bude geodety vytyčena a zřetelně označena. Vyznačená hranice musí být respektována při obdělávání zemědělské půdy.

Kácení dřevin

Kácení dřevin je navrženo pouze na pozemcích stavebních objektů:

| stavební objekt | Keře m ² | Ø stromů v mm | | | | |
|-------------------|------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|
| | | 100 - 300 ks | 300 - 500 ks | 500 - 700 ks | 700 - 900 ks | 900 - 1200 Ks |
| SO 01 HC6 | 75 | 2 | - | - | - | - |
| SO 01 VC17 | - | - | - | - | - | - |
| SO 02 HC19-R | 800 | 28 | 10 | - | - | - |
| SO 02 VC15 | 110 | 2 | - | - | - | - |
| SO 02 DC16 | 40 | 2 | 2 | - | - | - |
| SO 02 Tůně | | | | | | |
| SO 03 Rev. HOZ | - | - | - | - | - | - |
| Celkem | 1025 | 34 | 12 | - | - | - |

Kmeny stromů ve vlastnictví městyse Lukavec.

Jedná se o kácení:

HC6:

Stromy průměru 100 – 300 mm: javor klen 2 ks, keře – líska obecná, růže šípková

HC19-R:

Stromy průměru 100 – 300 mm: dub letní 5 ks, javor klen 2 ks, třešeň ptačí 4 ks, jabloň planá 4 ks, bříza bělokorá 1 ks, jeřáb ptačí 7 ks, olše lepkavá 1 ks, vrba jíva 1 ks, bez černý 3 ks

Stromy průměru 300 – 500 mm: javor klen 1 ks, lípa velkolistá 1 ks, třešeň ptačí 8 ks

Keře – líska obecná, růže šípková, trnka obecná, bez černý, jeřáb ptačí, třešeň ptačí

VC15:

Stromy průměru 100 – 300 mm: bříza bělokorá 2 ks

Keře – bez černý, trnka obecná

DC16:

Stromy průměru 100 – 300 mm: smrk ztepilý 2 ks

Stromy průměru 300 – 500 mm: smrk ztepilý 2 ks

Keře – bez černý, trnka obecná

f) Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Mimo tabulku dotčených pozemků v části B.1.m nebudou vznikat dočasné a trvalé zábory.

g) Bilance zemních prací

Viz kpt. B.2.1.h)

h) Ochrana životního prostředí při výstavbě

V rámci vypracované KoPÚ v k.ú. Lukavec u Pacova byl mj. kladen důraz na zvýšení ploch lesních pozemků, ovocných sadů, vodních ploch a výsadby krajinné zeleně na úkor orné půdy. Výstavba (rekonstrukce) polních cest nebude mít negativní vliv na tvorbu krajiny a ekologickou stabilitu zájmového území. Je navržena výsadba krajinné zeleně KZ1 a KZ4.

Při výstavbě polních cest, hloubení tůní a provádění revitalizace HOZ je nutné, aby dopravní prostředky a stroje pro zemní práce byly před výjezdem na silnici a místní komunikace očištěny tak, aby nedocházelo ke znečištění vozovky hlínou nebo jiným stavebním materiálem.

i) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví

- zhotovitel stavebních prací se musí řídit zákonem č. 309/2006 Sb. O zajištění podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a nařízením vlády č. 591/2006 Sb. O bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi (dále jen nařízení)

- zhotovitel při uspořádání staveniště musí dbát na to, aby byly dodrženy požadavky na pracoviště stanovené zvláštním právním předpisem a aby staveniště vyhovovalo obecným požadavkům na výstavbu podle zvláštního právního předpisu a dalším požadavkům na staveniště stanovených v příloze č. 1 k tomu nařízení.
- zhotovitel zajistí, aby:
 - při provozu a používání strojů a technických zařízení (dále jen „stroje“), náradí a dopravních prostředků na staveništi byly kromě požadavků zvláštních právních předpisů dodržovány minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci stanovené v příloze č. 2 k tomuto nařízení
 - byly splněny požadavky na organizaci práce a pracovní postupy stanovení v příloze č. 3 k tomuto nařízení, jestliže se na staveništi plánují nebo provádějí
- náležitosti oznámení o zahájení prací při realizaci stavby, které je zadavatel stavby povinen doručit oblastnímu inspektorátu práce, stanoví příloha č. 4 k tomuto nařízení
- práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, pro jejichž provádění vzniká povinnost zpracovat plán, stanoví příloha č. 5 k tomuto nařízení
- dodavatel stavebních prací je povinen vybavit všechny osoby, které vstupují na staveniště (pracoviště) osobními ochrannými pracovními prostředky, odpovídajícími ohrožení, které pro tyto osoby k provádění stavebních prací vyplývá
- pracovníci musí být seznámeni s předpisy o ochraně a bezpečnosti práce před započítím prací včetně zápisu doloženému např. ve stavebním deníku
- zhotovitel podává žádost o úpravu dočasných dopravních podmínek

j) Zásady pro dopravní inženýrská opatření

S ohledem na technologii realizace napojení polní cesty HC6 na silnici II/128K bude použito na dobu nezbytně nutnou dopravní opatření dle podkladů TP 65 „Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích, II. vydání“ a TP 66 „Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích, II. vydání“, konkrétně pak opatření vycházející ze schématu C/4 v TP 66.

k) Provádění stavby za provozu

V rámci plánování realizace stavby je nutné včas seznámit všechny vlastníky v zájmovém území a uživatele zemědělských pozemků, kterých se toto opatření dotkne, s termínem zahájení stavby. Je nutno, aby dotčené území stavby již nebylo oseto zemědělskými plodinami. U polních cest je třeba upřesnit termíny realizace, aby si uživatelé zemědělských a ostatních pozemků mohli stanovit jiné termíny dopravy, popř. náhradní trasy dopravy.

l) Zařízení staveniště

Stavby zařízení staveniště, které vyžadují ohlášení, nebudou prováděny.

m) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Bude stanoveno v rámci výběrového řízení na dodavatele akce.

Před zahájením prací na jednotlivých objektech je nutno stavbu vytyčit – včetně hranic pozemků, aby nebyli dotčení vlastníci sousedních pozemků. Souřadnice bodů pro vytyčení stavby jsou uvedeny na elektronickém nosiči (CD) jednotlivých objektů. Souřadnice bodů hranic pozemků je nutno převzít z Katastrálního úřadu Pelhřimov.

Technologie postupu zemních prací bude zvolena dodavatelem stavby.

n) Posudek o potřebě koordinátora BOZP

Použité podklady:

- 1) Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)
- 2) 591/2006 Sb. Nařízení vlády k bezpečnosti a ochraně zdraví při práci na staveništích
- 3) Zákon 262/2006 Sb., Zákoník práce
- 4) Metodická pomůcka k činnosti autorizovaných osob
Koordinátor BOZP, MP 2.6.2., ČKAIT 2011

ad 1) Zákon 309/2006 Sb.**§ 14, odst. (1)**

Budou-li na staveništi působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel stavby povinen určit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi.

§ 15, odst. (1)

V případech, kdy při realizaci stavby

- a) celková předpokládaná doba trvání prací a činností je delší než 30 pracovní dnů, ve kterých budou vykovávány práce a činnosti a bude na nich pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den
- b) celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu, je zadavatel stavby povinen doručit oznámení o zahájení prací, jehož náležitosti stanoví prováděcí právní předpis, oblastnímu inspektorátu práce příslušného podle místa staveniště nejpozději do 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli.

§ 15, odst. (2)

Budou-li na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, které jsou stanoveny prováděcím právním předpisem, zadavatel stavby zajistí, aby před zahájením prací na staveništi byl zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi.

ad 2) Nařízení vlády 591/2006 Sb.

Nařízení vlády dle § 1 odst. (1) upravuje

- a) bližší minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích,
- b) náležitosti oznámení o zahájení prací,
- c) práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví a
- d) další činnosti, které je koordinátor bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen "koordinátor") povinen provádět při přípravě a realizaci stavby

ad 3) Zákon č. 262/2009 Sb., Zákoník práce

Podle § 349 odst. 1 a odst. 2 zákona č. 262/2009 Sb. jsou stavební předpisy, technické předpisy a technické normy, pokud upravují otázky týkající se ochrany života a zdraví zařazeny mezi předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany života a zdraví:

- právní a ostatní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci jsou předpisy na ochranu života a zdraví, předpisy hygienické a protiepidemické, technické předpisy, technické dokumenty a technické normy, stavební předpisy, dopravní předpisy,

předpisy o požární ochraně a předpisy o zacházení s hořlavinami, výbušninami, zbraněmi, radioaktivními látkami a chemickými přípravky a jinými látkami škodlivými zdraví, pokud upravují otázky týkající se ochrany života a zdraví

- pokyny k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci jsou konkrétní pokyny dané zaměstnanci vedoucími zaměstnanci, kteří jsou nadřízení.

ad 4) Metodická pomůcka ČKAIT, MP 2.6.2.

Koordinátor BOZP nemusí být určen zadavatelem stavby (stavebníkem) v případě, že stavbu provádí jen jeden zhotovitel stavby a dále v případě stavby, podle § 14 odst. 6 zákona 309/2006 Sb.:

- u níž nevzniká zadavateli stavby (stavebníkovi) povinnost doručení oznámení o zahájení prací podle § 15 odst. 1 zákona č. 309/2006 sb.
- kterou provádí zadavatel stavby (stavebník) sám pro sebe svépomocí podle § 160 odst. 3 SZ,
- nevyžadující stavební povolení ani ohlášení stavby podle § 103 SZ.

Činnosti koordinátora BOZP

Během přípravy stavby:

- dává podněty a doporučuje technická řešení nebo organizační opatření k BOZP
- poskytuje odborné konzultace k BOZP

Při realizaci stavby

- koordinuje spolupráci zhotovitelů
- dává podněty a na vyžádání zhotovitele doporučuje technická řešení
- kontroluje zabezpečení obvodu staveniště, včetně vstupu a vjezdu na staveniště
- zúčastňuje se kontrolní prohlídky stavby
- navrhuje termíny kontrolních dnů

Podrobně viz § 7 a § 8 Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

Závěr

Koordinátor BOZP

Potřeba určení koordinátora dle § 14 odst. 1 zákona č. 309/2006 Sb. vyplyne až v čase zadání veřejné zakázky na zhotovitele stavby „Stavby prvků plánu společných zařízení v k.ú. Lukavec u Pacova – etapa 1“. **Vzhledem k tomu, že budou s největší pravděpodobností porušeny obě podmínky, kdy není zadavatel stavby povinen určit koordinátora BOZP, bude tohoto třeba určit.**

Plán BOZP

Na staveništi akce „Stavby prvků plánu společných zařízení v k.ú. Lukavec u Pacova – etapa 1“ budou vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví stanovené v Nařízení vlády 591/2006 Sb. k bezpečnosti a ochraně zdraví při práci na staveništích uvedené v Příloze č. 5 (Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových, a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb.), proto **je nutné zpracovat plán BOZP.**

Oznámení o zahájení prací oblastnímu inspektorátu práce

Z celkového rozsahu stavby „Stavby prvků plánu společných zařízení v k.ú. Lukavec u Pacova – etapa 1“ vyplývá dle § 15 odst. 1 zákona č. 309/2006 Sb., že **je zadavatel stavby povinen doručit oznámení o zahájení prací**, jehož náležitosti stanoví prováděcí právní předpis (příloha č. 4 Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.), **oblastnímu inspektorátu práce** příslušnému podle místa

staveniště (§ 2 odst. 1 zákona č. 251/2005 Sb. o inspektorátu práce). Případnou změnu musí doložit dodavatel stavby před zahájením prací.

o) Zamezení prašnosti při realizaci

Při realizaci stavby budou provedena příslušná opatření k zamezení případné prašnosti. Konkrétně se jedná o opatření, jejichž celkový výčet je uveden v „Metodice pro stanovení opatření ke snížení vlivů stavební činnosti na imisní zatížení částicemi PM₁₀“ a v „Programu zlepšování kvality ovzduší – CZ07“ – opatření BD1a a BD3.

Metodika pro stanovení opatření ke snížení vlivů stavební činnosti na imisní zatížení částicemi PM₁₀- stručný výpis

Obecné zásady pro stavební činnost - fáze realizace stavby

- Kontrolovat technický stav strojní techniky a podmínky na staveništi

Obecné zásady pro stavby umístění v kontaktu se zastavěným územím sídel

Obecná opatření na staveništi

- Monitorovat prašnost v areálu (provést každodenní prohlídku vně i uvnitř areálu). Pokud bude zaznamenána zvýšená prašnost, provést adekvátní protiprašná opatření.
- Skrápět (zvlhčovat) v době déletrvajícího sucha.

Větrná eroze

- Minimalizovat nebo zcela vyloučit volné deponování jemnozrného materiálu

Veřejné komunikace

- minimalizovat délky tras, provádět čištění vozidel

Staveništní komunikace

- Používat zpevněných staveništních komunikací.

Staveništní technika

- Používat stroje s nižšími emisemi PM a věnovat se jejich údržbě

Demolice

- Neprovádět v době silného proudění větru

Bourání, řezání, vrtání

- Minimalizovat procesy řezání a broušení

Program zlepšování kvality ovzduší – zóna CZ07 - stručný výpis

Opatření BD1a - Opatření pro omezení resuspenze a fugitivních emisí TZL a PM₁₀ u stacionárních zdrojů

Komunikace

Čištění povrchu – používaných komunikací

Omezení výskytu prašných ploch a komunikací

Skládování a plošné zdroje

- a) Otevřené skládování

Jako primární opatření lze doporučit:

- v maximální míře využít uzavřené objekty
- b) Skládování v uzavřených prostorech
Nejvhodnější je používání uzavřených prostor
 - c) Doprava a manipulace se sypkými hmotami
 - zkrácení přepravních vzdáleností, omezení počtu překládek
 - zaplachtování nákladu na dopravních prostředcích
 - čištění komunikací
 - čištění vozidel vyjíždějících na veřejné komunikace
 - d) Nakládka a vykládka
 - minimalizovat pádovou rychlost

Omezení emisí výsadbou zeleně

Pro omezování prašnosti má velký význam vegetační kryt

Opatření BD3 - Omezování prašnosti ze stavební činnosti

- maximální izolace stavby od okolní zástavby, omývání vozidel před výjezdem ze staveniště.

Kompletní výčet a popis opatření je uvedeno v **Metodice pro stanovení opatření ke snížení vlivů stavební činnosti na imisní zatížení částicemi PM₁₀**“ a v „Programu zlepšování kvality ovzduší – CZ07“ – opatření BD1a a BD3.

B.8.2. Výkresy

Situace ZOV

B.8.3. Harmonogram výstavby

Časový harmonogram prací vyhotoví dodavatel stavby.

B.8.4. Bilance zemních hmot

Viz kpt. B.2.1.h)

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

- U objektů polních cest se jedná o odvodnění pláň cesty podélným drénem, příkopem nebo příčným sklonem.
- Hloubením tůní vznikne pestrý biotop a dojde ke zvýšení zásoby podzemní vody v území. Přilehlé vybrané plochy budou zatravněny a budou provedeny nové výsadby zeleně.
- Revitalizace HOZ je otevření a změna trasy zahloubeného koryta HOZ do soustavy zemních hrázek. Přilehlé plochy budou zatravněny a budou provedeny nové výsadby zeleně. Tím dojde k posílení systému ekologické stability a zvýšení zásoby podzemní vody.