

Obsah

1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY	3
1.1 CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ A STAVEBNÍHO POZEMKU, ZASTAVĚNÉ ÚZEMÍ A NEZASTAVĚNÉ ÚZEMÍ, SOULAD NAVRHOVANÉ STAVBY S CHARAKTEREM ÚZEMÍ, DOSAVADNÍ VYUŽITÍ A ZASTAVĚNOST ÚZEMÍ	3
1.2 ÚDAJE O SOULADU S ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACÍ	3
1.3 GEOLOGICKÁ, GEOMORFOLOGICKÁ A HYDROGEOLOGICKÁ CHARAKTERISTIKA, VČETNĚ ZDROJŮ NEROSTŮ A PODZEMNÍCH VOD	3
1.4 VÝČET A ZÁVĚRY PROVEDENÝCH PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ	4
1.5 OCHRANA ÚZEMÍ PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ - PAMÁTKOVÁ REZERVACE, PAMÁTKOVÁ ZÓNA, ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÉ ÚZEMÍ, LOKALITY SOUSTAVY NATURA 2000, ZÁPLAVOVÉ ÚZEMÍ PODDOLOVANÉ ÚZEMÍ, STÁVAJÍCÍ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA APOD	6
1.6 POLOHA VZHEDEM K ZÁPLAVOVÉMU ÚZEMÍ, PODDOLOVANÉMU ÚZEMÍ APOD	8
1.7 VLIV STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY, OCHRANA OKOLÍ, VLIV STAVBY NA ODTOKOVÉ POMĚRY V ÚZEMÍ	8
1.8 POŽADAVKY NA ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN	8
1.9 POŽADAVKY NA MAXIMÁLNÍ DOČASNÉ A TRVALÉ ZÁBORY ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU NEBO POZEMKŮ URČENÝCH K PLNĚNÍ FUNKCE LESA (DOČASNÉ / TRVALÉ)	9
1.10 ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY (ZEJMÉNA MOŽNOST NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU, MOŽNOST BEZBARIÉROVÉHO PŘÍSTUPU K NAVRHOVANÉ STAVBĚ)	10
1.11 VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY STAVBY, PODMIŇUJÍCÍ, VYVOLANÉ, SOUVISEJÍCÍ INVESTICE	10
1.12 SEZNAM POZEMKŮ PODLE KATASTRU NEMOVITOSTÍ, NA KTERÝCH SE STAVBA UMÍSTUJE	11
1.13 SEZNAM POZEMKŮ PODLE KATASTRU NEMOVITOSTÍ, NA KTERÝCH VZNIKNE OCHRANNÉ NEBO BEZPEČNOSTNÍ PÁSMO	11
1.14 POŽADAVKY NA MONITORINGY A SLEDOVÁNÍ PŘETVOŘENÍ	11
2 CELKOVÝ POPIS STAVBY	12
2.1 CELKOVÁ KONCEPCE ŘEŠENÍ STAVBY	12
2.1.a Nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí; údaje o dotčené komunikaci	12
2.1.b Účel užívání stavby	12
2.1.c Trvalá nebo dočasná stavba	12
2.1.d Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby nebo souhlasu s odchylným řešením z platných předpisů a norem	12
2.1.e Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů	12
2.1.f Celkový popis koncepce řešení stavby vč. základních parametrů	12
2.1.g Současný stav stávajících staveb	12
2.1.h Ochrana stavby podle jiných právních předpisů - kulturní památka apod.	13
2.1.i Základní bilance stavby	13
2.1.j Základní předpoklad výstavby	13
2.1.k Základní požadavky na předčasné užívání stavby	13
2.1.l Orientační náklady stavby	13
2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ	13
2.2.a Urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení	13
2.2.b Architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení	14
2.3 CELKOVÉ STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ	14
2.3.a Popis celkové koncepce stavebně technického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech	14
2.3.b Celková bilance nároků, celková bilance všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody, podmínky zvýšeného odběru elektrické energie	14
2.3.c Celková spotřeba vody	16
2.3.d Celkové produkované množství a druhy odpadů, požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě	16
2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY	19
2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY	19
2.6 ZÁKLADNÍ TECHNICKÝ POPIS STAVEBNÍCH OBJEKTŮ	21
2.6.a Objekty přípravy staveniště	21
2.6.b Objekty pozemních komunikací a jejich součásti	22
2.6.c Mostní objekty a zdi	31
2.6.d Vodohospodářské objekty	31
2.6.e Elektro a sdělovací objekty	31

2.6.f Objekty trubních vedení.....	31
2.6.g Objekty podzemních staveb.....	31
2.6.h Objekty drah.....	32
2.6.i Objekty pozemních staveb.....	32
2.6.j Objekty úpravy území.....	32
2.6.k Ostatní objekty.....	32
2.7 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ.....	32
2.8 ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ.....	32
2.9 ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA.....	33
2.10 HYGIENICKÉ ŘEŠENÍ STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ.....	34
2.11 ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ.....	37
3 PŘIPOJENÍ STAVBY NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU.....	37
4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ A ZÁKLADNÍ ÚDAJE O PROVOZU, PROVOZNÍ A DOPRAVNÍ TECHNOLOGIE	37
5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV.....	38
6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA.....	38
7 OCHRANA OBYVATELSTVA.....	40
8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY.....	40
9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ.....	42

1 Popis území stavby

1.1 Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území

Zájmové území leží nedaleko Jankova. Cesta HC1R začíná u fotbalového hřiště na severním okraji Jankova a vede severním směrem. Nachází se v nezastavěné oblasti. Cesta HC3R leží na východním okraji k.ú. Jankov u Českých Budějovic a vede podél lesa jižním směrem k chatové oblasti. Cesta vede na svém konci v zastavěném území.

1.2 Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací

Rekonstrukce polních cest je navržena v souladu s projednanou a schválenou Komplexní pozemkovou úpravou v k.ú. Jankov u Českých Budějovic. Zpracovatelem KPÚ byl Ing. Josef Honz v květnu 2019.

V průběhu projednání akce bylo zjištěno, že v koridoru vymezeném pro stavbu cesty HC3R se nacházejí vzrostlé stromy, které by bylo nutné ve velkém rozsahu vykácet. Na základě projednání s vlastníky sousedních pozemků byl navržen odsun trasy cesty západním směrem, aby se zabránilo rozsáhlému kácení.

Navržená rekonstrukce polní cesty je v souladu s ÚPD.

1.3 Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod

Geografie

První ze dvou polních cest bude směřovat z obce Jankov k silnici východně od obce Borovka. Délka nové cesty by měla být přibližně 1 km. Charakter krajiny je mírně zvlněný – pahorkatina. Nadmořská výška plánované komunikace se bude pohybovat zhruba 470-480 m.n.m. Po stranách komunikace jsou louky a zemědělsky obdělávaná půda. Druhá polní cesta bude začínat u cesty přibližně 600 metrů od obce Jankov SV směrem. Dále bude pokračovat přibližně v jižním směru. Její délka by měla být přibližně 1,1 km. Nadmořská výška se bude pohybovat zhruba 490-510 m.n.m. Komunikace bude z jedné strany lemována zemědělsky obdělávanou půdou a z druhé strany lesem. Oblast patří do mírně teplé oblasti MT5 (podle Quitta, 1971), která je charakteristická mírným až dlouhým jarem, mírným až mírně chladným létem, které je suché až mírně suché, až krátké, mírným až dlouhým podzimem a mírně chladnou, suchou až mírně suchou zimou.

Geologie

Jedná se o oblast Českého masivu, území patří k pestré skupině moldanubika, konkrétněji se jedná o gřohlskou skupinu. Horninovou náplň tvoří převážně granulity, méně pak serpentinity a migmatity. Blízko u porchu horniny zvětrávají na třídy R6-R5 (ČSN 73 6133). V nadloží jsou dále na některých částech zájmového území zastoupeny deluviofluviální, fluviální a deluviální sedimenty proměnlivé zrnitosti.

Hydrologie a hydrogeologie

Oblast náleží k hydrogeologickému rajonu 6310 Krystalinikum v povodí Horní Vltavy a Úhlavy. Oblast odvodňuje Jankovský potok, který se vlévá do Dehtářského potoka a posléze Vltavy (úmoří Severního moře).

1.4 Výčet a závěry provedených průzkumů a měření

Geotechnický průzkum

V rámci projektu byl zpracován geotechnický posudek. Posudek byl proveden společností Projekce IGEO s.r.o., Brno. Odpovědným řešitelem byl RNDr. Ivan Poul Ph.D.

Průzkumné práce probíhaly dne 8.7.2021. V rámci geotechnického průzkumu bylo realizováno 6 středních dynamických penetrací. Dynamické penetrace byly typu STITZ – postup byl zvolen podle ČSN EN ISO 22476-2 a průzkum byl vyhodnocen podle ČSN EN 1997-2 a případně dalších publikovaných postupů (např. Matys a kol. 1991). Metoda dynamického penetračního sondování spočívá v zarážení soutyčí, opatřeného koncovým kalibrovaným hrotem do zeminy. K zarážení soutyčí slouží beranidlo padající z konstantní výšky při konstantní frekvenci. Při sondování je registrován počet úderů N10 potřebný k zaražení soutyčí o 10 cm. Výpočtem je zjišťována hodnota měrného dynamického odporu q_{dyn} (MPa). Střední dynamická penetrační souprava DPM má tíhu beranidla 0,3 KN (hmotnost 30 kg), výška pádu 0,5 m, průřez hrotu 15 cm² s vrcholovým úhlem 90°.

Dynamické penetrace slouží k ověření mechanických vlastností zemin v přirozeném uložení, vyhledávání rozhraní, sestavení inženýrskogeologických řezů a k případnému ověření hladiny podzemní vody v trase plánované komunikace. Zarážené sondy fungují stejnou technologií za účelem získání vzorku zeminy pro popis a odběr pro stanovení zrnitosti a klasifikaci. Realizované sondy byly ukončeny na povrchu předkvartérního zvětralého podloží (granitoidy).

Celkově bylo realizováno 6 zarážených sond a 6 sond střední dynamické penetrace. Zeminy byly odebírány z reprezentativní hloubky od 0,8 m pod aktuálním povrchem.

Byly prováděny pokusy stanovení konzistence – zeminu většinou nebylo možné penetrovat vrtulkovou zkouškou podle BS 1377 a ČSN EN 1997-2 (příliš hrubá a zemina není plně saturovaná) a nebylo to možné ani laboratorně.

Dle ČSN 73 6133 spadají zastižené zeminy do I. třídy těžitelnosti. Dle zrušené ČSN 73 3050 jsou jemnozrnné zeminy zatříděny do 2. až 3. třídy těžitelnosti, zvětralé skalní horniny do 4. až 5. Zeminy jsou hodnoceny dle ČSN 73 6133 I. třídou těžitelnosti.

Zvětralé skalní horniny spadají dle ČSN 73 6133 do I. až II. třídy, kdy rozhoduje zvětrání a počet puklin. Skalní horniny nevychází v trase komunikací na povrch a nebude hrozit jejich dobývka.

Doporučení pro projektování

Podle TP 170 odst. 4.2.2.5 se pro stanovení dopravního zatížení vozovek s běžným silničním provozem se podle ČSN 73 6114 užívají třídy dopravního zatížení (TDZ) s hodnotami průměrné denní intenzity provozu těžkých nákladních vozidel (TNV) pro všechny jízdní pruhy označením jako TNVk za 24 h. Lze očekávat, že se bude jednat o komunikaci VI. Třídy s pojezdem 15 TNVk.

Možné promrzání vozovky se stanovuje pomocí indexu mrazu (norma ČSN 73 6114, odst. D.4), se spolehlivostí alespoň 87,5 %. Nadmořská výška je asi 500 m n. m, což je dle jmenované normy

$I_m = 500$. Pro oboustranně obestavěné komunikace lze případně I_m redukovat koef. 0,85 (B.4). Vodní režim je nepříznivý (pendulární) až příznivý (difúzní) v závislosti na konzistenci ($I_c = \sim 1,0$) a také ročním období a míře sucha daného roku.

Jedná se o podloží řazené do kategorie PIII, kdy je po úpravě požadovaný minimální deformační modul $E_{def,2} = 30 - 40$ MPa. Takové hodnoty lze z přítomných zemín dosáhnout zhutněním a případně následováním např. přimícháním cementu (1,0 %) podle TP 94.

Skutečnou hodnotu $E_{def,2}$ a nezbytného obsahu pojiv doporučuji stanovit hutnicím pokusem a přetvárné vlastnosti ověřit statickou zatěžovací deskou průměru 300 mm na místě podle normy ČSN 72 1006 přílohy A.

Podle ČSN 73 6133 se: v návrhové úrovni porušení DO a D1 při návrhové hodnotě poměru únosnosti CBR 2 - 5 % nebo v návrhové úrovni D1 pro třídu dopravního zatížení VI a pro návrhovou úroveň porušení D2 při návrhové hodnotě poměru únosnosti CBR < 10 % doporučuje provést zlepšení podloží, nebo výměnu podloží. Zlepšení celé aktivní zóny nebo její horní části může být mechanické (přimícháním vhodného materiálu pro úpravu zrnitosti) nebo příměsí pojiva.

Závěr

V rámci předloženého geologického průzkumu byly hodnoceny přírodní poměry a podloží pro projektované polní cesty ČSN 73 6133, TP170 a případně též ČSN 73 6109. Polní cesty budou mít asfaltový nátěr a budou určeny zejména pro osobní dopravu a občasnou dopravu nákladních vozidel, kdy se dle TP170 jedná o dopravní komunikace D2 VI. třídy.

Geologické poměry jsou jednoduché, kdy se jedná převážně o zeminy, které vznikly jako reziduální, tj. vznikly na místě zvětráváním podložních hornin, případně se zde dále vyskytují zeminy deluviální. Podložní horniny jsou dle ČSN 73 6133 hodnoceny jako R6 (hlouběji než 2,5 m R5 s nárůstem pevnosti). Horniny zvětrávají na jílovité písky až prach písčito jílovité. Tyto zeminy, jsou středně ulehlé až ulehlé; konzistence jemnozrnného podílu je tuhá až tvrdá. Hladina podzemní vody nebyla zjištěna. Za pomoci zarážených sond byl realizován odběr porušených vzorků pro zrnitostní rozbor, klasifikaci a doporučení zemín pro využití v násypu a podloží. Dle ČSN 73 6133 se jedná o zeminy F7 MV, S5 SC. Odebrané testované zeminy jsou podmíněčně vhodné až nevhodné k přímému použití bez úpravy (ČSN 73 6133). Vodní režim je předpokládán nepříznivý.

Zeminy, které budou po skrytí kulturní vrstvy v mocnosti 20 cm (občasně až 30 cm), tvořit aktivní zónu vozovky jsou hodnoceny dle ČSN 73 6133 jako namrzavé až nebezpečně namrzavé. Dle ČSN 73 6133 tab. 5. by mělo dojít k úpravě (nebo výměně) 400 – 500 mm zeminy, která bude součástí aktivní zóny.

Úprava podloží - výměna

Vzhledem k podmíněčnému využití zemín v budoucí aktivní zóně a zejména nízkému $E_{def,1}$, je doporučeno provést výměnu. Jednalo by se o 400-500 mm písčito-jílovité zeminy za šterkodrt s vhodnou do podloží (ČSN 73 6133, čl. 9.2.6) $E_{def,2} = 45$ MPa. Tato vrstva by byla hutněna po vrstvách max. 200 mm. Odvodnění aktivní zóny může proběhnout příkopem s drenáží nebo vsakovacím rygolem (koeficient filtrace je proměnlivý $k_h = 8.10^{-6}$ m/s až 8.10^{-8} m/s).

Úprava podloží - zlepšení

Druhou možností – složitější – je úprava podloží pojivem a zahutněním. Dle odst. 9.3.5.3 normy ČSN 73 6109 je pro podloží vozovky požadován deformační modul ve druhé zatěžovací větvi min. 30 MPa. Na základě penetračního testování in situ takových hodnot zeminy pod kulturní vrstvou nedosahují. O tloušťce úpravy nebo výměny podloží rozhoduje dle TP170 deformační modul. Tloušťku zlepšení je možné stanovit hutnicím pokusem nebo podle ČSN 73 6133 odst. 3.1.8.1.

Zeminy dosahují převážně nízké vlhkosti (mimo sondy Z3) a bude nutné jejich zvlhčení na 21 % a

následné přehutnění za použití vibrace. Pokud by projektant nenavrhoval výměnu podloží, potom za využití stabilizace 1,0 % cementu, bude s určitostí dosaženo $E_{def,2} > 30$ MPa. Taková zemina by před zhutněním měla mít $w_{opt} = 22$ %. Počet pojezdů válce bude vhodné stanovit hutním pokusem. TP170 odst. A.4.3.2 předpokládá míru zhutnění na 100 % v případě jemnozrnných zemin (ČSN 72 1006) a poměr $E_{def,2} / E_{def,1} > 2,5$. Míra zhutnění by se měla testovat statickou zatěžovací deskou průměru 300 mm podle normy ČSN 72 1006 přílohy A.

Odvodňovací příkopy by měly být navrženy v místech, kde hrozí nebezpečí, že by dešťová voda a voda z tajícího sněhu ovlivňovala vlhkost upravených zemin a mohla vyplavovat cement. Dno příkopu by mělo být pod úrovní úpravy zeminy. Sklon může být 1:1. Kapacita by měla být navržena podle hydrotechnického výpočtu vycházejícího z množství srážek dopadených na plochu vozovky (ČSN 73 6109, ČSN 75 9010). Množství srážek lze stanovit podle přílohy A.1 a A.2 normy ČSN 75 9010.

1.5 Ochrana území podle jiných právních předpisů - památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, lokality soustavy Natura 2000, záplavové území poddolované území, stávající ochranná a bezpečnostní pásma apod.

Významné krajinné prvky

Dle zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů, jsou významnými krajinnými prvky všechny lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy a taková území, která jsou jako VKP zaregistrována příslušným orgánem ochrany přírody.

Polní cesty nekříží vodní toky. Nacházejí se v ochranném pásmu lesa. Polní cesta HC1R je vedena v místě interakčního prvku IP1.

Lokality soustavy Natura 2000

Natura 2000 je definována v části čtvrté zákona č. 114/1992 Sb., ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. Je tvořena soustavou lokalit chránících nejvíce ohrožené druhy rostlin, živočichů a přírodní stanoviště (např. rašeliniště, skalní stepi, horské smrčiny apod.) na území EU. Soustavu Natura 2000 tvoří „Evropsky významné lokality (EVL)“ a „Ptačí oblasti (PO)“.

Stavba cesty HC3R do soustavy Natura 2000 zasahuje. Mimo krátký úsek na začátku stavby leží celá v EVL Blanský les.

Chráněná území

Polní cesta nezasahuje do zvláště chráněných území podle zákona č. 114/1992 Sb. O ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů (velkoplošná ZCHÚ = národní park, maloplošná ZCHÚ = národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památka, přírodní památka).

Celá stavba cesty HC3R zasahuje do CHKO Blanský les. Do tohoto CHKO zasahuje cca prvních 30 m cesty HC1R.

Cesta nezasahuje do žádného chráněného ložiskového území (CHLÚ).

Cesta se nenachází v CHOPAV.

Přírodní parky

Přírodní park je definován v § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. Jedná se o území vymezené k ochraně krajinného rázu s významnými estetickými a přírodními hodnotami, které není jinak zvláště chráněno.

V blízkosti stavby se nevyskytují.

Památné stromy

Památné stromy jsou definovány v § 46 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. Jedná se o mimořádně významné stromy, jejich skupiny a stromořadí, včetně jejich ochranného pásma.

Vyhlášené památné stromy nejsou v kontaktu s posuzovaným záměrem.

Územní systém ekologické stability (ÚSES)

Územní systém ekologické stability (ÚSES) je vymezen v příslušných územních plánech. Prvky regionální a nadregionální úrovně (biocentra a biokoridory) jsou vymezeny v příslušném územním plánu ZÚR. Biocentra a biokoridory regionální a nadregionální úrovně by měly být převzaty z ZÚR do územních plánů obcí a měst, ve kterých je doplněna lokální úroveň biocenter a biokoridorů.

Ze zákona (zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, §3, odstavec a) je územní systém ekologické stability definován jako vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu. Rozlišuje se místní, regionální a nadregionální systém ekologické stability.

V zájmovém území (koridoru) se nenachází žádné nadregionální biocentrum (NRBC) ani nadregionální biokoridor (NRBK).

Ochranná pásma

Stavba zasahuje do ochranného pásma silnic III. tříd.

Předmětná stavba nezasahuje do ochranného pásma dráhy.

Cesta HC3R zasahuje do ochranného pásma lesa, které je zákonem stanoveno na 50 metrů od jeho okraje.

Svá ochranná pásma mají také sítě technického vybavení území, nacházející se v prostoru stavby polní cesty:

Venkovní elektrické nadzemní vedení VN 22 kV 7 m od krajního vodiče

Podzemní elektrická vedení do 110 kV včetně..... 1 m od krajního kabelu

Kulturní památky, archeologie

V řešeném území se nenacházejí nemovité kulturní památky ani památkové rezervace nebo zóny.

1.6 Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Záplavové území

Cesta je mimo vyhlášené záplavové území.

Svahové nestability

Cesta je zcela mimo území s registrovanými svahovými nestabilitami.

Poddolovaná území, důlní díla

Cesta je zcela mimo poddolované území, ani se v zájmové lokalitě nevyskytují registrovaná důlní díla.

Nedaleko konce stavby cesty HC3R se nachází průzkumná lokalita Jankov – polodrahokamy vltavínonosná hornina.

1.7 Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Stavba bude mít na své okolí vliv v průběhu stavby a následně při svém provozu. S ohledem na skutečnost, že se jedná o rekonstrukci stávajících cest, bude vliv resp. změna vlivu minimální.

1.8 Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Přestože vede téměř celý úsek v pozemku vymezeném v rámci KoPÚ po stávající cestě bude nutné vykácet mimolesní zeleň. Před zahájením stavby bude podána žádost o kácení příslušnému úřadu.

Realizace stavby si nevyžádá kácení lesní zeleně.

1.9 Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé)

Součástí projektové dokumentace je příloha *Katastrální situační výkres*, ve kterém jsou specifikovány pozemky zabírané stavbou.

Trasa polní cesty je dána jednak stávajícím uspořádáním a jednak provedenými komplexními pozemkovými úpravami. Stavba probíhá převážně po pozemku vymezeném pro předmětné polní cesty. V některých místech, z důvodu zachování stromů podél cesty, dochází k záboru pozemků ZPF. Potřebné plochy trvalého záboru budou obcí Jankov majetkoprávně vypořádány a bude zajištěn souhlas s odnětím ze ZPF.

V rámci stavby dojde k sejmutí ornice. Mocnost ornice se zde předpokládá cca 15-20 cm. Spolu se skrývkou kulturních vrstev se nepředpokládá sejmutí podorničních vrstev, jejichž hlavním znakem je nízká agronomická hodnota a omezená možnost jejich zemědělského využití.

Sejmutá ornice bude později použita pro zpětné ohumusování svahů nových silničních těles a k vyrovnání terénu v okolí polních cest.

Sejmutá humózní vrstva bude dočasně uložena na plochy, které si zajistí zhotovitel stavby, případně v ploše trvalého záboru stavby. Využití sejmuté a deponované ornice bude provedeno nejpozději do termínu kolaudace stavby.

Nakládání s mezideponovanou zeminou musí být prováděno podle příslušných předpisů. Přístup k deponii bude zajištěn ze stávajících komunikací.

Ornice bude uložena na hromadách lichoběžníkového tvaru se sklony svahů 1:1,5 - 2. Zhotovitel stavby je povinen udržovat skládku bez plevelů a zeminu chránit před ztrátami vlivem vodní a větrné eroze či odcizováním. Ochranu proti plevelům může zajistit pravidelnými chemickými postřiky.

V souladu s harmonogramem prací se předpokládá její uložení po dobu max. 1 roku. Výzkumem bylo prokázáno, že ani při dlouhodobém deponování kulturních vrstev nedochází (za předpokladu řádného ošetřování) k jejich znehodnocení. Vlivem anaerobních podmínek ve spodních vrstvách nastává sice útlum biologické činnosti, ale tato se však rychle obnovuje po použití deponovaných kulturních vrstev ke zúrodňovacím účelům.

Řádné ošetřování deponií kulturních vrstev při krátkodobém deponování (do 3 let) předpokládá ochranu před jejich zaplevelením a ztrátami vlivem vodní a větrné eroze, příp. zcizováním. Nejlepší ochranou před zaplevelením a povětrnostními vlivy je dočasné zatravnění (případně osetí jednoletými pícninami). Ochranu proti plevelům je možno zajistit i pravidelnými chemickými postřiky. Řádné ošetřování deponií kulturních vrstev při dlouhodobém deponování (přes 3 roky) předpokládá zajištění přístupu na svrchní úroveň deponie a pravidelné zemědělské obhospodařování (orba, setí, sklizeň).

Tloušťka ornice použitá pro ohumusování svahů komunikací, zelených pásů či ploch bude 0,15 m.

Při správné ochraně před povětrnostními vlivy dojde k rychlému vzejití travní směsi, rychlému prokořenění a v důsledku toho i ke zvýšení ochrany zemního tělesa před vodní erozí.

K zásahu do pozemků určených k plnění funkce lesa (PUPFL) navrženou stavbou nedochází.

1.10 Územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě)

Přístupy na staveniště z veřejných komunikací

Na staveniště bude zajištěn přístup po stávajících silnicích.

Přístupy na pozemky v okolí stavby

Přístupy na okolní pozemky zůstanou zachovány. V rámci stavby je zřízeno několik sjezdů na sousední pozemky. Cesta je v části navržena bez příkopů, najíždění na cestu může být realizováno i mimo navržené sjezdy.

Napojení stavby na technickou infrastrukturu

Pro provoz navrhované dopravní stavby není potřeba zvláštních zdrojů. Převážná část dešťové vody bude vyvedena do příkopu nebo se vsákne v okolní travnaté ploše.

Bezbariérový přístup k navrhované stavbě

Jedná se o dopravní stavbu, jejíž hlavní část spočívá ve výstavbě nové cesty. Stavba nevytváří bariéry pro pohyb osob na vozíku.

1.11 Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Etapizace výstavby

Vzhledem k charakteru stavby se nepředpokládá etapizace výstavby.

Podmiňující a omezující faktory

Nejsou známy.

Koordinace se stavbami jiných investorů

Na konci cesty HC3R pokračuje jako S.O.103 cesta HC3R B. Jejím investorem bude Obec Jankov. Doporučujeme spojit stavby SPÚ a Obce.

1.12 Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje

Seznam pozemků dotčených stavbou cest:

Katastrální území	Parcelní číslo KN	Druh pozemku	Způsob využití	Výměra dle KN	BPEJ	LV	Vlastník	Podíl	Zábor	
									trvalý	dočasný do 1 roku
Jankov u Českých Budějovic	2464/15	lesní pozemek	ostatní komunikace	1479		1	Obec Jankov, č. p. 46, 37384 Jankov	1/1	1470	
Jankov u Českých Budějovic	2598	ostatní plocha	ostatní komunikace	4464		1	Obec Jankov, č. p. 46, 37384 Jankov	1/1	7	
Jankov u Českých Budějovic	2604	ostatní plocha	ostatní komunikace	10828		1	Obec Jankov, č. p. 46, 37384 Jankov	1/1	6648	
Jankov u Českých Budějovic	2682	ostatní plocha	ostatní komunikace	6083		1	Obec Jankov, č. p. 46, 37384 Jankov	1/1	5238	
Jankov u Českých Budějovic	2683	orná půda		495	53214	402	Bednářová Alena, č. p. 140, 37384 Lipí	1/1	97	
Jankov u Českých Budějovic	2684	orná půda		14589	53214	609	Petráček Filip Ing. Ph.D., č. p. 43, 37384 Čakov	1/1	388	
Jankov u Českých Budějovic	2685	orná půda		14347	53214	490	Siegelbauer Pavel, č. p. 16, 37384 Jankov	1/1	214	
Jankov u Českých Budějovic	2686	orná půda		9855	53214	4	Postl Milan, č. p. 33, 37384 Jankov	1/1	204	
Jankov u Českých Budějovic	2687	orná půda		19851	53214	571	Wörndl Günter Johannes, Na Návsí 32, 37001 Homole	1/1	169	
Jankov u Českých Budějovic	2688	orná půda		10176	53214	542	Bürger Jan, č. p. 277, 37001 Litvínovice	1/1	92	
Jankov u Českých Budějovic	2692	orná půda		8596	53214	603	Eibl Michal, č. p. 73, 37384 Jankov		142	
Jankov u Českých Budějovic	2759	ostatní plocha	ostatní komunikace	7355		1	Obec Jankov, č. p. 46, 37384 Jankov	1/1	12	
Jankov u Českých Budějovic	2813	ostatní plocha	silnice	7427		113	Jihočeský kraj, U Zimního stadionu 1952/2, České Budějovice 7, 37001 České Budějovice Správa a údržba silnic Jihočeského kraje, Nemanická 2133/10, České Budějovice 3, 37010 České Budějovice	1/1		168
Celkem k.ú. Jankov u Českých Budějovic									14681	168

Katastrální území	Parcelní číslo KN	Druh pozemku	Způsob využití	Výměra dle KN	BPEJ	LV	Vlastník	Podíl	Zábor	
									trvalý	dočasný do 1 roku
Čakov u Českých Budějovic	2551/3	ostatní plocha	silnice	2680		113	Jihočeský kraj, U Zimního stadionu 1952/2, České Budějovice 7, 37001 České Budějovice Správa a údržba silnic Jihočeského kraje, Nemanická 2133/10, České Budějovice 3, 37010 České Budějovice	1/1		138
Čakov u Českých Budějovic	2559/3	ostatní plocha	ostatní komunikace	8468		1	Obec Čakov, č. p. 20, 37384 Čakov	1/1		36
Celkem k.ú. Čakov u Českých Budějovic									0	174

	Zábor	
	trvalý	dočasný do 1 roku
Zábor stavby celkem	14681	342

1.13 Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Polní cestou nevzniká ochranné pásmo.

1.14 Požadavky na monitorinky a sledování přetvoření

V rámci stavby nejsou navrhovány konstrukce, které by vyžadovali speciální monitoring či sledování přetvoření.

2 Celkový popis stavby

2.1 Celková koncepce řešení stavby

2.1.a Nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejích současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí; údaje o dotčené komunikaci

Jedná se o rekonstrukci polních cest. S ohledem na charakter stavby nebyly prováděny speciální průzkumy.

2.1.b Účel užívání stavby

Cesta bude užívána jako polní cesta.

2.1.c Trvalá nebo dočasná stavba

Cesta je navrhována jako trvalá stavba.

2.1.d Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby nebo souhlasu s odchylným řešením z platných předpisů a norem

V rámci přípravy stavby nebylo nutné zajišťovat výjimky ani odchylné řešení.

2.1.e Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Podmínky orgánů státní správy byly vydány k návrhu Komplexních pozemkových úprav a byly zpracovány již do návrhu KoPÚ.

Podrobný projekt předmětné polních tyto podmínky respektuje.

2.1.f Celkový popis koncepce řešení stavby vč. základních parametrů

Jedná se o dvě polní cesty rozdělené do tří stavebních objektů:

- polní cesta HC1R dl. 1008 m v kategorii P4,0/30
- polní cesta HC3R dl 733 m v kategorii P4,0/30
- polní cesta HC3R B dl. 329 m v kategorii P3,5/20

2.1.g Současný stav stávajících staveb

Jedna se o stávající z části zpevněné a z části nezpevněné cesty.

2.1.h Ochrana stavby podle jiných právních předpisů - kulturní památka apod.

Navrhovaná stavba není kulturní památkou a není zvlášť chráněna.

U cesty HC1R se nachází historický křížek, který nesmí být stavbou ohrožen.

2.1.i Základní bilance stavby

Pro stavbu budou potřeba běžně dostupné materiály. Předpokládá se výměna zeminy v aktivní zóně nakupovaným materiálem. Přesná bilance bude vycházet ze soupisu prací.

2.1.j Základní předpoklad výstavby

Etapizace výstavby

Etapizace se nepředpokládá, jedná se o jednoduchou stavbu.

Koordinace se stavbami jiných investorů

Na konci cesty HC3R pokračuje jako S.O.103 cesta HC3R B. Jejím investorem bude Obec Jankov. Doporučujeme spojit stavby SPÚ a Obce.

Zahájení a doba výstavby

Zahájení výstavby je podmíněno získáním potřebných povolení a finančními možnostmi investora. V ideálním případě lze uvažovat se zahájením výstavby v druhé polovině roku 2023. Předpokládaná délka výstavby je odhadována na 3 měsíce.

2.1.k Základní požadavky na předčasné užívání stavby

Zkušební provoz ani předčasné užívání stavby se nepředpokládá.

2.1.l Orientační náklady stavby

Budou známy na základě soupisu prací.

2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

2.2.a Urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Vazba na územně plánovací dokumentaci

Územní plán po změně č. 2 vydalo zastupitelstvo obce Jankova nabyt účinnosti 3.2.2022.

Soulad s územně plánovací dokumentací

Záměr stavby polní cesty je přípustný.

2.2.b Architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Charakter navržené stavby nedává příliš velký prostor k provedení nějaké zvláštního architektonického či výtvarného řešení.

2.3 Celkové stavebně technické řešení

2.3.a Popis celkové koncepce stavebně technického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech

Popis jednotlivých objektů viz kapitola 2.6 této zprávy.

2.3.b Celková bilance nároků, celková bilance všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody, podmínky zvýšeného odběru elektrické energie

Všechny druhy energií

Při výstavbě bude využíváno základních druhů energie, především pak vody a elektrické energie. Možnosti připojení stavby na tyto druhy energie jsou popsány níže v odstavci *Možnosti připojení na technickou infrastrukturu*.

Telekomunikace

Telekomunikační spojení po dobu výstavby se předpokládá prostřednictvím mobilních operátorů.

Vodní hospodářství

V průběhu výstavby nesmí docházet k nadměrnému znečišťování povrchových vod a ohrožování kvality podzemních vod.

Zhotovitel musí dodržovat zejména:

- Zákon č. 254/2001, o vodách (vodní zákon) ve znění pozdějších předpisů;
- Vyhláška MZe 428/2001, kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích)
- Nařízení vlády 401/2015, o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech

V blízkosti vodotečí nesmí být zřízeno zařízení staveniště ani skládky materiálu.

Staveniště bude odvodněno v průběhu výstavby po terénu ve spádu shodným s postupem

výstavby komunikací a bude se vsakovat do okolního terénu.

Zhotovitel je povinen zajistit, aby při výstavbě nedocházelo ke splachům stavebních hmot a jiných nečistot do stávajících vodotečí. Zanesení vodoteče těmito splachy negativně ovlivňuje vodní faunu a flóru. V potřebných místech stavenišť (v případě křížení s vodotečí na každém křížení) je nutné vybudovat provizorní zemní nádrže pro zachycení splachů ze stavenišť. Tyto nádrže budou řešeny jako zemní prohlubně bez opevnění, s přepadem do přirozené vodoteče. Užitná velikost nádrží musí být navržena individuálně podle velikosti přilehlého staveniště. Tyto objekty budou součástí odvodnění staveniště a bude je řešit dodavatel stavebních prací.

Připojení na dopravní infrastrukturu a parkování

Přístup na stavbu je zajištěn ze stávající silniční sítě, konkrétně ze silnic III. tříd. Využití cesty od z Holašovic do Čakova doporučujeme minimalizovat.

Po celou dobu stavby musí být zajištěn alespoň částečný přístup k okolním nemovitostem.

Parkování vozidel stavby bude řešeno v prostoru ploch zařízení staveniště k tomu určených – tyto plochy si zajistí zhotovitel stavby.

Možnosti napojení na technickou infrastrukturu

V současné době není známo, kde bude zřízen hlavní stavební dvůr a další případné plochy zařízení staveniště. Plochy pro zařízení staveniště nejsou dle požadavku objednatele ve stavbě navrženy. Jejich umístění a zřízení, stejně jako připojení staveniště na veškeré potřebné inženýrské sítě, si musí zajistit zhotovitel stavby. V prostoru stavby je možnost připojení ke zdrojům vody i elektrické energie, ovšem pouze v blízkosti stávajících obcí.

Případné zpevnění, odvodnění či oplocení uvedených ploch si rovněž na své náklady zajistí zhotovitel stavby, stejně jako likvidaci odpadů vzniklou při provozu těchto ploch.

Při výstavbě obdobných staveb se většinou vyžaduje připojení na následující druhy energií, s uvedením jejich předpokládaného získání:

Elektrická energie

V případě potřeby elektrické energie si zhotovitel zajistí mobilní elektrický agregát či provizorní připojení na síť elektrické energie. Tyto případné dočasné přípojky, staveništní trafostanice, rozvody apod. nejsou řešeny v této dokumentaci, jejich realizace bude zabezpečena a provedena zhotovitelem stavby.

Kanalizace, odvodnění

Napojení na kanalizaci v prostoru stavby není možné, předpokládá se však, že zařízení umístěná na plochách ZS budou mobilního charakteru, splašky budou pravidelně odváženy do nejbližší čistírny odpadních vod. Dle potřeb stavby bude možné použít mobilní chemické WC.

Staveniště bude odvodněno do stávajícího terénu či přilehlé vodoteče s tím, že bude zabráněno znečištění této vodoteče případnými ropnými produkty nebo mechanickými usazeninami.

Likvidace odpadů, zejména splaškových vod, bude třeba řešit individuálně podle účelu a vybavení jednotlivých ploch ZS.

2.3.c Celková spotřeba vody

V případě potřeby si technologickou vodu potřebnou pro výstavbu zajistí zhotovitel stavby dovozem na staveniště v cisternách nebo si místa odběru vody zhotovitel zajistí v místě stavby (odběrem od vodárenské společnosti, obce apod.).

Při provozu polní cesty není potřeba napojení na vodovod.

2.3.d Celkové produkované množství a druhy odpadů, požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě

Z hlediska zatížení životního prostředí lze odpady rozdělit na:

- Odpady z průběhu výstavby (dočasné)
- Odpady z provozu (trvalé)

V průběhu výstavby bude za odstraňování odpadů odpovědný zhotovitel stavby (který bude určen na základě výběrového řízení).

V průběhu provozu bude za odstraňování a hospodaření s odpady odpovědný správce komunikace – obec Jankov.

Odpady, které budou vznikat v rámci výstavby uvažovaného úseku silnice lze rozdělit na ty, které budou vázány na vlastní výstavbu trasy a souvisejících objektů a na ty, které budou vznikat v zázemí - zařízení staveniště. Z tohoto titulu lze konstatovat, že vznik odpadů bude rozprostřen po celé trase silničního úseku.

Z hlediska původu jsou odpady podle OECD členěny na:

- Odpady ze zemědělství a lesnictví
- Odpady z dolování a těžby
- Průmyslové odpady
- Odpady z energetiky mimo radioaktivní
- Komunální odpady
- Ostatní odpady

Podle způsobu členění dle kategorií se dělí odpady na O – ostatní a N – nebezpečné.

Za odpad dle platné legislativy je považován odpad vznikající při demolicích stávajících stavebních objektů (komunikace, mosty, budovy, inženýrské sítě), zemních pracích na tvarování zářezu, ev. násypu, úpravy terénu (půdní kryt, zemina, kamenivo), mýcení stávajících keřů, stromů apod. a v zařízení staveniště kromě deponování stavebních materiálů a odtěžených zemin a hornin, též odpady z údržby strojních zařízení, odpady z materiálů pro úpravy doplňkových konstrukcí (silniční svodidla, zábradlí apod.) i odpady z případné betonárky. V neposlední řadě se bude též jednat i o tvorbu zbytkového komunálního odpadu.

Při stavbě budou vznikat převážně odpady kategorie „ostatní“. Nakládání s odpady bude řešeno

původcem odpadu v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech (ve znění pozdějších předpisů). Původcem odpadu ve smyslu zákona bude po dobu výstavby dodavatel stavby, po uvedení stavby do provozu pak správce komunikace. Při hospodaření s odpady budou respektována ustanovení uvedeného zákona, vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a o podrobnostech nakládání s odpady vyhláška č. 273/2021 Sb. a ostatní prováděcí předpisy, vždy ve znění pozdějších předpisů. Původce musí s odpady nakládat tak, aby v důsledku této činnosti nedošlo k porušení povinností vyplývajících z dalších zvláštních předpisů.

Původce odpadu (§ 5 odst. 1 zákona o odpadech) je povinen odpady zařazovat podle Katalogu odpadů a odpady, které nemůže sám využít, trvale nabízet k využití jiné právnické nebo fyzické osobě. Nelze-li odpady využít, potom zajistit jejich odstranění (převedením odpadů do vlastnictví osobě oprávněné k jejich převzetí podle § 13 odst. 2 zákona o odpadech). Zákon přitom zdůrazňuje povinnost dodržet hierarchii způsobů nakládání s odpady (§ 12 odst. 2), tj. zajistit přednostně využití odpadů (recyklace, kompostování apod.) před jejich odstraněním (uložení na skládku, spalení). Uložením na skládku mohou být odstraňovány pouze ty odpady, u nichž jiný způsob opětovného použití či recyklace není dostupný. Dále je původce odpadu povinen odpad důsledně třídít, shromažďovat odděleně podle jednotlivých druhů a kategorií a kontrolovat, zda odpad nemá některou z nebezpečných vlastností. Během výstavby i po uvedení do provozu je povinen vést evidenci o množství odpadu a způsobu nakládání s ním. Způsob vedení evidence je stanoven zákonem č. 541/2020 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

Souhlas k nakládání s nebezpečnými odpady dle § 16 odst. 3 již nemá v novém návrhu zákona ekvivalent (skladování nebo úprava nebezpečných odpadů u původce musí nově probíhat v zařízení určeném pro nakládání s odpady). Souhlas není nutný pro shromažďování a přepravu nebezpečných odpadů. Při nakládání s nebezpečnými odpady je rovněž třeba respektovat vyhl. č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, ve znění pozdějších předpisů. Dodavatel stavby nebo stavebník musí mít v souladu se zákonem a prováděcími vyhláškami zajištěno odstranění odpadů prostřednictvím oprávněné osoby (podle § 13 odst. 2 zákona č. 541/2020 Sb.) – právnická osoba nebo fyzická osoba oprávněná k podnikání, která je provozovatelem zařízení k využití nebo odstranění nebo ke sběru nebo k výkupu určeného druhu odpadu). Odpady vzniklé ze stavby budou předány k využití nebo odstranění pouze této oprávněné osobě, přičemž každý je povinen zjistit, zda osoba, které předává odpady, je k jejich převzetí oprávněna. Původce odpadu je zodpovědný za nakládání s odpady do doby, než jsou předány oprávněné osobě. Doklady o nezávadném odstranění všech odpadů vzniklých při výstavbě budou předloženy ke kolaudačnímu řízení.

Odpady budou buď přímo nakládány a odváženy, nebo budou krátkodobě skladovány v prostoru stavby v patřičných sběrných nádobách nebo obalech. Není přípustné jejich ponechávání na stavebním pozemku s možností rozfoukání do okolí (polystyren, papír, igelit). Zhotovitel stavby zajistí, aby ze stavebního odpadu byly vytrženy nebezpečné složky odpadu a rovněž využitelné složky odpadu (ty lze pouze materiálově využívat). Přebytkový materiál z výkopů lze uložit pouze na povolené skládce. Přepravní prostředky při přepravě stavebního odpadu musí být zcela uzavřeny nebo musí mít ložnou plochu zakrytou plachtou, bránící úniku tohoto odpadu. Pokud dojde v průběhu přepravy k úniku stavebního odpadu, je přepravce povinen neprodleně znečištění odstranit.

Po dokončení stavby bude docházet k trvalému vzniku odpadů z provozu. Nakládání s těmito odpady bude řešeno současně s odpady z příslušného střediska údržby správce komunikace.

Právní předpisy

(vždy ve znění pozdějších předpisů)

- Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů
- Zákon č. 477/2001Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech)
- Vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů
- Vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady
- Metodická sdělení a pokyny odboru odpadů MŽP

Způsob nakládání s odpady

V souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů a s ohledem na typ stavby - výstavba silnice I. třídy - je možné vytvořit podmínky k oddělenému shromažďování jednotlivých druhů odpadů a jejich následnému využití.

Navrhované způsoby využití a odstraňování:

Většinu odpadů ze stavby je možné po separaci materiálu recyklovat, proto se doporučuje, aby původce odpadu používal technologie s využitím recyklace.

Hlavní část odpadů ze stavby bude představovat nevhodná zemina. Výkopová zemina a podkladní vrstvy vozovek budou uloženy na skládku, popř. mohou být využity do násypů či na rekultivace na některé stavbě v okolí. Pokud bude výkopová zemina nabídnuta jiným investorům, musí být v souladu s požadavky vyhlášky č. 273/2021 §79 odst. 4 (přechodné ustanovení). Sejmutá ornice bude zčásti využita na stavbě, eventuální přebytek bude využit podle dispozic příslušného odboru ochrany ZPF na zlepšení kvality půdy určených zemědělsky obhospodařovaných pozemků. Dřevní hmotu a odpad z vykácené zeleně (větvě, keře) se doporučuje štěpkovat a použít ke zkvalitnění povrchu nezpevněných ploch nebo využít k mulčování a kompostování. Pařezy budou frézovány nebo vykopány a uloženy na skládku, pokácené stromy budou nabízeny k prodeji právníkům a fyzickým osobám. Čisté odpadní dřevo z pokácených dřevin může být použito jako palivo v kotli na tuhá paliva, nikoliv odstraňováno hromadně na otevřeném ohništi. Sejmuté drnové vrstvy ze zatravněných ploch a odpad z chemických WC lze kompostovat.

Vybourané betonové prvky, jako jsou betonové plochy, panely, sloupy, bet. prvky z demolic, propustky, bet. skruž, obetonování svahů vodoteče aj., budou buď recyklovány na kamenivo (tj. rozdrceny a drť roztříděna podle zrnitosti) a poté mohou být využity např. na rekultivace, do podkladních vrstev komunikací apod., popř. budou uloženy na skládku. Kovové prvky (vodiče vrchního vedení, ocelové stožáry veřejného osvětlení, drátěné oplocení, kovové součásti z demolic, mříže kanalizačních vpustí aj.) budou recyklovány jako kovový šrot, také plastové potrubí překládaných vodovodů a kanalizace lze recyklovat, meliorační trubky z pálené hlíny budou uloženy na skládku. Překládané metalické kabely budou recyklovány jako kovový šrot a plast, popř. budou stejně jako optické kabely uloženy na skládku. Zároveň s kabely budou odstraněny PE chráničky, zákrytová fólie a zákrytové desky (materiál bude zjištěn až při výkopu – může se jednat o cihly, beton či plech) – všechny tyto materiály mohou být recyklovány.

Ve vyhlášce č. 273/2021 Sb. § 83 odst. 4 a 5 je uvedeno přechodné ustanovení, které stanoví, že do roku 2023 se použije dosavadní vyhláška pro znovuzískané asfaltové směsi.

U odstraňovaných asfaltových vrstev vozovky je vždy nutno provést analýzu předepsanou touto vyhláškou.

Na základě výsledků této analýzy jsou asfaltové směsi z jednotlivých úseků odstraňovaných vozovek buď vedlejším produktem umožňujícím jejich další využití do asfaltových směsí (podle zatřídění do tříd ZAS T1-T4), nebo odpadem vyžadujícím uložení na skládku (S-OO, resp. v případě překročení limitů benzo(a)pyrenu na skládku S-NO). V případě úseku se zjištěným vysokým obsahem PAU je vhodné otestovat i odstraňované zeminy.

Určit množství uvedených odpadů či další odpady (které nelze vyloučit, že vzniknou v průběhu stavby nebo jejich absence) je možné až tehdy, kdy bude znám zhotovitel stavby.

V rámci stavby nevznikají nové potřeby na kapacity sítí veřejných komunikací a elektronických komunikačních zařízení

2.4 Bezbariérové užívání stavby

Předmětná polní cesta v majetku Obce Jankov bude veřejně přístupnou účelovou komunikací. Nepředpokládá se, že bude pravidelně využívána osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Tyto komunikace jsou svým charakterem určeny pro smíšený provoz vozidel, chodců i cyklistů. Případné osoby s omezenou schopností pohybu a orientace budou pro svůj případný pohyb po této komunikaci využívat jízdní pás.

V rámci stavby nebudou zřízeny žádné bezpečnostní prvky, jako např. varovné a signální pásy, přechody pro chodce apod.

Projektová dokumentace DUSP byla vypracována v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb.

2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Základní požadavky na bezpečnost

Silniční doprava je závislá především na chování účastníků dopravy, klimatických podmínkách a stavebně technickém stavu komunikací. V případě dopravní nehody se o likvidaci následků takové nehody starají především složky integrovaného záchranného systému a také správce příslušné komunikace. Případný vznik dopravní nehody může ovlivnit také stavebně technický stav komunikací. O údržbu komunikací se musí starat jejich vlastník, resp. správce.

Při provozu silnice je reálné nebezpečí vzniku havárií střetem vozidel, případně vyjetím vozidel z vozovky, obzvláště v zimním období. Největší nebezpečí ohrožení okolí hrozí v případě havárie vozidla, převážejícího ropné, chemické či jiné podobně nebezpečné látky. Při přepravě nebezpečných látek je nutno dodržovat restrukturalizovanou Evropskou dohodu o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR), platnou od 1.7.2001.

Seznam základních legislativních předpisů k zajištění BOZP a PO na staveništi

Při provádění prací na staveništích je třeba dodržovat právní a ostatní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ustanovení technických norem (ČSN), bezpečnostních a hygienických předpisů.

Právní a ostatní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (vymezení pojmu je uvedeno v ustanovení § 349 odst. 1 zákona č. 262/2006 Sb., zákoníku práce, ve znění pozdějších předpisů) 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, chemickými látkami a chemickými přípravky a jinými látkami škodlivými zdraví, pokud upravují otázky týkající se ochrany života a zdraví.

Pokud při stavební činnosti dochází ke střetu se silniční, železniční, pěší nebo vodní dopravou, je nutné identifikovat tato rizika a přijmout potřebná opatření k zabránění ohrožení veřejnosti. Při stavebních a udržovacích pracích na dálnicích a silnicích za provozu je nutné přijmout potřebná preventivní opatření k zabránění ohrožení osob pohybujících se na staveništi (pracovišti) veřejnou dopravou.

Některé základní právní předpisy (vše ve znění pozdějších předpisů):

- Zákon 262/2006 Sb., zákoník práce.
- Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci).
- Nařízení vlády č.591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.,
- Nařízení vlády č. 592/2006 Sb., o podmínkách akreditace a provádění zkoušek z odborné způsobilosti.
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.
- Nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů.
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí.
- Nařízení vlády č. 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o

úrazu.

- Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků.
- Zákon č. 251/2005 Sb., o inspekci práce.
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů.

Koordinátor bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Podle § 14 zákona č. 309/2006 Sb. je povinen zřídit funkci koordinátora (koordinátorů) zadavatel stavby (stavebník) za následujícího předpokladu:

- Budou-li na staveništi působit současně zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby.

I v případě platnosti uvedeného předpokladu se koordinátor neurčuje v následujících případech:

- Při realizaci stavby celková předpokládaná doba trvání není delší než 30 pracovních dnů a nebude na nich současně pracovat více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den, nebo celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla nepřesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu;
- Stavbu provádí stavebník sám pro sebe svépomocí;
- Stavba nevyžaduje stavební povolení ani ohlášení.

Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Na stavbách, u nichž vzniká povinnost ohlásit OIP zahájení prací a dále na stavbách, u nichž budou vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví (stanovené NV č. 591/2006 Sb.), **zadavatel stavby (stavebník) zajistí** podle § 15 odst. 2 zákona 309/2006 Sb., aby **před zahájením prací na staveništi** byl zpracován **plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi**, podle druhu a velikosti stavby tak, aby plně vyhovoval potřebám zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce.

Pokud je nutno ustanovit na stavbě koordinátora BOZP, stavebník zajistí, aby na tomto plánu s jeho zpracovatelem spolupracoval. Koordinátor BOZP je povinen podle § 7 NV č. 591/2006 Sb. zajistit, aby plán obsahoval přiměřeně povaze a rozsahu stavby a dalším podmínkám údaje nezbytné pro zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce, a aby byl podepsán a odsouhlasen všemi zhotoviteli, pokud jsou v době jeho zpracování známi.

2.6 Základní technický popis stavebních objektů

2.6.a Objekty přípravy staveniště

Vzhledem k rozsahu stavby nejsou tyto objekty samostatně zřízeny.

2.6.b Objekty pozemních komunikací a jejich součásti

SO 101 – Polní cesta HC1R

Všeobecné informace

Objekt řeší rekonstrukci stávající polní cesty. Na začátku se cesta napojuje na silnici III/14324 vedoucí z Jankova do Holašovic. Rozhledové poměry tohoto napojení byly posouzeny dle ČSN 736109 čl. 11.2.1. Napojení se nachází na vnější straně směrového oblouku silnice III/14324 o poloměru $R=40$ m. Dle ČSN 736102 čl. 5.2.9.1.1 je mezní rychlost v tomto oblouku $v_m=40$ km/h. Na tento směrový oblouk jsou řidiči varováni SDZ A1a resp. A1b a SDZ Z3.

Dosahovaná délka pro zastavení je 120 m což odpovídá dovolené rychlosti 90 km/h. Odsazení rozhledu z polní cesty je 3 m. Rozhledové poměry vyhovují.

Na konci se cesta napojuje na stávající místní komunikaci do Holašovic. Na této cestě je snížena dovolená rychlost na 50 km/h. Rozhledové poměry jsou posouzeny dle ČSN 736109 čl. 11.2.1 pro rychlost $v=50$ km/h s odsazením rozhledu z polní cesty 3 m. Rozhledové poměry vyhovují za předpokladu vykácení 3 dubů. Kácení bude provedeno v rámci stavby.

Délka cesty HC1R je 1008 m.

Polní cesta je navržena v kategorii P 4,0/30 dle ČSN 73 6109.

V rámci SO 101 bude vybudována vlastní polní komunikace, tj. zemní těleso, vozovka, ohumusování a osetí svahů zemního tělesa apod.. Součástí objektu je i napojení případných sjezdů na sousední pozemky či jiné cesty.

Návrh předmětné rekonstrukce polních cest je proveden na základě schválené dokumentace Komplexní pozemková úprava v k.ú. Jankov u Českých Budějovic zpracované Ing. Josefem Honzem v květnu 2019.

Směrové vedení

Trasa je vedena po pozemcích daném schválenými KoPÚ, tj. po pozemku č. 2604 a 2598 v k.ú. Jankov u Českých Budějovic. Napojení na koncích cesty se dočasně dotkne pozemku 2559/3 v k.ú. Čakov u Českých Budějovic a 2813 v k.ú. Jankov u Českých Budějovic.

Směrové vedení je tvořeno přímkami a prostými kruhovými oblouky o poloměrech min. $R=30$ m.

Výškové vedení

Podélný profil se na začátku a konci napojuje na příčný sklon hlavní cesty.

Niveleta vozovky vychází z potřeby mírného výškového rozdílu nad stávající vozovkou, aby byla umožněna obhospodařovatelnost navazujících pozemků a přístup na tyto pozemky.

• Minimální poloměr směrového oblouku	30 m
• Minimální podélný sklon	0,35 %
• Maximální podélný sklon	7,20 %
• Minimální poloměr vypuklého výškového oblouku	500 m
• Minimální poloměr vydatého výškového oblouku	250 m
• Návrhové prvky vyhovují návrhové rychlosti	30 km/h

Příčné uspořádání PK

Polní cesta je navržena v kategorii P 4,0/30, tj:

- Jízdní pás (vozovka): 3,00 m
- Krajnice: 2 x 0,5 m
- Volná šířka (koruna polní cesty): 4,00 m

Toto šířkové uspořádání je v souladu s KoPÚ.

Základní příčný sklon vozovky je jednostranný 2,5%.

Zemní těleso

Součástí objektu jsou běžné zemní práce v podobě vytvarování zemního tělesa, provedení případných úprav podloží, zřízení nezpevněných krajnic, úprava zemní pláně apod.

Stávající terén bude v potřebných místech odhumusován. V těchto místech je předpokládána tloušťka ornice cca 20 cm.

Zásypy všech výkopů a sanační vrstvy je nutné provádět po hutněných vrstvách o mocnosti max. 0,20 m.

Dosypávky krajnice budou provedeny zeminou alespoň podmíněčně vhodnou nebo lepší dle ČSN 73 6133.

Při budování násypů, jejich podloží i aktivní zóny musí zhotovitel dodržet parametry požadované ČSN 73 6133.

Ornice:

Tloušťka humózní vrstvy byla stanovena geologickým posudkem. Mocnost ornice se v trase projektované komunikace pohybuje kolem 15 cm.

Sejmutá humózní vrstva bude uložena na mezideponii (není součástí projektové dokumentace, zajistí si ji zhotovitel stavby na základě smlouvy o dílo s investorem stavby - zařízení staveniště bude součástí celkové smluvní ceny za dílo) a po dokončení zemních těles bude použita pro ohumusování svahů, příp. pro vyrovnaní terénu. Tloušťka ohumusování je navržena 0,15 m.

Ornice a zemina v kvalitě ornice bude použita pro ohumusování svahů a k napojení na sousední pozemky. Stavbou nebude vznikat přebytná ornice.

Skutečný rozsah sanačních opatření bude možno stanovit teprve po skrývce humusu a posouzení skutečného stavu podložních zemin odborným geologem stavby a se souhlasem stavebního dozoru.

Vozovky a ostatní zpevněné plochy

Návrh konstrukce vozovky polní cesty byl proveden na základě TP „Katalog vozovek polních cest“. Povrch polní cesty je navržen s asfaltovým krytem. Přesná skladba konstrukce vozovky viz. vzorový příčný řez.

Konstrukce vozovky polní cesty v místech zesílení je navržena na návrhovou úroveň porušení **D2** a třídu dopravního zatížení **VI**. Návrh je proveden dle TP „Katalog vozovek polních cest“ ve složení:

- asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11+ 50/70	40 mm
- postřík spojovací z kationaktivní asf. emulze	PS-E, C60B5 0,35 kg/m ²	
- penetrační makadam hrubý	PMH	150 mm
- postřík infiltrační z kationaktivní asf. emulze	PI-E, C60B5 0,70 kg/m ²	
- štěrkodrt'	ŠD _B 0/32 G _E	150 mm
- štěrkodrt'	ŠD _B 0/63 G _E	min. 150 mm
C E L K E M		min. 490 mm

Na pláni vozovky bude nutné dodržet $E_{\text{def},2} = \text{min. } 45 \text{ MPa}$. V místech, kde nebude dosaženo požadované únosnosti bude provedena výměna podloží v tl. 0,5 m vč. oddělení separační geotextilií.

Všechny případné pracovní spáry, podélné i příčné, budou ošetřeny profrézováním či proříznutím a zálivkou.

Odvodňovací zařízení

Odvodnění polní cesty zajišťuje její příčný a podélný spád.

S ohledem na podélný sklon polní cesty budou provedeny příčný svodný žlábek z kamenných kostek do betonu v km 0,98.

Křižovatky a křížení

V trase polních cest se nenachází křižovatky.

Vzájemné křížení či napojení polních cest se za křižovatky nepovažuje.

Bezpečnostní zařízení

Požadavky na svodidla

Použití tohoto bezpečnostního zařízení nepředpokládáme.

Požadavky na směrové sloupky

Použití tohoto bezpečnostního zařízení nepředpokládáme.

Požadavky na tlumiče nárazu

Použití tohoto bezpečnostního zařízení nepředpokládáme.

SO 102 – Polní cesta HC3R

Všeobecné informace

Objekt řeší rekonstrukci stávající polní cesty. Na začátku se cesta napojuje na silnici III/14319a vedoucí z Jankova do Čakovce. Rozhledové poměry tohoto napojení byly posouzeny dle ČSN 736109 čl. 11.2.1. Napojení se nachází na vnější straně směrového oblouku silnice III/14319a o poloměru $R=70$ m, na který ve směru na Čakovec navazuje protisměrný oblouk o poloměru 80 m. Dle ČSN 736102 čl. 5.2.9.1.1 je mezní rychlost v tomto oblouku $v_m=55$ km/h.

Ve směru doleva z polní cesty je dosahovaná délka pro zastavení 120 m což odpovídá dovolené rychlosti 90 km/h. Ve směru doprava z polní cesty je dosahovaná délka pro zastavení 75 m což odpovídá rychlosti 70 km/h, tzn. větší než mezní rychlosti 55 km/h. Odsazení rozhledu z polní cesty je 3 m. Rozhledové poměry vyhovují.

Na konci se cesta napojuje na cestu HC3R B, které je řešena jako S.O.103.

Délka cesty HC3R je 733 m.

Polní cesta je navržena v kategorii P 4,0/30 dle ČSN 73 6109.

V rámci SO 102 bude vybudována vlastní polní komunikace, tj. zemní těleso, vozovka, ohumusování a osetí svahů zemního tělesa apod.. Součástí objektu je i napojení případných sjezdů na sousední pozemky či jiné cesty.

Návrh předmětné rekonstrukce polních cest je proveden na základě schválené dokumentace Komplexní pozemková úprava v k.ú. Jankov u Českých Budějovic zpracované Ing. Josefem Honzem v květnu 2019.

V některých místech, z důvodu zachování stromů podél cesty, dochází k záboru pozemků ZPF. Potřebné plochy trvalého záboru budou obcí Jankov majetkoprávně vypořádány a bude zajištěn souhlas s odnětím ze ZPF.

Směrové vedení

Trasa je vedena po pozemcích daném schválenými KoPÚ, tj. po pozemku č. 2682 v k.ú. Jankov u Českých Budějovic. Napojení na začátku cesty se dočasně dotkne pozemku 2551/3 v k.ú. Jankov u Českých Budějovic.

Současně dojde k zásahu do následujících sousedních pozemků z důvodu odsazení tělesa stávající polní cesty o okraje lesa, aby se minimalizoval zásah do pláště lesa. Jedná se o pozemky par.č. 2683, 2684, 2685, 2686, 2687, 2688 a 2692 v k.ú. Jankov u Českých Budějovic.

Směrové vedení je tvořeno přímkami a prostými kruhovými oblouky o poloměrech min. $R=30$ m.

Výškové vedení

Podélný profil se na začátku a konci napojuje na příčný sklon hlavní cesty.

Niveleta vozovky vychází z potřeby mírného výškového rozdílu nad stávající vozovkou, aby byla umožněna obhospodařovatelnost navazujících pozemků a přístup na tyto pozemky.

- | | |
|---|---------|
| • Minimální poloměr směrového oblouku | 30 m |
| • Minimální podélný sklon | 0,50 % |
| • Maximální podélný sklon | 8,85 % |
| • Minimální poloměr vypuklého výškového oblouku | 900 m |
| • Minimální poloměr vydatého výškového oblouku | 150 m |
| • Návrhové prvky vyhovují návrhové rychlosti | 30 km/h |

Příčné uspořádání PK

Polní cesta je navržena v kategorii P 4,0/30, tj:

- | | |
|-------------------------------------|------------------|
| • Jízdní pás (vozovka): | 3,00 m |
| • <u>Krajnice:</u> | <u>2 x 0,5 m</u> |
| • Volná šířka (koruna polní cesty): | 4,00 m |

Toto šířkové uspořádání je v souladu s KoPÚ.

Základní příčný sklon vozovky je jednostranný 2,5%.

Zemní těleso

Součástí objektu jsou běžné zemní práce v podobě vytváření zemního tělesa, provedení případných úprav podloží, zřízení nezpevněných krajnic, úprava zemní pláně apod.

Stávající terén bude v potřebných místech odhumusován. V těchto místech je předpokládána tloušťka ornice cca 20 cm.

Zásypy všech výkopů a sanační vrstvy je nutné provádět po hutněných vrstvách o mocnosti max. 0,20 m.

Dosypávky krajnice budou provedeny zeminou alespoň podmíněčně vhodnou nebo lepší dle ČSN 73 6133.

Při budování násypů, jejich podloží i aktivní zóny musí zhotovitel dodržet parametry požadované ČSN 73 6133.

Ornice:

Tloušťka humózní vrstvy byla stanovena geologickým posudkem. Mocnost ornice se v trase projektované komunikace pohybuje kolem 15 cm.

Sejmutá humózní vrstva bude uložena na mezideponii (není součástí projektové dokumentace, zajistí si ji zhotovitel stavby na základě smlouvy o dílo s investorem stavby - zařízení staveniště bude součástí celkové smluvní ceny za dílo) a po dokončení zemních těles bude použita pro ohumusování svahů, příp. pro vyrovnaní terénu. Tloušťka ohumusování je navržena 0,15 m.

Ornice a zemina v kvalitě ornice bude použita pro ohumusování svahů a k napojení na sousední pozemky. Stavbou nebude vznikat přebytná ornice.

Skutečný rozsah sanačních opatření bude možno stanovit teprve po skryvce humusu a posouzení skutečného stavu podložních zemin odborným geologem stavby a se souhlasem stavebního dozoru.

Vozovky a ostatní zpevněné plochy

Návrh konstrukce vozovky polní cesty byl proveden na základě TP „Katalog vozovek polních cest“. Povrch polní cesty je navržen s krytem s penetračního makadamu a částečně s asfaltovým krytem. Důvodem pro toto rozdělení je požadavek CHKO Blanský les, který vylučuje provedení povrchu v celé délce z asfaltového betonu. Dle normy pro návrh polních cest se napojení obvykle navrhuje v dl. 20m z asfaltových směsí. Je to z důvodu zabránění nanášení nečistot z kol traktorů na hlavní silnici.

Přesná skladba konstrukce vozovky viz. vzorový příčný řez.

Konstrukce vozovky polní cesty v místech zesílení je navržena na návrhovou úroveň porušení **D2** a třídu dopravního zatížení **VI**. Návrh je proveden dle TP „Katalog vozovek polních cest“ ve složení:

ZÚ – km 0,02:

- asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11+ 50/70	40 mm
- postřík spojovací z kationaktivní asf. emulze	PS-E, C60B5 0,35 kg/m ²	
- penetrační makadam hrubý	PMH	150 mm
- postřík infiltrační z kationaktivní asf. emulze	PI-E, C60B5 0,70 kg/m ²	
- štěrkodrt'	ŠD _B 0/32 G _E	150 mm
- štěrkodrt'	ŠD _B 0/63 G _E	min. 150 mm
C E L K E M		min. 490 mm

km 0,02 – KÚ:

- asfaltový nátěr dvouvrstvý	DV	20 mm
- penetrační makadam hrubý	PMH	150 mm
- postřík infiltrační z kationaktivní asf. emulze	PI-E, C60B5 0,70 kg/m ²	
- štěrkodrt'	ŠD _B 0/32 G _E	150 mm
- štěrkodrt'	ŠD _B 0/63 G _E	min. 150 mm
C E L K E M		min. 470 mm

Na pláni vozovky bude nutné dodržet $E_{\text{def},2} = \text{min. } 45 \text{ MPa}$. V místech, kde nebude dosaženo požadované únosnosti bude provedena výměna podloží v tl. 0,5 m vč. oddělení separační geotextilií.

Všechny případné pracovní spáry, podélné i příčné, budou ošetřeny profrézováním či proříznutím a zálivkou.

Odvodňovací zařízení

Odvodnění polní cesty zajišťuje její příčný a podélný spád.

S ohledem na podélný sklon polní cesty budou provedeny příčný svodný žlábek z kamenných kostek do betonu v km 0,020, 0,050, 0,080, 0,360, 0,400, 0,440, 0,480, 0,520.

Křižovatky a křížení

V trase polních cest se nenachází křižovatky.

Vzájemné křížení či napojení polních cest se za křižovatky nepovažuje.

Bezpečnostní zařízení

Požadavky na svodidla

Použití tohoto bezpečnostního zařízení nepředpokládáme.

Požadavky na směrové sloupky

Použití tohoto bezpečnostního zařízení nepředpokládáme.

Požadavky na tlumiče nárazu

Použití tohoto bezpečnostního zařízení nepředpokládáme.

SO 103 – Polní cesta HC3R B

Všeobecné informace

Objekt řeší rekonstrukci stávající polní cesty. Na začátku se cesta napojuje SO102 – Polní cesta HC3R. Konec se nachází u křížení účelových komunikací v chatové osadě u rybníka.

Délka cesty HC3R je 329 m.

Polní cesta je navržena v kategorii P 3,5/20 dle ČSN 73 6109.

V rámci SO 103 bude vybudována vlastní polní komunikace, tj. zemní těleso, vozovka,

ohumusování a osetí svahů zemního tělesa apod.. Součástí objektu je i napojení případných sjezdů na sousední pozemky či jiné cesty.

Návrh předmětné rekonstrukce polních cest je proveden na základě schválené dokumentace Komplexní pozemková úprava v k.ú. Jankov u Českých Budějovic zpracované Ing. Josefem Honzem v květnu 2019.

Směrové vedení

Trasa je vedena po pozemcích 2664/15 a 2759 v k.ú. Jankov u Českých Budějovic.

Směrové vedení je tvořeno přímkami a prostými kruhovými oblouky o poloměrech min. $R=90$ m.

Výškové vedení

Podélný profil se na začátku napojuje plynule na podélný profil cesty HC3R (S.O.102) a na konci se napojuje plynule na stávající nezpevněnou cestu..

Niveleta vozovky vychází z potřeby mírného výškového rozdílu nad stávající vozovkou, aby byla umožněna obhospodařovatelnost navazujících pozemků a přístup na tyto pozemky.

•	Minimální poloměr směrového oblouku	90 m
•	Minimální podélný sklon	1,74 %
•	Maximální podélný sklon	11,0 %
•	Minimální poloměr vypuklého výškového oblouku	300 m
•	Minimální poloměr vydatého výškového oblouku	2000 m
•	Návrhové prvky vyhovují návrhové rychlosti	20 km/h

Příčné uspořádání PK

Polní cesta je navržena v kategorii P 3,5/20, tj:

- Jízdní pás (vozovka): 2,50 m
- Krajnice: 2 x 0,5 m
- Volná šířka (koruna polní cesty): 3,50 m

Základní příčný sklon vozovky je jednostranný 2,5%.

Základní příčný sklon vozovky je jednostranný 2,5%.

Zemní těleso

Součástí objektu jsou běžné zemní práce v podobě vytváření zemního tělesa, provedení případných úprav podloží, zřízení nezpevněných krajnic, úprava zemní pláně apod.

Stávající terén bude v potřebných místech odhumusován. V těchto místech je předpokládána tloušťka ornice cca 20 cm.

Zásypy všech výkopů a sanační vrstvy je nutné provádět po hutněných vrstvách o mocnosti max. 0,20 m.

Dosypávky krajnice budou provedeny zeminou alespoň podmíněčně vhodnou nebo lepší dle ČSN 73 6133.

Při budování násypů, jejich podloží i aktivní zóny musí zhotovitel dodržet parametry požadované ČSN 73 6133.

Ornice:

Tloušťka humózní vrstvy byla stanovena geologickým posudkem. Mocnost ornice se v trase projektované komunikace pohybuje kolem 15 cm.

Sejmutá humózní vrstva bude uložena na mezideponii (není součástí projektové dokumentace, zajistí si ji zhotovitel stavby na základě smlouvy o dílo s investorem stavby - zařízení staveniště bude součástí celkové smluvní ceny za dílo) a po dokončení zemních těles bude použita pro ohumusování svahů, příp. pro vyrovnaní terénu. Tloušťka ohumusování je navržena 0,15 m.

Ornice a zemina v kvalitě ornice bude použita pro ohumusování svahů a k napojení na sousední pozemky. Stavbou nebude vznikat přebytná ornice.

Skutečný rozsah sanačních opatření bude možno stanovit teprve po skrývce humusu a posouzení skutečného stavu podložních zemin odborným geologem stavby a se souhlasem stavebního dozoru.

Vozovky a ostatní zpevněné plochy

Návrh konstrukce vozovky polní cesty byl proveden na základě TP „Katalog vozovek polních cest“. Povrch polní cesty je navržen s krytem z penetračního makadamu. Přesná skladba konstrukce vozovky viz. vzorový příčný řez.

Konstrukce vozovky polní cesty v místech zesílení je navržena na návrhovou úroveň porušení **D2** a třídu dopravního zatížení **VI**. Návrh je proveden dle TP „Katalog vozovek polních cest“ ve složení:

- asfaltový nátěr dvouvrstvý	DV	20 mm
- penetrační makadam hrubý	PMH	150 mm
- postřík infiltrační z kationaktivní asf. emulze	PI-E, C60B5 0,70 kg/m ²	
- štěrkodrt'	ŠD _B 0/32 G _E	150 mm
- štěrkodrt'	ŠD _B 0/63 G _E	min. 150 mm
C E L K E M		min. 470 mm

Na pláni vozovky bude nutné dodržet $E_{\text{def},2} = \text{min. } 45 \text{ MPa}$. V místech, kde nebude dosaženo požadované únosnosti bude provedena výměna podloží v tl. 0,5 m vč. oddělení separační geotextilií.

Všechny případné pracovní spáry, podélné i příčné, budou ošetřeny profrézováním či proříznutím a zálivkou.

Odvodňovací zařízení

Odvodnění polní cesty zajišťuje její příčný a podélný spád.

S ohledem na podélný sklon polní cesty budou provedeny příčný svodný žlábek z kamenných kostek do betonu v km 0,800, 0,930 a 0,970.

Křižovatky a křížení

V trase polních cest se nenachází křižovatky.

Vzájemné křížení či napojení polních cest se za křižovatky nepovažuje.

Bezpečnostní zařízení

Požadavky na svodidla

Použití tohoto bezpečnostního zařízení nepředpokládáme.

Požadavky na směrové sloupky

Použití tohoto bezpečnostního zařízení nepředpokládáme.

Požadavky na tlumiče nárazu

Použití tohoto bezpečnostního zařízení nepředpokládáme.

2.6.c Mostní objekty a zdi

Mostní objekty ani opěrné či zárubní zdi se ve stavbě nevyskytují.

2.6.d Vodohospodářské objekty

Samostatné vodohospodářské objekty se ve stavbě nevyskytují.

2.6.e Elektro a sdělovací objekty

Samostatné elektro a sdělovací objekty se ve stavbě nevyskytují.

2.6.f Objekty trubních vedení

Objekty trubních vedení se ve stavbě nevyskytují.

2.6.g Objekty podzemních staveb

Objekty podzemních staveb se ve stavbě nevyskytují.

2.6.h Objekty drah

Objekty drah se ve stavbě nevyskytují.

2.6.i Objekty pozemních staveb

Objekty pozemních staveb se ve stavbě nevyskytují.

2.6.j Objekty úpravy území

Objekty úpravy území se ve stavbě nevyskytují.

2.6.k Ostatní objekty

Nevyskytují se.

2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Součástí stavby nejsou technologické objekty.

2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Řešení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru

Stavba polních cest a souvisejících objektů svým charakterem nevytváří požárně nebezpečný prostor. Odstupové vzdálenosti vyhovují.

Součástí stavby není tunel ani zakrytý zářez.

Jedná se o stavbu navrženou převážně z nehořlavých materiálů. Součástí stavby nejsou žádné objekty vyžadující vytvoření samostatného požárního úseku. Stanovení požárního rizika ani stupně požární bezpečnosti není nutné u žádného objektu. Mezní velikost požárních úseků není nutné hodnotit.

Použité stavební konstrukce jsou nehořlavé. Jedná se o konstrukce vně objektu bez požadavku na požární odolnost. V případě použití hořlavých materiálů nebo hořlavých kapalin (např. použití asfaltů a hořlavých kapalin, apod.) musí být dodrženy všechny bezpečnostní požadavky vyplývající z platných předpisů a norem (např. zákon o požární ochraně, ČSN 65 02 01, apod.) určených pro jejich skladování, manipulaci i aplikaci na staveništi.

Řešení evakuace osob a zvířat

Evakuace osob, zvířat a majetku není projektem navržena. Navržené řešení je pro daný účel stavby vyhovující.

Dispoziční řešení respektuje podmínky pro bezpečný únik osob a další podmínky z hlediska

použitých stavebních materiálů. Součástí stavby nejsou protihlukové stěny, jež by vyžadovaly zřízení únikových východů. Součástí stavby není tunel ani zakrytý zářez, které by omezovaly bezpečný únik osob při nehodě a následném požáru.

Navržení zdrojů požární vody, popřípadě jiných hasebních látek

Zabezpečení požární vodou, vnitřní a vnější odběrní místa ani zvláštní hasební látky není nutné v souvislosti s navrženou stavbou zřizovat. Materiály, které nelze hasit vodou, nejsou projektem stavby navrženy.

Není navržen prostor vyžadující instalaci hasicích přístrojů.

Vybavení stavby vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními

Technická nebo technologická zařízení stavby nemají z hlediska požární bezpečnosti zvláštní podmínky. Požárně bezpečnostní zařízení nejsou navržena.

Řešení přístupových komunikací a nástupních ploch pro požární techniku

Zásahové cesty ani nástupní plochy není nutné zřizovat. Podmínky pro provedení požárního zásahu jsou standardní. Výjimečně lze předpokládat snad pouze dopravní nehodu s následným požárem, případně únikem nebezpečné látky. K těmto případům nelze navrhnout konkrétní opatření stavebního rázu.

Po dobu výstavby musí být, při uzavírcce části silnice nebo snížení její nosnosti v příjezdové či objízdné trase, operační středisko Hasičského záchranného sboru Jihočeského kraje o těchto skutečnostech v dostatečném předstihu prokazatelně informováno.

Stávající přístupové komunikace jsou dostatečně únosné pro těžkou hasičskou techniku (nosnost na nápravu min. 100 kN), na celé jejich trase v příjezdu na předmětnou stavbu bude zajištěn průjezdný profil výšky min. 4100 mm. Všechny případné odbočky na pozemky mimo komunikaci budou mít šířku min. 3500 mm a budou mít zajištěn průjezdný profil výšky min. 4100 mm.

Po celé trase polních cest je zajištěn průjezd pro veškerou dopravu.

Zabezpečení stavby či území stavbou požární ochrany, pokud to odůvodňují požadavky na záchranné a likvidační práce nebo ochranu obyvatelstva

Elektrickou požární signalizaci ani jiné vyhrazené požárně bezpečnostní zařízení není nutné instalovat.

Pro bezpečnost zasahujících jednotek při hašení nebo provádění záchranných prací není nutné stanovovat žádná zvláštní opatření.

2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Stavba po svém dokončení nebude mít žádné nároky na tepelnou energii.

2.10 Hygienické řešení stavby, požadavky na pracovní prostředí

Hluk

Nejvyšší přípustné hladiny hluku zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a jeho další následné prováděcí předpisy. Předpisy a nařízení stanoví, že organizace a občané jsou povinni činit potřebná opatření ke snížení hluku a dbát o to, aby pracovníci i ostatní občané byli jen v nejmenší možné míře vystaveni hluku, zejména musí dbát, aby nebyly překračovány nejvyšší přípustné hladiny hluku stanovené těmito předpisy. Zhotovitel je dále povinen dodržovat nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění pozdějších předpisů.

Z těchto ustanovení pak vyplývají pro účastníky výstavby následující povinnosti:

Po celou dobu provádění stavby nebudou překračovány hygienické limity hluku a vibrací podle zákona č. 258/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů, a nařízení vlády č. 217/2016 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Osoba, která používá nebo provozuje stroje a zařízení, které jsou zdrojem hluku a vibrací je povinna technickými, organizačními a dalšími opatřeními v rozsahu stanoveném zákonem a prováděcím právním předpisem zajistit dodržování hygienických limitů hluku a přenosu vibrací na fyzické osoby.

Nejvyšší přípustné hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku jsou stanoveny dle nařízení vlády č. 217/2016 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Hluk od činnosti související s prováděním povolených staveb – 2 m před fasádou chráněných objektů:

- v době od 6.00 do 7.00 hodin $L_{Aeq,T} = 60 \text{ dB}$
- v době od 7.00 do 21.00 hodin $L_{Aeq,T} = 65 \text{ dB}$
- v době od 21.00 do 22.00 hodin $L_{Aeq,T} = 60 \text{ dB}$
- v době od 22.00 do 6.00 hodin $L_{Aeq,T} = 45 \text{ dB}$

Za účelem dosažení hodnoty požadovaného hygienického limitu pro hluk ze stavební činnosti $L_{Aeq,s} = 65,0 \text{ dB}$ v těsně přiléhající zástavbě, je nezbytné v těchto prostorech dodržovat, aby při řezání betonu či obručníků byl omezen pohyb ostatních těžkých strojů v bezprostřední blízkosti chráněných prostorů na minimum.

Výše uvedené opatření je nezbytné dodržet, aby nebyl překročen hygienický limit. Dále i v místech, kde limity za standardních stanovených podmínek překročeny nebudou, doporučujeme dodržovat následující opatření:

- Veškeré stavební činnosti budou prováděny pouze v pracovních dnech a v denní době se zahájením po 07.00 h ranní a s ukončením před 21.00 h, pro kterou lze uplatnit korekci pro hluk ze stavební činnosti.
- Důležité z hlediska minimalizace dopadu hluku ze stavební činnosti na okolní zástavbu je provedení časového omezení výrazně hlučných prací. Doporučujeme nejhlučnější stavební činnosti provádět v době od 8:00 do 12:00 hod. a od 13:00 do 17:00 hod.
- Doporučujeme obyvatele okolních rodinných domů na tuto hlučnou činnost v předstihu

upozornit. Předejde se tak případným stížnostem.

- Je třeba dbát na to, aby pracovníci, kteří budou stavbu provádět, nezatěžovali okolní obytnou zástavbu zbytečným hlukem (např. poslechem hlasité hudby atd.).
- Již ve fázi stavební přípravy výrazně hlučné stavební operace naplánovat tak, aby nedošlo k jejich kumulaci ve stejnou dobu výstavby.
- Důslednou organizací práce na stavbě s ohledem na generovaný hluk, personálním a technickým vybavením bude na maximum zkrácen průběh provádění hlukově významných stavebních činností.
- Stavba omezí v maximální možné míře lokální koncentraci zdrojů hluku (tj. např. frézování vozovky nesmí probíhat ve stejný den jako řezání betonu či obrubníků, při frézování vozovky a při řezání betonu či obrubníků je třeba omezit pohyb ostatních těžkých strojů v bezprostřední blízkosti chráněných prostorů staveb a chráněných venkovních prostorů na minimum).
- Stavba bude používat nejméně hlučné stavební stroje v dobrém technickém stavu optimálním způsobem s ohledem na hlukovou zátěž (důsledně vypínat nepoužívané stavební mechanismy). Kompresor nebude umístěn v blízkosti fasád bytových domů.
- Používaný kompresor bude elektrický, v případě použití šroubového kompresoru poháněných dieselovým motorem musí být po celou pracovní dobu kapota karoserie zavřena a musí být osazeny větrací mřížky.
- Hlučné stacionární (tj. stabilní) stavební technologie v případě potřeby vybavit akustickým krytem (či zástěnou).
- Je nutné používat stroje, jejichž karoserie jsou (a mohou být) během provozu ZAVŘENÉ.
- Pro splnění výše uváděných limitních hodnot hluku je nezbytné použití strojů s minimalizovanou hladinou hluku za provozu, použité nákladní automobily tonáže vozidel max. 8t splňující platné emise euronorem pro green lorry.
- Pro stavební práce bude používáno pouze zařízení a nářadí v bezvadném technickém stavu, které musí být průběžně kontrolováno.
- Zhotovitel je dále povinen vyžadovat od výrobců stavebních strojů údaje o výši hluku, který stroje vydávají, a provádět opatření na ochranu proti škodlivému působení hluku.
- Zhotovitel je povinen vybavit pracovníky pracující se stroji ochrannými pomůckami a přerušovat jejich práci v hlučném prostředí ze zdravotních důvodů nezbytnými přestávkami.
- Po práci budou potřebné stavební stroje pro další fázi výstavby odstaveny na staveništi, ostatní budou dodavatelem stavby odvezeny.

Orgán hygienické služby může v Závazném posudku stanovit podmínky provádění stavby s ohledem na hluk.

Ochrana proti hluku a vibracím je řešena pomocí :

- uplatňovat dostupná opatření ke snížení hlučnosti především stavebních strojů
- nasazením vhodných strojů, pravidelnou technickou údržbou

- provozovat stroje alespoň ve vzdálenosti 30m od míst pobytu lidí
- dodavatel stavební části musí prokázat, že hluk ze stavební činnosti nepřesáhne

v době od 7⁰⁰ do 21⁰⁰ hod $L_{aeq} = 65$ dB

ve vzdálenosti 2m před obytnými a ostatními chráněnými objekty

Hodnoty hluku ze stavební činnosti musí být určeny dle metodického opatření hlavního hygienika ČR pro hodnocení hluku ze stavebního provozu. V případě, že organizací výstavby nelze dosáhnout limitních hodnot hladin hlučnosti ve vzdálenosti 2m před fasádou obytných a ostatních chráněných objekt, je možno navrhnout taková opatření (kryty z ocelových plechů, ev. z jiných materiálů umožňujících údržbu a přístup ke stroji), která zajistí, aby uvnitř takových objektů hluk ze stavební činnosti nepřesáhl $L_{aeq} = 40$ dB ve dne a 30dB v noci.

Při veškeré stavební činnosti musí zhotovitel respektovat maximálním způsobem ochranu životního prostředí a omezit stavební činnost s významnými zdroji hluku v blízkosti obytné zástavby na dobu od 7⁰⁰ do 21⁰⁰. Dále je nutno respektovat omezení pro hluk ze stavebních strojů dle nařízení vlády č. 217/2016 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

Emise

Znečištění ovzduší vzniká spalováním pohonných látek v motorech automobilů a stavebních strojů a vypouštěním jejich zplodin výfuky do volného prostředí. K nim přistupuje znečištění ovzduší prachem z obrusu pneumatik, brzdového obložení a krytů vozovek, ze zbytku zimního posypu, prachu a dalších nečistot přenesených na vozovku, které je rozšiřováno jízdou vozidel.

Znečištění ovzduší způsobuje také stavební činnost. Jedná se zejména o zemní práce, výrobu betonu, výrobu živců, demolice objektů apod.

Zhotovitel musí dodržovat zejména zákon 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů.

Vibrace

Maximální přípustné hodnoty vibrací stanoví Nařízení vlády 217/2016 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, která rovněž stanoví povinnosti stavebních organizací. K zamezení nepříznivých účinků stavebních strojů s vibračními účinky na budovy v blízkosti stavby pozemní komunikace je možné tyto použít pouze se souhlasem stavebního dozoru po předchozím posouzení statického stavu budov.

Prašnost

V průběhu provádění zemních prací je zhotovitel povinen provádět opatření ke snížení prašnosti (přesunované hmoty je nutno zkrápět a to nejen na vozidlech, ale i na vlastním staveništi), u veřejných komunikací pak jejich pravidelné čištění v případě, že je po nich veden stavební provoz. Tuto povinnost zpravidla stanoví zhotoviteli stavební úřad.

2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Povodně

V prostoru stavby není vyhlášeno žádné záplavové území.

Sesuvy půdy

V zájmovém území předmětné stavby nejsou u České geologické služby – GEOFONDU evidovány žádné sesuvy ani svahové deformace.

Poddolování

Dle informací České geologické služby – GEOFONDU se v zájmovém území nenachází poddolované území.

Seizmicita

Z hlediska normy ČSN EN 1998-1 – Eurokód 8: Navrhování konstrukcí odolných proti zemětřesení – Část 1 se stavby nachází v seismické oblasti $a_{gR} = 0,04 - 0,06 g$.

Radon

Stavba není uzavřena a proto není nutné radon sledovat.

Hluk v chráněném venkovním prostoru a chráněném venkovním prostoru stavby

Hluková situace v prostoru navržené stavby již byla několikrát popsána v předešlých odstavcích.

3 Připojení stavby na technickou infrastrukturu

Co se týká nároků na energie v době provozu dokončené stavby, tato stavba nebude mít žádné nároky na tepelnou energii ani teplou užitkovou vodu. Dá se předpokládat, že ani studená technologická voda nebude na dokončené stavbě zapotřebí, vyjma případné údržby komunikace v letním období – užitkovou vodu pro tuto údržbu si zajistí vlastník komunikace.

Co se týká připojení staveniště na zdroje energií při vlastní výstavbě, potřebná napojení si zajistí zhotovitel stavby. Připojení je možné v místě stavby.

4 Dopravní řešení a základní údaje o provozu, provozní a dopravní technologie

- a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby

osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace

Jedná se o rekonstrukci polní cesty. V rámci stavby nevznikají žádné bariéry, či místa s výškovým rozdílem.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Jedná se o dopravní stavbu napojenou na stávající veřejnou silniční síť. Konkrétně se jedná o silnici III/14324, III/14319a a místní komunikaci mezi Holašovicemi a Čakovem.

c) doprava v klidu

Součástí stavby není výstavba parkoviště.

d) pěší a cyklistické stezky

Chodci a cyklisté budou užívat k pohybu polní cestu.

5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Součástí objektu je ohumusování svahů zemních těles v tl. 15 cm a osetí travním semenem.

6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

Předmětné polní cesty byly jako součást Komplexních pozemkových úprav v k.ú. Jankov projednány a odsouhlaseny v rámci projednání těchto KoPÚ. Nad rámec koridoru vymezeného v KoPÚ došlo k směrovému odsunu trasy cesty HC3R z důvodu minimalizace kácení mimolesní zeleně. Tento odsun způsobil zábor pozemků ZPF.

Návrh je proveden tak, aby minimalizoval případný negativní dopad stavby na krajinu, zdraví i životní prostředí.

Dlouhodobé vlivy na životní prostředí

Vlivy provozu na životní prostředí budou minimální a především bez negativních změn oproti současnému stavu.

S ohledem na vedení trasy mimo zastavěné území a s ohledem na velmi malé dopravní zatížení nebude provoz po polních cestách znamenat žádné bezpečnostní riziko z hlediska hlukové zátěže.

Vzhledem k velmi malému dopravnímu zatížení nebudou překračovány ani limity stanovené pro ovzduší.

Při provozu silnice jako takovém nebudou vznikat žádné odpady, vzhledem k přítomnosti ochranného pásma vodních zdrojů se nepředpokládá ani používání posypových materiálů při zimní údržbě.

Ostatní případné neuvedené negativní vlivy lze minimalizovat různými druhy technických či

organizačních opatření, a proto je lze klasifikovat jako méně významné.

Krátkodobé vlivy během výstavby komunikací

Při výstavbě lze za tyto krátkodobé vlivy považovat především vliv dopravy materiálů a provozu stavebních strojů. Tento vliv se může projevit především zvýšeným hlukem, znečištěním ovzduší, apod. Zhotovitel je povinen provádět všechna opatření na eliminaci těchto škodlivých vlivů, tj. při veškeré stavební činnosti musí zhotovitel respektovat maximálním způsobem ochranu životního prostředí a omezit stavební činnost s významnými zdroji hluku v blízkosti obytné zástavby na dobu od 7⁰⁰ do 21⁰⁰ v pracovní dny. Dále je nutno respektovat omezení pro hluk ze stavebních strojů dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

Přestože cesta vede v pozemku vymezeném v rámci KoPÚ bude nutné vykácet mimolesní zeleň. Před zahájením stavby bude podána žádost o kácení příslušnému úřadu. Kácení stromů bude pravděpodobně provedeno před zahájením stavby obcí Jankov. Důvodem je snaha o kácení v období vegetačního klidu, což v rámci samotné stavby nelze zaručit z důvodu výběrového řízení apod.

Realizace stavby si nevyžádá kácení lesní zeleně.

Ochrana horninového prostředí a podzemních vod při vlastní výstavbě

Během výstavby je dále nutné dodržovat podmínky pro minimalizaci rizika znečištění horninového prostředí a podzemních vod. Je třeba udržovat dokonalý stav mechanizace používané při výstavbě, používat inertních neznečištěných materiálů do násypů, maximálně zkrátit dobu mezi odtěžením ornice a uložením násypů.

Plochy pro zařízení stavenišť nejsou v projektové dokumentaci navrženy, v případě jejich potřeby si je musí zajistit zhotovitel stavby. Při případném zřízení takových ploch v prostoru předmětné stavby je nutné vybavit je tak, aby jejich provoz odpovídal platným předpisům v oblasti životního prostředí (nakládání s odpady, likvidace odpadních vod, apod.). Plochy musí být navrženy tak, aby nenarušovaly ekologickou stabilitu, nezasahovaly do prvku ÚSES, do významných botanických a zoologických lokalit ani do lesních porostů.

Dále je nutné věnovat zvýšenou pozornost technickému stavu dopravních a stavebních mechanismů z hlediska jejich ekologické nezávadnosti a v tomto směru realizovat jejich pravidelné kontroly. V prostoru stavby se nesmí skladovat pohonné hmoty a maziva. Nutnou manipulaci s nimi je třeba omezit na minimum. V případě úniku látek ropného původu je nutné neprodleně zahájit sanační práce a s kontaminovanou zemínou i vodou zacházet v souladu se zákonem č. 184/2014 Sb., kterým se mění zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů. V případě možnosti je vhodné používat místo paliv a maziv ropného původu odbouratelné ekvivalentní bioprodukty. Je nutné preferovat používání moderních stavebních mechanismů se sníženou emisí znečišťujících látek do ovzduší.

Ochrana archeologických památek

Vzhledem k existenci území s archeologickými nálezy v předmětné lokalitě, je třeba ze strany investora stavby respektovat ustanovení § 22 odst. 2 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové

pěči, v platném znění, které ukládá stavebníkovi již od doby přípravy stavby oznámit stavební činnost v území s archeologickými nálezy Archeologickému ústavu AV ČR, Letenská 4, 118 01 Praha a umožnit jemu nebo oprávněné organizaci provést na dotčeném území záchranný archeologický výzkum.

O archeologickém nálezu, který nebyl učiněn při provádění archeologického výzkumu, musí nálezce nebo odpovědná osoba informovat Archeologický ústav AV ČR nebo Jihočeské muzeum České Budějovice (§ 23 odst. 2 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, v platném znění).

7 Ochrana obyvatelstva

Ochrana stavby před vniknutím nepovolaných osob

U liniové stavby nelze zcela zamezit tomu, aby se do prostoru stavby, např. v době pracovního klidu, kdy je stavba obvykle opuštěna, dostala nepovolaná osoba.

Zhotovitel stavby přesto, či spíše právě proto musí dbát všech bezpečnostních pravidel a předpisů BOZP a například místa, kde může hrozit nebezpečí pádu či jiné nebezpečí, musí zhotovitel náležitě zajistit (oplocení, zábradlí, lávky se zábradlím nad překopy chodníků atd.). Tato opatření jsou povinností zhotovitele stavby. Ve vlastním zájmu zhotovitele stavby pak musí být ochrana materiálů či strojů před poničením či zcizením.

8 Zásady organizace výstavby

Průběh výstavby, doprava během stavby

Základní postup prací na stavbě se předpokládá následující:

- Příprava staveniště, vymezení ploch pro potřeby stavby
- Instalace DIO
- Demolice drobných objektů v trase
- Sejmutí humózní zeminy z příslušných ploch
- Provádění sanačních prací
- Provádění zemního tělesa
- Pokládka jednotlivých vrstev vozovky
- Vegetační úpravy (ohumusování a osetí svahů zemního tělesa)
- Odstranění DIO

Zásady návrhu zařízení staveniště

Plochy pro zařízení staveniště, včetně případných mezideponií, nebudou s největší pravděpodobností (na základě zvyklostí posledních let) součástí projektové dokumentace. Zařízení staveniště, pokud bude jeho zřízení charakter stavby vyžadovat, si tak musí zajistit

zhotovitel stavby. Při případném zřízení takových ploch v prostoru předmětné stavby je nutné vybavit je tak, aby jejich provoz odpovídal platným předpisům v oblasti životního prostředí (nakládání s odpady, likvidace odpadních vod, apod.).

Případné zpevnění, odvodnění či oplocení uvedených ploch si zajistí zhotovitel stavby, stejně jako likvidaci odpadů vzniklou při provozu těchto ploch. Zhotovitel stavby si zajistí také připojení zařízení staveniště na potřebné sítě technického vybavení.

Dále je nutné věnovat zvýšenou pozornost technickému stavu dopravních a stavebních mechanismů z hlediska jejich ekologické nezávadnosti a v tomto směru realizovat jejich pravidelné kontroly. V prostoru stavby se nesmí skladovat pohonné hmoty a maziva. Nutnou manipulaci s nimi je třeba omezit na minimum. V případě úniku látek ropného původu je nutné neprodleně zahájit sanační práce a s kontaminovanou zemínou i vodou zacházet v souladu se zákonem č. 184/2014 Sb. o odpadech a souvisejících právních předpisech. V případě možnosti je vhodné používat místo paliv a maziv ropného původu odbouratelné ekvivalentní bioprodukty. Je nutné preferovat používání moderních stavebních mechanismů se sníženou emisí znečišťujících látek do ovzduší.

Možné napojení na zdroje

Připojení staveniště na veškeré potřebné druhy energií a vodu si musí zajistit zhotovitel stavby. V prostoru stavby jsou zdroje vody a elektrické energie k potenciálnímu připojení.

Při výstavbě obdobných staveb se většinou vyžaduje připojení na následující druhy energií, s uvedením jejich předpokládaného získání:

Elektrická energie

Zásobování elektrickou energií se předpokládá buď pomocí mobilních zdrojů nebo vybudováním dočasných NN přípojek. Tyto přípojky, staveništní trafostanice a rozvody nejsou řešeny v této dokumentaci, jejich realizace bude zabezpečena a provedena zhotovitelem stavby.

Pitná a technologická voda

Zhotovitel stavby bude technologickou vodu na staveniště dovážet v cisternách na místo spotřeby. Užitkovou i pitnou vodu si budou zaměstnanci pro svou osobní spotřebu dovážet dle svých potřeb (pro běžnou hygienu např. v plastových kanystrech, pitnou balenou vodu např. PET láhve).

Možností je rovněž zajištění místa odběru vody v místě stavby (odběrem od vodárenské společnosti, obce apod.).

Při dovážení užitkové vody zhotovitelem ve velkoobjemových zásobnících bude zajištěno jímání použité (znečištěné) vody v nepropustné jímce a její pravidelné vyvážení na ČOV.

Kanalizace, odvodnění

Napojení na kanalizaci v místě této stavby není možné, předpokládá se však, že zařízení umístěná na plochách ZS budou mobilního charakteru, splašky budou pravidelně odváženy do nejbližší čistírny odpadních vod. Dle potřeb stavby bude možné použít mobilní chemické WC.

Likvidace odpadů, zejména splaškových vod, bude třeba řešit individuálně podle účelu a vybavení jednotlivých ploch ZS.

Telekomunikace

Potřebné telekomunikační spojení bude zajištěno mobilními operátory.

Přístupy na staveniště

Na staveniště bude zajištěn přístup po stávající polní cestě napojené na silnice III. tříd. Využití místní komunikace na konci cesty HC1R je podmíněno souhlasem od jejího správce.

9 Celkové vodohospodářské řešení

Odvodnění polní cesty zajišťuje její příčný a podélný spád. Voda bude odtékat do silničních příkopů, některé z příkopů jsou provedeny jako vsakovací. V části úseku se bude jednat o přelévanou polní cestu bez příkopů – voda se vsákne do okolního travního porostu.

Vypracoval: Ing. Jiří Hovorka
V Č. Budějovicích srpen 2022