

<b>1</b>	<b>POPIS ÚZEMÍ STAVBY .....</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>CELKOVÝ POPIS STAVBY .....</b>	<b>7</b>
2.1	Celková koncepce řešení stavby .....	7
2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení .....	9
2.3	Celkové technické řešení .....	10
2.4	Bezbariérové užívání stavby .....	10
2.5	Bezpečnost při užívání stavby .....	11
2.6	Základní charakteristika objektů .....	12
2.7	Základní charakteristika technických a technologických zařízení .....	14
2.8	Zásady požárně bezpečnostního řešení .....	14
2.9	Úspora energie a tepelná ochrana .....	15
2.10	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.) .....	15
2.11	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí .....	17
<b>3</b>	<b>PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU .....</b>	<b>17</b>
<b>4</b>	<b>DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ .....</b>	<b>18</b>
<b>5</b>	<b>ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV .....</b>	<b>19</b>
<b>6</b>	<b>POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA .....</b>	<b>20</b>
<b>7</b>	<b>OCHRANA OBYVATELSTVA .....</b>	<b>20</b>
<b>8</b>	<b>ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY .....</b>	<b>20</b>
<b>9</b>	<b>CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ .....</b>	<b>23</b>

# 1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

## a) Charakteristika území a stavebního pozemku

Jedná se o výstavbu nové přeložky silnice II/611 mimo obec Nehvizdy. Výstavbou dojde k odlehčení dopravy TNV v centru obce. Plánovaná komunikace se nachází jak v intravilánu, tak i v extravilánu. Intravilánem bude procházet od začátku úseku do km 1,430, tedy za nově vzniklou průsečnou křižovatkou s ul. Horoušanskou. Skrze této křižovatky je počítáno s pohybem místních obyvatelů ze zástavby na jižní straně obce směrem do centra. V důsledku významnosti komunikace a návrhu přechodů pro chodce je v projektu navržena křižovatka řízená světelně signalizačním zařízením.

Prostorové možnosti návrhu komunikace jsou limitovány pozemky severní strany a minimální dodrženou vzdáleností od dálnice D11 ze strany jižní. Stavební pozemky jsou mírně svažité a z větší části se jedná o ornou půdu, tedy nezastavěné území.

Tato veřejně prospěšná stavba bude prováděna dle zákona č. 416/2009 Sb. – Zákon o urychlení výstavby dopravní, vodní a energetické infrastruktury a infrastruktury elektronických komunikací (liniový zákon).

## b) Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci

Trasa komunikace je dána urbanismem a je v souladu s územním plánem městysu Nehvizdy.

## c) Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod

Nehvizdy a jejich nejbližší okolí náleží k jižnímu okraji Českobrodské tabule, která je součástí České křídové tabule.

Podloží křídových sedimentů tvoří horniny severovýchodního uzávěru barrandienského paleozoika, na kterých jsou vrstvy křídý diskordantně uloženy. Křídové uložení jsou zastoupeny cenomanem, lokálně překrytým denudačními zbytky turonu.

Bazální vrstvy křídý jsou zastoupeny jíly a jílovci, s hojnými úlomky zuhelnatělých rostlin a častými valouny křemene, lokálně přecházejícími až do jílovitých slepenců. Tyto vrstvy se řadí k pásnu I. sladkovodního cenomanu. Nemají plynulé, kontinuální rozšíření, vyplňují pouze

deprese v nerovném paleozoickém podkladu. Vyskytují se proto jen lokálně a v malé mocnosti. Nadloží bazálních vrstev tvoří mohutná poloha kvádrových pískovců, které se řadí k cenomanu, pásma I - II. Pískovce jsou vesměs střednozrnné, jen velmi slabě jílovité, stejnozrnné. Z hlediska barevnosti převládají polohy žluté, bílé a světle hnědé a jejich vzájemné barevné kombinace. Ve spodní vrstvě cenomanských pískovců je často vyvinuta poloha železitého pískovce až slepence, rezavohnědé až červenorezavé barvy. Polohy slepenců s valouny max. do 2 cm se pak vyskytují i ve vyšších částech profilu pískovců. Nejvyšší partie cenomanských pískovců tvoří šedé, velmi jemnozrnné, až prachovité, silně jílovité pískovce, na nichž jsou lokálně uloženy glaukonitické, jílovité písky a písčité jíly. Svrchní, glaukonitické polohy jsou typickým představitelem mořské sedimentace, a řazeny jsou jak na vrchol cenomanu, tak i na bazi spodního turonu. Další vrstvy spodního turonu - jíly, slíny a slínovce pásma IIIa a písčité slínovce (opuky) pásma IIIb se dochovaly jen v izolovaných ostrůvcích a malé mocnosti. V prostoru plánované výstavby tvoří předkvartérní podklad uloženiny cenomanu, a to perucko-korycanské souvrství – zelenavošedé až hnědošedé jemnozrnné pískovce, které se střídají s polohami bílých, velmi jemnozrnných až prachovitých, silně jílovitých pískovců až jemně jílovitopísčitých prachovců.

Kvartérní pokryv je v oblasti zastoupen směsí sedimentů eolických a diluviálních – sprašových hlín jílovitoprachovitého charakteru a rozložených podložních jemnozrnných pískovců. Celá trasa je situována na zemědělsky obdělávané pozemky – pole a nejsvrchnější vrstvu pokryvu tak tvoří ornice a podorničí (slabě humózní, kulturní zemina).

Podzemní voda je vázaná na svrchní zónu pískovcového podkladu, kde vytváří nepravidelně zakleslou zvědeň v hl. 4-7m, vázanou na rozsáhlejší neseprnuté pukliny či podrcená pásma v pískovcovém podkladu.

**d) Výčet a závěry provedených průzkumů a měření (geotechnický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)**

Pro záměr výstavby komunikace bylo provedeno geodetické zaměření zájmové části a IG průzkum v okolí výstavby.

**Rekapitulace IGP a průzkumu vsakování:**

Podzemní voda je zakleslá v hloubce větší než 3 m a výstavbu negativně neovlivní. Po sejmutí ornice bude na pláni komunikace nepravidelně jílovitá hlína až silně prachovitopísčitý jíl – zemina tř. F6 CI až tř. F3 MS a F5 ML. Dle ČSN 73 6133.

Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací se hlediska vhodnosti pro podloží řadí mezi nevhodné, pro užití do násypu mezi podmíněčně vhodné. Zemina je nebezpečně namrzavá a rozbířdavá. Je nestabilní, při napojení vodou prudce klesá její pevnost. Lze ji ještě dobře zhutňovat až na maximální objemovou hmotnost, avšak jen v úzkém intervalu optimální vlhkosti. Úprava pláň nebude možná v deštivém počasí. Pokud přijdou deště, bude nutné práce přerušit. Pláň je nutno chránit před srážkovou vodou, neboť při kontaktu s vodou rozbířdá. Pláň proto musí být řádně utažena válcováním a mírně vyspádována do obvodových drenážních systémů, aby po ní rychle otekla srážková voda. I při provádění prací za optimálního počasí bez stabilizace vápnem či hydraulickým pojivem nebude na pláni dosaženo obvykle požadovaného návrhového modulu pro komunikace ( $E_{def,2} = 45 \text{ MPa}$ ). V závislosti na její přirozené vlhkosti a konzistenci můžeme očekávat hodnoty od  $E_{def,2} = 30\text{-}40 \text{ MPa}$  pro pevnou konzistenci po  $E_{def,2} = 20\text{-}10 \text{ MPa}$  pro tuhou konzistenci. Pokud pláň (bez stabilizace) zmokne, okamžitě hodnoty rychle klesají. Ke zvýšení návrhového modulu a zvýšení odolnosti zeminy proti vlhkosti je třeba hlínu zlepšit stabilizací – vápnem či hydraulickým pojivem. Zlepšení pláň je možno také dosáhnout výměnou hlíny za vhodnější materiál, případně rozprostřením tkané geotextilie pod štěrkopískový polštář (to však jen v případě, že v zájmovém prostoru nebudou žádné podzemní inženýrské sítě). Dále je vhodné použít mocnějších konstrukčních vrstev, včetně dostatečně mocného a kvalitního štěrkopískového podsypu na zhutněné pláni.

Před samotným průzkumem vsakování byly vytvořeny 3 jádrové vrty o průměru 0,1 m. Vrty s charakteristickou geologickou skladbou – vrt JV-1 (s mocnou zónou rozloženého až silně zvětřalého silně prachovitějilovitého pískovce až prachovce), vrt JV-2 (s pevným pískovcem mělce pod povrchem terénu) a vrt JV-3 (s mocnou polohou sprašové hlíny) jsme dočasně vystrojili perforovanou výstrojí a provedli na nich vsakovací zkoušky koncepčně metodou jednorázového nálevu a proměnlivou výškou hladiny. Pro zamezení rozplavování geologického prostředí byla sonda zapažena perforovanou PVC výstrojí o průměru 75 mm. Horní okraj zárubnice sloužil jako záměrný bod. Před provedením nálevové zkoušky byly sondy prověřeny na průchodnost. Nálev sond byl proveden z cejchovaných nádob naplněnou čistou vodou dovezenou na lokalitu.

V jednotlivých sondách byly zjištěny tyto koeficienty vsaku:

JV-1 .....	hloubka 0-3m .....	<b><math>k_v = 4,0 \cdot 10^{-6} \text{ m.s}^{-1}</math></b>
JV-2 .....	hloubka 0-1,5m .....	<b><math>k_v = 2,5 \cdot 10^{-6} \text{ m.s}^{-1}</math></b>
	hloubka přes 1,5m .....	<b><math>k_v = 4,0 \cdot 10^{-7} \text{ m.s}^{-1}</math></b>
JV-3 .....	hloubka 0-3,5m .....	<b><math>k_v = 4,5 \cdot 10^{-6} \text{ m.s}^{-1}</math></b>

---

Pokryvné vrstvy lze dle klasifikace propustnosti hornin (J. Jetel, 1973) zařadit do třídy **VI – horniny slabě propustné**.

Podrobnější výsledky IGP a vsakování jsou popsány v samotném průzkumu v dokladové části této PD.

**e) Ochrana území podle jiných právních předpisů**

V zájmovém území se nachází stávající sítě technické infrastruktury, které mají dle vyjádření a platné legislativy vymezená ochranná pásma. Tato pásma i podmínky stanovené jednotlivými správci sítí budou respektována.

**f) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.**

Stavba se nenachází v záplavovém ani v poddolovaném území.

**g) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území**

Povrchové vody budou z komunikace svedeny podélným a příčným sklonem 2,5 % do nezpevněných příkopů. V úseku, kde bude vozovka skloněna jednostranným příčným sklonem 3,0% budou příkopy zpevněné betonovými žlabovkami uloženými do betonového lože tl. 100 mm.

Zemní pláň bude odvodněna příčným sklonem 3%. Dno nezpevněného příkopu trojúhelníkového tvaru bude min 0,20 m pod úrovní zemní pláně. Sklon příkopu od nezpevněné krajnice bude min 1:3 a ode dna příkopu bude vyprofilován ve sklonu min 1:2 až ke stávajícímu terénu dle situace.

U komunikace vedené v zářezu bude odvodnění zemní pláně zajištěno podélnou profilovanou drenáží HDPE Ø 100 mm, uloženou do lože ze ŠP 0/22, tl. 100 mm, obsypanou ŠP 8/16 a zasypanou ŠP 0/32. Roura bude perforovaná s plným dnem. Drenáž bude zhotovena v nejnižším místě, pod krajem spodní vrstvy vozovky, v přibližné hloubce 1,2 m od povrchu vozovky a bude vyústěna do vsakovacích jam. Stěny drenáže budou ošetřeny proti vniknutí jemných částic filtrační geotextilií 300 g/m<sup>2</sup>.

Na základě výškového řešení, odtokových poměrů a vsakovacího průzkumu je v levém příkopu, v celé délce úseku navrženo 6 vsakovacích jam. Dimenzace vsakovacích jam byla navržena podle vsakovacích poměrů z provedených jádrových vrtů. Rozměry a umístění vsaků jsou viditelné v situaci PD. Vsakovací jámy budou obaleny netkanou textilií proti vniknutí

jemných částic a vysypány štěrkodrtí o velikosti frakce 16/32. Do vsaků budou zaústěny betonové žlabovky a podélný trativod.

**h) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin**

Projekt počítá s odstraněním 18 ks stromů v místě křížení komunikace s ul. Horoušanská a 16 ks v místě stavby okružní křižovatky, s náhradou se nepočítá. Při realizaci stavby dojde k bouracím pracím konstrukce budoucí průsečné křižovatky.

**i) Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa**

Stavbou dojde k záboru pozemků se způsobem ochrany ZPF. Tyto pozemky podléhají vynětí ze ZPF.

**j) Územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě**

Není obsahem této dokumentace.

**k) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice**

Vyvolanou investicí bude přeložení kabelu VN do země, která je řešena samostatnou projektovou dokumentací a bude povolována v samostatném řízení.

**l) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí**

Uvedeno v dokladové části v příloze F2 – Majetkové poměry.

**m) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo**

Nepředpokládá se vznik pozemku s ochranným nebo bezpečnostním pásmem.

**n) Požadavky na monitoringy a sledování přetvoření**

Není obsahem této dokumentace.

**o) Možnost napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu**

Není obsahem této dokumentace.

## 2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

### 2.1 Celková koncepce řešení stavby

- 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

Celková délka plánované komunikace je 2,909 30 km. Celá trasa přeložky je situována na zemědělsky obdělávaných pozemcích, u kterých probíhá výkup investorem. Trasa komunikace je v souladu s územním plánem městysu Nehvizdy.

Stavba přeložky komunikace II/611 bude navazovat na ul. Okružní, na západní straně obce, kde je připravený sjezd do průmyslové zóny. V km 1,329 39 dojde ke křížení s komunikací III/10163, ul. Horoušanská. Dále povede souběžně s dálnicí D11 Praha - Hradec Králové a východně od obce se opět připojí na silnici II/611, ul. Pražská v km 11,9, kde bude připravená jihozápadní větev okružní křižovatky.

Vedení komunikace bylo řešeno co nejbližše ochrannému pásmu podél dálnice D11. Směrové prvky trasy jsou navrženy na návrhovou rychlost 70km/h.

Ve snaze minimalizovat výkopové a násypové tělesa, výškové řešení komunikace co nejvíce kopíruje stávající terén.

Základní šířka zpevněné asfaltové vozovky je 7,50 m (2 x 3,25 m). Nezpevněné krajnice jsou navrženy v šířce 0,75 m s doplněním příslušných směrových sloupků. Ve vzdálenosti 50 m od hrany tělesa dálnice bude nezpevněná krajnice rozšířena na 1,50 m a doplněna zádržným systémem v podobě ocelových svodidel N2, do výšky 0,75 m nad vozovku.

Vozovka má základní střeovitý tvar 2,50 %. V místech, kde je komunikace souběžně vedená s dálnicí D11, bude příčný sklon jednostranný 2,50%, směrem k centru obce. Podél jednostranně skloněné vozovky budou příkopy zpevněné betonovými žlabovkami osazenými do betonového lože a zemní plášť o sklonu 3% bude případně odvodněna podélnou drenáží (trativodem). Odvodňovací prvky komunikace budou svedeny do vsakovacích jam, navržených dle inženýrskogeologického průzkumu. V místech, kde jsou protihlukové stěny, budou místo

betonových žlabovek vybudovány vsakovací příkopy dle TP 83, v rozšířené nezpevněné krajnici. Předpokládaná hloubka vsakovacího příkopu je 1,25 m.

V km 0,523 55 až km 1,015 a km 1,638 25 až km 1,977 86 bude zpevněná část komunikace rozšířena na šířku 10,50 m. Toto rozšíření umožňuje místní úpravu dopravního režimu, která spočívá v přidání dalšího jízdního pruhu pro odbočení vlevo, v případě dodatečně připojených samostatných sjezdů na přeložku silnice II/611.

Navržená průsečná křižovatka v km 1,329 39 je dle ČSN 73 6102 a ověřena vlečnými křivkami pro průjezd vozidla o celkové délce 16 m. Směrem od centra obce na západ bude podél křižovatky vybudován chodník o délce 47 m. Bezpečné přejití chodců bude zajištěno zřízením dvou bezbariérových přechodů přes chodníkový ostrůvek, případně světelně signalizačním zařízením.

**b) Účel užívání stavby**

Přeložka sběrné komunikace mimo centrum obce a u křižovatky s ul. Horoušanská vznikne komunikace pro pěší v intravilánu.

**c) Trvalá nebo dočasná stavba**

Jedná se o trvalou stavbu.

**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**

Nebyla vydána rozhodnutí o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby.

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

Podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů budou zohledněny, vypořádány v PD a doloženy v dokladové části dokumentace.

**f) Celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby – návrhová rychlost, provozní staničení, šířkové uspořádání, intenzity dopravy, technologie a zařízení, nová ochranná pásma a chráněná území apod.**



Celková délka plánované komunikace je 2,909 30 km. Vozovka má základní střešovitý tvar 2,50 %. Základní šířka zpevněné asfaltové vozovky je 7,50 m (2 x 3,25 m).

Návrh konstrukce vozovky byl proveden dle TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací. Skladba vozovky byla navržena na TDZ III pro  $TNV_k = 1500$  a vychází z předpokládané úrovně porušení D1.

Návrhová rychlost na komunikaci je 70 km/h a před každou křižovatkou snížena na 50 km/h.

**g) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů**

Není obsahem této dokumentace

**h) Základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.**

Bude zpracováno v dalším stupni PD v příloze soupisu prací.

**i) Základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy**

Termín realizace není v současnosti stanoven. Realizace stavby začne po získání všech potřebných dokumentů a povolení, tedy zřejmě nejdříve v roce 2024.

**j) Základní požadavky na předčasné užívání staveb, prozatímní užívání staveb ke zkušebnímu provozu, doba jeho trvání ve vztahu k dokončení kolaudace a užívání stavby (údaje o postupném předávání částí stavby do užívání, které budou samostatně uváděny do zkušebního provozu)**

Předpokládá se, že stavba bude uvedena do provozu po částech dle jednotlivých SO.

**k) Orientační náklady stavby**

Odhadované náklady stavby za SO v PD jsou 180 miliónu korun českých.

## **2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení**

Dokumentace řeší dopravní infrastrukturu, na kterou nejsou kladeny zvláštní urbanistické ani architektonické nároky.

## 2.3 Celkové technické řešení

- a) Popis celkové koncepce technického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech včetně údajů o statických výpočtech prokazujících, že stavba je navržena tak, aby návrhové zatížení na ni působící nemělo za následek poškození stavby nebo její části nebo nepřípustné přetvoření

Vzhledem k technickému návrhu je stavba SO 402 – Přeložení VN ČEZ jako vyvolanou investicí stavebního objektu SO 101 – Komunikace. Všechny stavební objekty jsou vzájemně koordinovány. SO 402 – Přeložení VN je povolován samostatně.

- b) Celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody

Není obsahem této dokumentace.

- c) Celková spotřeba vody

Není obsahem této dokumentace.

- d) Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem

Není obsahem této dokumentace.

- e) Požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě

Není obsahem této dokumentace.

## 2.4 Bezbariérové užívání stavby

Nově navržené úpravy jsou navrženy v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb. Stavba je řešena plně bezbariérově s možností pohybu nevidomých spoluobčanů.

Příčný sklon chodníku je max. do 2,0%. Sklon do 2,0% je navržen i v jednotlivých vjezdech a to v šíři chodníku.

Největší podélný navržený sklon v chodníku nepřesahuje 8,33%. Průměrné hodnoty podélných sklonů nejsou přes 4% (do délky nad 200m) – není nutné uvažovat odpočívku.

Podél snížené hrany obrubníku (pod výškou obrubníku +8cm) je navržen varovný pás z hmatové dlažby v šíři 40cm s přesahem varovného pásu do místa výšky silničního obrubníku min. +8cm nad vozovkou.

V místech změny výškového průběhu obrubníku jsou navrženy rampové části chodníku o maximálním podélném sklonu 12,5% na délce 1 m se zachováním příčného sklonu do 2,0% (v případě příčných rampových částí). Rampové části jsou navrženy v šíři chodníku či se zachováním příčného sklonu do 2% v šíři min. 90cm a následnou rampovou částí směrem do vozovky. Délka rampové části vychází z výškové změny silničního obrubníku!

Chodník je navržen v minimální šíři 1,50m – měřeno od hrany silničního obrubníku směrem do vozovky po vyvýšenou přirozenou vodící linii, maximální šíře chodníku je okolo 2,0m.

Stávající sloupy VO a SDZ budou přemístěny buď za chodník (pokud již nejsou) nebo od přirozené vodící linie a to min. 90cm.

Veškeré použité materiály pro prvky pro nevidomé musí být dle NV 163/2002 Sb. a TN TZÚS 12.03.04-06. Certifikáty použitého materiálu budou předány zhotovitelem u kolaudace.

## 2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Při užívání stavby je nutné respektovat platnou legislativu o provozu na pozemních komunikacích.

Projektová dokumentace „Přeložka komunikace II/611 - Nehvizdy“ je zpracována v souladu s těmito zákony a normami:

- Zákon č. 13/1997 Sb.      Zákon o pozemních komunikacích 13/1997 Sb.
- Zákon č. 254/2001 Sb    Vodní zákon
- Zákon č. 114/1992 Sb.    Zákon o ochraně přírody a krajiny
- Zákon č. 20/1987 Sb.    Zákon o státní památkové péči
- Zákon č. 458/2000 Sb.    Energetický zákon

Při provádění stavby je nutno dodržet všechny příslušné normy a předpisy a při stavební činnosti musí být respektovány zásady bezpečnosti práce podle příslušných zákonů, vyhlášek, nařízení a ČSN. Jedná se zejména o:

- Zákon č. 283/2021 Sb.    Stavební zákon
- Zákon č. 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
- 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. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů a technických zařízení
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby
- Vyhláška č. 48/1982., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění vyhl.č. 207/1991 Sb., vyhl.č. 352/2000 Sb., a vyhl. č. 192/2005 Sb.
- Zákon č. 416/2009 Sb. – Zákon o urychlení výstavby dopravní, vodní a energetické infrastruktury a infrastruktury elektronických komunikací (liniový zákon).

Po dokončení stavby se provoz na komunikaci řídí platnými předpisy ČR.

## 2.6 Základní charakteristika objektů

### SO 101 - Komunikace

#### a) Popis současného stavu

Celá trasa přeložky komunikace je situována na zemědělsky obdělávaných pozemcích, u kterých probíhá výkup investorem. Trasa komunikace je v souladu s územním plánem městysu Nehvizdy.

#### b) Popis navrženého řešení

Po přeložení komunikace II. třídy bude stávající průtah II/611 převeden do správy Městysu Nehvizdy. Veřejné osvětlení okružní křižovatky, stykové křižovatky ul. Horoušanská

x nový obchvat i s chodníkem je vyvolanou investicí stavby a bude ve správě Městysu Nehvizdy.

Základní šířka zpevněné asfaltové vozovky je 7,50 m (2 x 3,25 m). Nezpevněné krajnice jsou navrženy v šířce 0,75 m s doplněním příslušných směrových sloupků. Ve vzdálenosti 50 m od hrany tělesa dálnice bude nezpevněná krajnice rozšířena na 1,50 m a doplněna zádržným systémem v podobě ocelových svodidel N2, do výšky 0,75 m nad vozovku.

Vozovka má základní střešovitý tvar 2,50 %. V místech, kde je komunikace souběžně vedená s dálnicí D11, bude příčný sklon jednostranný 2,50%, směrem k centru obce. Podél jednostranně skloněné vozovky budou příkopy zpevněné betonovými žlabovkami osazenými do betonového lože a zemní pláš o sklonu 3% bude případně odvodněna podélnou drenáží (trativodem). Odvodňovací prvky komunikace budou svedeny do vsakovacích jam, navržených dle inženýrskogeologického průzkumu.

V km 0,523 55 až km 1,015 a km 1,638 25 až km 1,977 86 bude zpevněná část komunikace rozšířena na šířku 10,50 m. Toto rozšíření umožňuje místní úpravu dopravního režimu, která spočívá v přidání dalšího jízdního pruhu pro odbočení vlevo, v případě dodatečně připojených samostatných sjezdů na přeložku silnice II/611.

Navržená průsečná křižovatka v km 1,329 39 je dle ČSN 73 6102 a ověřena vlečnými křivkami pro průjezd vozidla o celkové délce 15 m. Směrem od centra obce na západ bude podél křižovatky vybudován chodník o délce 47 m. Bezpečné přejití chodců bude zajištěno zřízením dvou bezbariérových přechodů přes chodníkový ostrůvek, případně světelně signalizačním zařízením.

Návrh konstrukce vozovky byl proveden dle TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací. Skladba vozovky byla navržena na TDZ III pro  $TNV_k = 1500$  a vychází z předpokládané úrovně porušení D1.

#### **SO 401 – Přeložení VN (není součástí této dokumentace)**

#### **SO 402 – Veřejné osvětlení**

Viz. technická zpráva v příloze stavebního objektu.

#### **SO 403 – Světelná signalizace**

Viz. technická zpráva v příloze stavebního objektu.

#### **SO 404 – Ochrana kabelového vedení**

Viz. technická zpráva v příloze stavebního objektu.

---

## **SO 700 – Protihluková opatření**

Viz. technická zpráva v příloze stavebního objektu.

### **Zemní práce**

Odkopávky budou provedeny tak, že dílčí stavební materiály budou odděleny pro druhotné využití, zejména asfaltové kryty, betonové panely a dlažební kostky.

Provádění zemního tělesa, pláně bude v souladu s ČSN 736133.

Rýha za obrubou v zeleni se vyplní výkopkem + doplnění ornice tl. 100 mm + osetí. V případě většího zásahu stavbou do zeleně bude tato zeleň obnovena osetím.

Případné zásypy budou provedeny vhodným nenamrzavým materiálem.

### **Ochrana inženýrských sítí**

Před zahájením zemních prací dodavatel provede ověření stavu a polohy dotčených podzemních inženýrských sítí podle vytyčení jejich správci. O vytyčení všech sítí bude tech. dozor investora a dodavatel vést prokazatelnou evidenci. Poloha vyznačená v projektu je informativním zákresem podle údajů správců sítí nebo podle podkladů (realizačních projektů) zapůjčených investorem.

V místě křížení podzemních sítí s obrubníkem bude vedení těchto sítí uloženo do chrániček.

## **2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení**

Stavba nebude vybavena technickým a technologickým zařízením. Jedná se o povrchovou konstrukci bez dalších zařízení.

## **2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení**

Používané materiály pro stavbu komunikací vyhovují z hledisek PO. Šířky komunikací umožňují příjezd požárních vozidel ke všem budovám v areálu. Odstupy od stávajících objektů vyhovují normám ČSN.

ČSN 73 0802 - Požární bezpečnost staveb. Nevýrobní objekty

ČSN 73 0873 - Požární bezpečnost staveb. Zásobování požární vodou

Vyhláška 246/2001 Sb., § 41

#### Vyhláška 23/2008 Sb.

Zásobování požární vodou - Vnější odběrní místo tvoří stávající podzemní požární hydranty v okolí stavby, které musí projít funkční kontrolou. Požární hydranty jsou umístěny mimo požárně nebezpečný prostor objektů. Přístupová komunikace umožňující příjezd k vnějšímu odběrnímu místu požární vody alespoň do vzdálenosti 9 m musí být trvale přístupná pro mobilní požární techniku. K vnějšímu odběrnímu místu musí být trvale zajištěn volný přístup a doporučuje se pro obsluhu armatur vnějšího odběrního místa vytvořit volnou manipulační plochu o velikosti alespoň 3m<sup>2</sup>. Požární hydrant musí být označen tabulkou tak, aby byl jednoznačně zřejmý jejich účel.

Zařízení pro protipožární zásah - Navrhovaná stavba bude vyhovovat požadavkům podle ČSN 73 0802 a je řešená podle ČSN 73 6100, ČSN 73 6110 a ČSN 73 6114, komunikace má vjezdy na okolní pozemky, nemá vlastní nástupní plochy.

Všechny křížení a křižovatky na opravovaném úseku a v jeho okolí splňují podle obalových křivek průjezd nákladního vozidla (požární technika).

## 2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

U stavby tohoto záměru se kritéria tepelně technického hodnocení neuvažují a energetická náročnost stavby nezpracovává.

## 2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.)

Při realizaci stavby je nutné zajistit minimalizaci případných negativních účinků stavební činnosti.

Při stavbě nesmí dojít k ohrožení povrchových ani podzemních vod závadnými látkami - ropné látky, úkapy z mechanismů, nátěrové hmoty a další látky nebezpečné vodám (doporučeno používat ekologické náplně).

Při provádění stavebních prací bude zajištěna:

- *Ochrana přírody*

Jedním z největších omezení okolí při provádění stavby bude staveništní doprava zabezpečující odvoz vybouraného a vytěženého materiálu a zásobování stavby.

Při realizaci je bezpodmínečně nutné, aby zhotovitel dodržel zásady stanovené projektem a využíval daná zařízení pro ty účely, pro které jsou navržena.

- *Ochrana proti hluku a vibracím*

Zhotovitel stavby je povinen používat především stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu, jejichž hlučnost nepřesahuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení.

Umístění zařízení staveniště bude v bezprostřední blízkosti realizace. V prostoru zařízení staveniště nebudou žádné stacionární zdroje hluku. Veškerý stavební materiál se bude na staveniště dovážet. Stroje budou pracovat v různých sestavách podle fází výstavby. Jejich nasazení bude odpovídat potřebě jednotlivých strojů na daném úseku stavby.

- *Ochrana proti znečištění komunikací a nadměrné prašnosti*

Vozidla vyjíždějící ze staveniště musí být řádně očištěna, aby nedocházelo ke znečištění ploch a komunikací.

- *Ochrana proti znečištění ovzduší výfukovými plyny a prachem*

Zhotovitel bude povinen zabezpečit provoz dopravních prostředků produkujících ve výfukových plynech škodliviny v množství odpovídajícím platným vyhláškám a předpisům o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích; nasazování stavebních strojů se spalovacími motory omezovat na nejmenší možnou míru; provádět pravidelně technické prohlídky vozidel a pravidelné seřízení motorů.

- *Ochrana proti znečištění podzemních a povrchových vod a kanalizace*

Základní podmínky ochrany povrchových a podzemních vod před jejich znehodnocením jinými látkami než odpadními vodami stanoví §39 zákona č 254/2001 Sb. - vodní zákon. Odpadní vody specifikuje §38 uvedeného zákona.

Za havárii se vždy považují případy závažného zhoršení nebo mimořádného ohrožení jakosti povrchových nebo podzemních vod ropnými látkami, zvláště nebezpečnými látkami, popřípadě radioaktivními zářiči a radioaktivními odpady, nebo dojde-li ke zhoršení nebo ohrožení jakosti povrchových nebo podzemních vod v chráněných oblastech přirozené akumulace vod nebo v ochranných pásmech vodních zdrojů.

Dále se za havárii považují případy technických poruch a závad zařízení k zachycování, skladování, dopravě a odkládání látek.



## 2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

- a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží
- b) Ochrana před bludnými proudy
- c) Ochrana před technickou seizmicitou
- d) Ochrana před hlukem

Řešena pomocí navržených protihlukových opatření, která vychází z akustické studie, konkrétně dodatku č. 02, kterou vypracovala firma AKUSTPROJEKT s.r.o. (pan Ing. Jiří Králíček) v listopadu 2022.

V dodatku č.03 k akustické studii, který byl zpracován na základě nové legislativy v březnu 2024, došlo k překročení limitu hluku v bodě 38, na fasádě č.p 219, parc. č. st. 218, kde vlastníkem nemovitosti je pan Zdeněk Cinka.

Vzhledem k tomu, že varianta 3), tj. aktualizace hmot skladových hal a realizace zemního valu (bez akustických zástěn), je nevyhovující pouze v bodě 38 (je překročen hyg.limit 58 dB pro noc a navýšení hluku vlivem obchvatu je 0.1 dB), bylo by možné u dotčeného RD v bodě 38 provést nucené větrání, tj. větrání nezávislé na otevření oken RD. Pak již RD nemá definovaný chráněný venkovní prostor staveb, tzn. hluk ve venkovním prostoru před fasádou RD se neposuzuje podle podkladu /1/.

S vlastníkem RD probíhá jednání ohledně souhlasu s rekuperací objektu. Toto zařízení by bylo vyvolanou investicí, kterou by financoval investor přeložky II/611.

- e) Protipovodňová opatření
- f) Ochrana před ostatními účinky - vlivem poddolování, výskytem metanu apod.

Pronikání radonu z podloží, bludné proudy, seizmicita, protipovodňová opatření se neřeší.

## 3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

### a) Napojovací místa technické infrastruktury

Stavbou není stávající stav technické infrastruktury nijak dotčen. Nové SSZ bude zapojeno dle požadavku Městysu Nehvizdy.

**b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky**

Případné připojovací rozměry, výkopové kapacity a délky přípojek jsou popsány v technických zprávách jednotlivých stavebních objektů.

## **4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ**

**a) Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace**

U stavby komunikace v extravilánu se bezbariérové řešení neřeší.

U stavby intravilánové průsečné křižovatky budou řešeny bezbariérové chodníky, které jsou navrženy a opatřeny prvky pro usnadnění a zabezpečení pohybu osob s omezenou schopností pohybu a orientace dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. (o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb).

**b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu**

Napojení přeložky komunikace II/611 bude na ul. Okružní, na západní straně obce, kde je připravený sjezd do průmyslové zóny.

V km 1,329 39 dojde ke křížení s komunikací III/10163, ul. Horoušanská, kde bude povrch napojen na stávající vozovku.

Konec komunikace se východně od obce opět připojí na silnici II/611, ul. Pražská v km 11,9, kde bude připravená jihozápadní větev okružní křižovatky.

**c) Doprava v klidu**

Není předmětem této PD.

**d) Pěší a cyklistické stezky**

Nejsou předmětem této PD.

## 5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

### a) Terénní úpravy

Před započítím stavby bude provedeno sejmutí ornice v orniční tloušťce. Podle ustanovení § 10 odst. 2 vyhlášky č. 13/1994 Sb., kterou se upravují podrobnosti ochrany zemědělského půdního fondu je povinností stavebníka vést během stavby pracovní deník, kde budou zaznamenány všechny skutečnosti rozhodné pro posouzení účelného nakládání s kulturní zeminou včetně množství a umístění skrývky. Každý subjekt přebírající tuto kulturní zeminu, písemně potvrdí její převzetí v pracovním deníku.

### b) Použité vegetační prvky

Při dokončovacích pracích bude použito travní semeno.

### c) Biotechnická, protierozní opatření

Biotechnická opatření zahrnují terénní urovnávky, příkopy, násypy, zářezy, průlehy, terasy bez použití výsadby stromů, keřů, zdí, lesních pásů, větrolamů, atd..

Případná realizace biotechnických opatření budou probíhat dle následujících norem a standardů:

Standard SPPK A02 001:2003 Výsadba stromů

Standard SPPK A02 003:2013 Výsadba keřů

Standard SPPK A02 001:2013 Obnova travních společenstev s využitím regionálních směsí

ČSN 83 9031 Technologie vegetačních úprav v krajině - Trávníky a jejich zakládání

ČSN 83 9021 Technologie vegetačních úprav v krajině - Rostliny a jejich výsadba

ČSN 83 9011 Technologie vegetačních úprav v krajině - Práce s půdou

ČSN 83 9051 Technologie vegetačních úprav v krajině - Rozvojová a udržovací péče o vegetační plochy

---

## 6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

### a) Vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000

Uvažovaný záměr nebude mít negativní vliv na území Natura 2000.

### b) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Uvažovaným záměrem se nenavrhují ochranná a bezpečnostní pásma nebo podmínky ochrany podle jiných předpisů z hlediska ochrany ŽP.

## 7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Na okolní obyvatele nebude mít stavba žádný negativní vliv.

## 8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

### a) Potřeby a spotřeby rozhodujících medií a hmot, jejich zajištění

Pro realizaci záměru není třeba dočasného napojení na inženýrské sítě jako napojení na elektrickou energii, vody, kanalizace, atd.

### b) Odvodnění staveniště

Odvodnění staveniště bude zajištěno tak, jak je zajištěno v současné době tj. samovolným vsakem na pozemku stavebníka.

### c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Stavba bude prováděna za celkové uzavírky silnice III/10163 směr Horoušany.

Objízdné trasy budou zajištěny dle dokumentace DIO, která bude před zahájením prací odsouhlasena policií ČR a schválena příslušným silničním správním úřadem a bude požádáno o vydání dopravně inženýrského opatření k provádění stavby. Podrobné zpracování

organizace dopravy v době výstavby bude součástí navazujícího stupně projektové dokumentace.

**d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky**

Stavba nebude mít žádný negativní vliv na okolí a sousední pozemky.

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

Projekt počítá s odstraněním 18 ks stromů v místě křížení komunikace s ul. Horoušanská a 16 ks stromů bránících ve stavbě okružní křižovatky, s náhradou se nepočítá. Při realizaci stavby dojde k bouracím pracím konstrukce budoucí průsečné křižovatky.

**f) Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště**

Staveništěm budou plochy řešeného území, kde bude skladováno i zařízení staveniště.

**g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy**

Nejsou.

**h) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace**

Není předmětem této dokumentace.

**i) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin**

Škodlivé odpady budou odvezeny na skládku, která je likviduje. V následující tabulce je uveden předběžný odhad druhů odpadů během výstavby u těch položek, kde to bylo možné odhadnout. U všech druhů odpadů se jedná o kategorii ostatních odpadů a dále je uveden okruh předpokládaných druhů nebezpečných odpadů, které mohou vznikat v období výstavby. Kategorizace je provedena podle katalogu odpadů dle vyhlášky o katalogu odpadů 541/2020 Sb. v platném znění.

Druhy ostatních odpadů, které mohou vznikat při výstavbě

P.č.	Kód odpadu	Název odpadu	Předpokládané využití/zneškodnění
1	02 01 03	Odpad rostlinných pletiv	Odprodej pro spalení, popř. štěpkování
2	17 01 01	Beton	Recyklace

3	17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod č. 17 03 01	Recyklace v mobilních zařízeních využít v nejbližší stacionární obalovně živičných směsí.
4	17 04 05	Železo a ocel	Recyklace
5	17 04 07	Směsné kovy	Recyklace
6	17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10	Recyklace
7	17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod č. 17 05 03	Recyklace
8	08 01 12	Jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod č. 08 01 11	Zneškodnění na zabezpečené skládce
9	17 02 01	Dřevo	Odprodej pro spalení, popř. štěpkování
10	17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísla 17 06 01 a 17 06 03	Uložení na zabezpečené skládce
11	17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísla 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	Recyklace
12	20 03 01	Směsný komunální odpad	Uložení na zabezpečené skládce
13	20 03 04	Kal ze septiků a žump	Zneškodnění na nejbližší ČOV

## Druhy nebezpečných odpadů, které mohou vznikat při výstavbě

P.č.	Kód odpadu	Název odpadu	Předpokládané využití/zneškodnění
1.	07 03 04	Jiná organická rozpouštědla	zneškodnění prostřednictvím specializované firmy
2.	08 01 11	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	zneškodnění uložením na zabezpečenou skládku nebezpečných odpadů
3.	13 02 05	Nechlorované minerální motorové, převodové a mazací oleje	recyklace
4.	15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	zneškodnění uložením na zabezpečenou skládku nebezpečných odpadů

5.	15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	zneškodnění prostřednictvím specializované firmy
6.	16 01 07	Olejové filtry	zneškodnění prostřednictvím specializované firmy
7.	17 03 03	Uhelný dehet a výrobky z dehtu (odpadní lepenka, odp. bit. emulze)	zneškodnění uložením na zabezpečenou skládku nebezpečných odpadů
8.	17 05 03	Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky	nakládání podle typu a koncentrace škodliviny (biodegradace, solidifikace apod.) popř. zabezpečenou skládku nebezpečných odpadů
9.	17 09 03	Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky	nakládání podle typu a koncentrace škodliviny (biodegradace, solidifikace apod.) popř. zabezpečenou skládku nebezpečných odpadů

Nakládání s odpady vznikajícími při výstavbě bude zajišťovat zhotovitel stavby. Stavební odpad, ostatní nepoužitý materiál a odpadový materiál ze stavební činnosti bude nakládán na dopravní prostředky a ihned odvážen nebo shromažďován do rozměrově vhodných kontejnerů do doby jejich předání oprávněné osobě k využití nebo odstranění na technicky zabezpečenou skládku. Zhotovitel odevzdá stavebníkovi veškeré doklady. Stavebník předloží stavebnímu úřadu doklady (vážní lístky) spolu se žádostí o vydání kolaudačního souhlasu. Doklady o odstranění odpadů bude investor archivovat po dobu 5 let.

Z hlediska odpadů vzniklých při stavbě musí být plněny povinnosti plynoucí z platného zákona o odpadech.

## 9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Projekt neřeší výstavbu nových vodohospodářských objektů.

V Poděbradech, 11/2024