

INVESTOR**KRAJSKÁ SPRÁVA A ÚDRŽBA SILNIC
KARLOVARSKÉHO KRAJE**Chebská 282
356 01 SokolovKrajská správa a údržba silnic
Karlovarského kraje, p.o.**SO 101 KŘÍŽOVATKA II/205 x III/205 22****STAVBA****II/205 + III/205 22
VÝSTAVBA KŘÍŽOVATKY KNÍNICE**

S.A.W. CONSULTING s.r.o.

Božtěšická 216/34, 400 01 Ústí nad Labem

středisko UL: Božtěšická 216/34, 400 01 Ústí n. L.

web: www.sawconsulting.cze-mail: info@sawconsulting.cz**VYPRACOVAL****ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT****TECHNICKÁ KONTROLA****INVESTOR****KSÚS KK**

ING. JIŘÍ HENYCH

ING. JIŘÍ HENYCH

ING. HELENA HLUBUČKOVÁ

ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO**2024-012****DATUM****03/2024****STUPEŇ****DUSP/PDPS****MĚŘÍTKO****-****PŘÍLOHA****TECHNICKÁ ZPRÁVA****ČÁST DOKUM.****D.1.1****Č. PŘÍLOHY****1**

Obsah

| | | |
|-----------|---|-----------|
| 1 | IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE | 3 |
| 1.1 | ÚDAJE O STAVBĚ..... | 3 |
| 1.2 | INVESTOR | 3 |
| 1.3 | PROJEKTANT | 3 |
| 2 | STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ | 3 |
| 3 | VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ, VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI | 4 |
| 3.1 | EXISTENCE INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ..... | 4 |
| 3.2 | ZÁVĚR INŽENÝRSKOGEOLOGICKÉ PRŮZKUMU | 4 |
| 4 | VZTAHY PK K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY | 5 |
| 5 | NÁVRH STAVEBNÍHO OBJEKTU | 5 |
| 5.1 | SMĚROVÉ A VÝŠKOVÉ POMĚRY..... | 6 |
| 5.2 | PŘÍČNÉ USPOŘÁDÁNÍ..... | 6 |
| 5.3 | OBRUBNÍK A JINÉ PRVKY | 6 |
| 5.4 | KONSTRUKCE ZPEVNĚNÝCH PLOCH..... | 7 |
| 5.5 | KRAJNICE, ZEMNÍ PRÁCE, KONEČNÉ ÚPRAVY TERÉNU | 8 |
| 5.5.1.1 | Nezpevněná krajnice | 9 |
| 5.5.1.2 | Podloží násypu | 9 |
| 5.5.1.3 | Svahové stupně | 9 |
| 5.5.1.4 | Násyp | 9 |
| 5.5.1.5 | Zářez | 9 |
| 5.5.1.6 | Aktivní zóna | 9 |
| 5.6 | POLNÍ CESTY A SJEZDY NA POZEMKY | 9 |
| 6 | REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA PK | 10 |
| 7 | KÁCENÍ | 10 |
| 8 | ROZHLEDY | 11 |
| 9 | NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍHO ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU | 11 |
| 9.1 | VODÍCÍ BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ | 11 |
| 9.2 | SILNIČNÍ ZÁCHYTNÝ SYSTÉM | 12 |
| 9.1 | VÝČET RUŠENÉHO SVISLÉHO DOPRAVNÍHO ZNAČENÍ | 12 |
| 9.2 | VÝČET NAVRŽENÉHO SVISLÉHO DOPRAVNÍHO ZNAČENÍ | 12 |
| 9.3 | VÝČET STÁVAJÍCÍHO VODOROVNÉHO DOPRAVNÍHO ZNAČENÍ | 13 |
| 9.4 | VÝČET NAVRŽENÉHO VODOROVNÉHO DOPRAVNÍHO ZNAČENÍ | 13 |
| 10 | ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU | 13 |
| 11 | BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI | 13 |
| 12 | VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ | 14 |
| 13 | PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ | 14 |
| 14 | ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENIŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE | 14 |
| 15 | ZÁVĚR | 14 |

PŘÍLOHY

1. Tabulka vytyčovacích bodů
2. Výkaz hmot

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1 ÚDAJE O STAVBĚ

| | |
|---------------------------|---|
| Název: | II/205 + III/205 22 Výstavba křižovatky Knínice |
| Kraj: | Karlovarský [CZ041] |
| Katastrální území: | Knínice u Žlutic [780936], Veselov [780 952] |
| Obec: | Žlutice [555762] |
| Pozemní komunikace: | Silnice II. a III. třídy |
| Název stavebního objektu: | SO 101 Křižovatka II/205 x III/205 22 |
| Stupeň dokumentace: | Dokumentace společného povolení (DUSP) Dokumentace pro provádění stavby (PDPS) |

1.2 INVESTOR

| | |
|--------|--|
| Název: | Krajská správa a údržba silnic Karlovarského kraje |
| Sídlo: | Chebská 282 356 01 Sokolov |
| IČ: | 70947023 |

1.3 PROJEKTANT

| | |
|------------------------|---|
| Název: | S.A.W. Consulting s.r.o. |
| Sídlo: | středisko Ústí nad Labem Božtěšická 216/34, 400 01 Ústí nad Labem |
| IČ: | 287 188 36 |
| Vypracoval: | Ing. Jiří Henych |
| Zodpovědný projektant: | Ing. Jiří Henych, autorizovaný inženýr v oboru dopravní stavby, ČKAIT 0402568 |

2 STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

Předmětem projektové dokumentace je propojení dvou související staveb pomocí úrovně křižovatky (silnice II. a III. třídy) západně od obce Knínice v Karlovarském kraji. Jedná se o stavbu v nezastavěné části obce, která je v souladu s územním plánem.

Trasa obchvatu je jižně od obce Veselov navázána na současnou silnici II/205, prochází východně podél okraje Veselova a východně míjí, ovšem ve větší vzdálenosti, i obec Knínice. Na severní straně území je silnice II/205 přivedena k D6 (Praha, Karlovy Vary).

Průjezdnost křižovatky byla ověřena vlečnými křivkami vozidlem pro odvoz odpadu, dodávkou a osobním vozidlem.

Osa komunikace hlavní a vedlejší silnice se skládá z přímého úseku, úhel napojení vedlejší a hlavní komunikace je 98 °.

Kácení jednoho ovocného stromu je řešeno v rámci této stavby, zbylé stromy, které stavbě překážejí jsou káceny v rámci souvisejících staveb. Náhradní výsadba není v rámci této stavby navržena, nové stromy budou vysazeny v rámci dvou souvisejících staveb. Přeložky IS nejsou uvažovány – v místě nadzemního vedení nebude niveleta zvýšena, podzemní vedení se v prostoru stavby nenachází.

Výčet pozemků v k.ú. Veselov:

158/1

Výčet pozemků v k.ú. Knínice u Žlutic:

125, 118/10, 118/1, 772/1, 781, 118/11 a 784/39

3 VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ, VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI

Výčet podkladů a průzkumů použitých pro vypracování projektové dokumentace

- Mapové podklady – Český úřad zeměměřický a katastrální, územní plán
- Zaměření polohopisu a výškopisu, součástí přílohy H.2
- Vyjádření správců inženýrských sítí a vlastníků provozovaných zařízení, součástí přílohy G
- Průzkum lokality, fotodokumentace
- Územní plán
- ČSN a ČSN EN, TP, TKP a další související předpisy použité ke zpracování PD
- Informace z České geologické služby (ČGS)
- Informace z Povodňového informačního systému (POVIS)
- Informace ze silniční a dálniční sítě ČR (Geoportál ŘSD)
- Informace z agentury ochrany přírody a krajiny (AOPK)
- Vyhodnocení lokalit nehodovosti na silnicích II. a III. třídy (EDIP s.r.o.)
- Projektová dokumentace „II/205 Přeložka silnice – obchvat Veselov“
- Projektová dokumentace „D6 Knínice – Bošov, SO 103 – Přeložka sil. II/205 v km 6,424“
- Inženýrskogeologický průzkum – MIBOSAN Letecká 657/43, 161 00 Praha 6
- Dendrologický průzkum – Ing. Milena Nováková Ph.D. Zahradní a krajinářská architektura, Stará Kysibelská 8/1, 360 09 Karlovy Vary

3.1 EXISTENCE INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ

Průběh vedení sítí je zakreslen v PD. Před zahájením stavby je nutné přesné vytyčení inženýrských sítí příslušným správcem a viditelné vyznačení v terénu. O vytyčení bude proveden záznam do stavebního deníku. Během stavební činnosti budou dodržovány požadavky správců, které jsou uvedeny v jednotlivých vyjádřeních v dokladové části.

Stavbou dotčené inženýrské sítě nebo jejich ochranné pásmo:

- Nadzemní vedení VN do 35 kV (ČEZ Distribuce, a.s.)

3.2 ZÁVĚR INŽENÝRSKOGEOLOGICKÉ PRŮZKUMU

Inženýrskogeologický průzkum byl proveden v 06/2021 jako podklad pro zpracování projektové dokumentace „II/205 Přeložka silnice – obchvat Veselov“. Provedeným inženýrskogeologickým průzkumem byly ověřeny parametry horninové prostředí, které bylo možno předpokládat na základě rešerše archivních materiálů / mapových podkladů, které jsou pro danou lokalitu k dispozici. Svrchní partie jsou sedimenty písčitojílového charakteru s příměsí štěrku, níže jsou položeny vrstvy zcela zvětralého skalního předkvartérního podloží, které má charakter nezvětralého skalního podkladu v hloubce od 5,3 do 7,3m.

Součástí vyhodnocení laboratorních zkoušek je také použitelnost zastižených geologických vrstev pro aktivní zónu budoucího tělesa komunikace.

Z hlediska vhodnosti písčitých jílu a písčitých hlín pro použití do aktivní zóny a do násypu, lze konstatovat, že se dle ČSN 73 6133 jedná o zeminy podmínečně vhodné, tedy použitelné za dodržení dalších podmínek.

V tomto případě se nejedná o objemově nestabilní zeminu, kterou by bylo nutno upravovat, stejně jako se nejedná o zeminu s příliš nízkým I_c ($\leq 0,5$), či ρ_d max $PS < 1600 \text{ kg/m}^3$, které by nutně vyžadovaly úpravu/výměnu. Zeminu lze bez úprav do aktivní zóny použít, pokud bude hodnota CBR (po 96h nasyc. H_2O) rovna nebo větší 15% pro podloží PIII a 30% pro PII, kde PII a PIII jsou typy podloží dle TP 170 MD PJKP.

V případě nedosažení hodnoty zhutnění zemní pláně Edef2 na 45 MPa u PIII a 60 MPa u PII, bude nutné přistoupit ke zlepšení vlastností zemin úpravou vrstvy tloušťky 400mm (předpoklad 5-15% CBR) pomocí vápna (frézování dle ČSN EN 14227-11). Alternativně lze sanovat pláň novým materiálem, kamennou sypaninou s alespoň 50% objemu zrn větších 63mm, max 25% zrn pod 20mm a max 5% prachových částic ($< 0,063\text{mm}$), toto v tloušťce 400mm.

Propustnost je v prostředí jílovitých poloh velmi nízká, však zaručují pouze vrstvy s dostatečným množstvím podílu písčité a štěrkovité složky. Možnost vsaku se tak jeví jako možná pouze v omezeném rozsahu. Ve skalním podloží jsou dle provedeného průzkumu diskontinuity, jejich konkrétní rozsah však nebylo možné plně ověřit. Poruchy byly vyhojené z větší části železitou výplní, nebyly však cementované zcela. Tento fakt naznačuje, že skalní masiv, pokud bude dnem vsakovacích zařízení zastižen, může

efektivně vodu jímat. V případě VES1 i tento faktor naráží na limity, dané hloubkovým odstupem od vodní nádrže / napajedla, vzdáleného cca 500m od vrtu, jehož hladina bude se zastíženou hladinou ve vrtu korespondovat.

Pokud bude navrženo vsakovací zařízení, musí respektovat stanovený koeficient vsaku a to v prostředí písčitých hlín s příměsí štěrku. Stanovení maximálního retenčního objemu vsakovacího zařízení, plocha potřebná k zásaku, je nutno stanovit v souladu s normou ČSN 75 9010.

Z uvedených důvodů v posuzované lokalitě přímé vsakování srážkových vod dle geologického prostředí hodnotíme jako reálné. Jak projekční, tak i prováděcí práce se musí řídit ustanoveními příslušných norem.

4 VZTAHY PK K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

Projektová dokumentace je celkem členěna do dvou stavebních objektů jejíž označení je v souladu se Směrnicí pro dokumentaci staveb pozemních komunikací s účinností od 07/2022 a vyhláškou č. 405/2017 Sb., která mění vyhlášku č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb.

Stavba svým směrovým a výškovým řešením navazuje na dvě související stavby:

- D6 Knínice – Bošov
- II/205 Přeložka silnice – obchvat Veselov

| VÝČET SOUVISEJÍCÍCH STAVEBNÍCH OBJEKTŮ | | |
|--|------------------------------|---------------------------------------|
| Číselná řada | Skupina objektů | Název stavebního objektu |
| 100 | Objekty pozemních komunikací | SO 191 - Dopravně inženýrská opatření |

5 NÁVRH STAVEBNÍHO OBJEKTU

Jedná se o stavbu malého rozsahu, která řeší pouze křižovatku a prostor kolem ní. Směrové a výškové řešení je dáno dvěma souvisejícími stavbami, na které se křižovatka napojuje.

Předmětem řešení je návrh nové stykové křižovatky silnic II/205 a III/205 22, na protější straně vyúsťující se silnice III. třídy je napojen zpevněný sjezd, který slouží jako příjezd na zemědělské pozemky.

Začátek úseku silnice II/205 je v km 1,480 (konec úseku obchvatu obce Veselov) a konec úseku v km 1,497 11 (začátek úseku D6 Bošov – Knínice). Zásah do silnice III. třídy je pouze v nejnútnejším rozsahu, pouze z důvodu výškového napojení na silnici II. třídy.

Ve směru staničení vpravo je před hranicí křižovatky silnice III. třídy mírně rozšířena pro bezkolizní míjení v prostoru křižovatky.

Průjezdnost křižovatky byla ověřena vlečnými křivkami:

- vozidlo pro odvoz odpadu (délka 9,90 m, 3 nápravy)
- dodávka (délka 6,89 m)
- osobní automobil (4,74 m)

Na silnici III/205 22 je vpravo navržena vtoková jímka o půdorysném rozměru 1,5 x 1,3 m, která následně pomocí propustku DN 600 odvádí vodu z příkopu směrem k bezejmennému vodnímu toku IDVT 10257059. Propustek DN 600 (ŽB trouba) je řešen v rámci stavby ŘSD.

Základní příčný sklon silnice II. třídy je střechovitý 2,5 %, u silnice III. třídy je sklon jednostranný 2,5 %. Úhel napojení vedlejší komunikace na hlavní je silnice III. třídy je 98°. S ohledem na navrhované silniční svodidla související stavy ŘSD a zajištění rozhledových poměrů v křižovatce dojde ke zkrácení silničních svodidel o 35 m vlevo a 45 m vpravo ve směru staničení. Zrušení propustku a šachty meliorace podél silnice III. třídy je řešeno v rámci stavby ŘSD.

Kapacitní údaje:

Vozovka (silnice II. třídy) – 115 m²

Vozovka (silnice III. třídy) – 370 m²

Nezpevněná krajnice – 65 m² (9,75 m³)

Lomový kámen – 9 m²

Betonová žlabovka – 48 m

Ornice ve svahu – 443 m² x 0,15 m = 66,45 m³

Násyp – 295 m²

Zářez – 148 m²

Ornice v rovině - 7 m² x 0,15m = 1,05 m³

5.1 SMĚROVÉ A VÝŠKOVÉ POMĚRY

Osa silnice II/205 je v přímé a navazuje tak na výše zmíněné související stavby, která křižovatka spojuje. Délka přímého úseku je 17,11 m. Začátek úseku je totožný s koncem úseku související stavby obchvatu obce Veselov. Výškové řešení je shodné rovněž se souvisejícími stavbami, tj. niveleta klesá ve směru staničení ve sklonu 2,5 %.

Osa silnice III/205 22 se napojuje na II/205 pod úhlem 98° a v délce 68,45 m je vedena v přímé. Niveleta silnice v celé své délce klesá ke konci úseku, v prostoru křižovatky se silnice napojuje na střežovitý příčný sklon 2,5 %.

Výškové řešení je v souladu s ČSN 73 6101. Lomy podélného sklonu výškového řešení jsou zaobleny oblouky druhého stupně se svislou osou. Tyto paraboly jsou určeny poloměrem výškového oblouku, který se rovná parametru paraboly (poloměru oskulační kružnice ve vrcholu paraboly). Lomy nivelety jsou tvořeny vydatým nebo vypuklým výškovým obloukem.

Přechod mezi podélným sklonem paprsku vedlejší komunikace a příčným sklonem hlavní komunikace má být plynulý, vytvořený vloženým výškovým obloukem. Ve stísněných poměrech, u připojování větví vedlejší komunikace může být přímý styk opačných sklonů (lom sklonů) jejichž rozdíl má být do 4% a ve zdůvodněných případech nejvíce 5 %.

Trasa hlavní silnice byla navržena tak, aby svým řešením odpovídala návrhové kategorii S 7,5/90.

Souřadný systém S-JTSK.

Výškový systém B.p.v.

Výpis směrového a výškového vedení trasy je uveden v příloze technické zprávy.

5.2 PŘÍČNÉ USPOŘÁDÁNÍ

Šířkové uspořádání komunikace odpovídá ČSN 73 6101.

Návrhová kategorie silnice II. třídy je S7,5/90

Silnice II/205:

Základní šířka jízdního pruhu - 3,00 m

Základní šířka zpevněné krajnice – 0,25 m

Základní šířka nezpevněná krajnice – 0,50 m

se směrovým sloupkem - 0,75 m

se silničním svodidlem – 1,50 m

Základní příčný sklon silnice II. třídy je dostředný 6,0 % a od km 1,086 93 sklon střežovitý 2,5%. Nezpevněná krajnice má příčný sklon 8,0 % ve směru od koruny komunikace.

Návrhová kategorie silnice III/205 22 je (dle ČSN 73 6101 čl. 5.5.2) stanovena na S5,5/50

Základní hodnota jednostranného příčného klonu je 2,5 %, což odpovídá podélnému sklonu silnice II. třídy (2,5 %).

Detail šířkového uspořádání jsou zobrazeny v příloze 4. Vzorové příčné řezy.

5.3 OBRUBNÍK A JINÉ PRVKY

Lomový kámen

Zatrubněný příkop pomocí PP trouby (šikmo seříznuté) DN 400 bude na vtoku odlážděn lomovým kamenem v délce 2,0 m.

Kámen tl. 200 mm bude uložen v betonovém loži C 30/37nXF3 tl. 150 mm. Ve zpevněném příkopu bude kamenná dlažba ukončena betonovým prahem (C30/37nXF3) šířky 0,30 m a hloubky 0,60 m. Propustek bude proveden dle VL 2 41-01

Kategorie odolnosti pro porušení je navržena CS 60. Kámen by neměl mít viditelné nespojitosti, jako jsou trhlinky, žilky, vrstevnatost, břídlíkatost, jednotlivé styky nebo jiné jako jsou puklinky, které by mohlo být příčinou rozlomení při nakládání, vysypání nebo ukládání. Kategorie odolnosti proti otěru je stanovena na MDE30, což představuje mírně obrušující prostředí, např. příležitostnou činnost proudu se vznášející se usazeninou. Nasákavost se stanovuje menší než WA0,5 a tím se předpokládá, že kámen bude odolný proti zmrazování a rozmrazování vůči krystalizaci soli. Veškeré podmínky musí být v souladu

s ČSN EN 1 3383-1. Lomový kámen bude kladen do mokrého betonu s mezerami 20 – 40 mm (průměrně 30 mm).

Příkopová tvárnice

Na silnici II/205 bude příkop vlevo zpevněn betonovou tvárnici, mezi km 1,460 až 1,480 dojde ke změně podélného sklonu příkopu z důvodu napojení na monolitickou vtokovou jímku o půdorysném rozměru 1,5 x 1,3 m (silnice III. třídy km 0,013 50). Žlabovka bude ukončena v km 0,020 50 silnice III/205 22, kde bude napojena lomový kámen zatrubněného propustku.

Od km 0,010 00 silnice III. třídy je vpravo v dl. 3,0 m navržena betonová žlabovka, která je ukončena ve vtokové jímce.

Žlabovka bude uložena v betonovém loži C30/37nXF3, spáry budou vyplněny cementovou maltou M25-XF4. Zpevnění bude provedeno z důvodu podélného sklonu 0,5 %.

Zatrubněný příkop

Vpravo v km 0,018 30 silnice III. třídy je v délce 4,75 m navrženo potrubí, které přivádí vodu ze zpevněného příkopu do monolitické betonové jímky.

Vtok do jímky je ve výšce 587,96 m.n.m., odtok z jímky pomocí potrubí DN 600 (součást související stavby, investor ŘSD) je ve výšce 587,81 m.n.m.

Čelo zatrubněného příkopu bude šikmo seříznuté ve sklonu max. 1:2,5, bude se jednat o potrubí z PP DN 400 SN 12, délka 5,0 m. Na vtoku v délce 2,0 m bude příkop zpevněn lomovým kamenem tl. 0,20 m uloženým v betonovém loži C30/37nXF3, tl. 0,15 m. Zpevnění dna příkopu lomovým kamenem bude ukončeno betonovým prahem (C30/37nXF3) šířky 0,30 m a hloubky 0,60 m. Na betonový práh bude navazovat příkopová tvárnice. Pod troubou DN 400 bude u vyústění proveden také betonový práh šířky 0,50 m a hloubky 1,0 m. PP trouba bude uložena na nestmeleném loži (ŠD fr. 0-8) o mocnosti 0,30 m, krycí obsyp z nesoudržného materiálu (ŠD fr. 0-16) do výšky min. 0,30 m nad potrubí, D=92% PS.

Propustek bude proveden dle VL 2 41-01.

5.4 KONSTRUKCE ZPEVNĚNÝCH PLOCH

Dopravní průzkum pro zjištění stávajících intenzit vozidel nebyl proveden.

Pro zpracování projektové dokumentace byly použity údaje z celostátního sčítání dopravy v roce 2020. Sčítání bylo provedeno na silnici II/205.

Na základě vyskytujících se vozidel byla stanovena konstrukce vozovky dle TP 170, dodatek 1. Při návrhu skladby vozovky je uvažován s nárůstem dopravy dle TP 225 – koeficient prognózy 1,14 (těžká vozidla).

Počet TNV₍₂₀₅₀₎ je předpokládán 140 voz/24h. Na základě sčítání dopravy, projednání základního konceptu s investorem stavby byla stanovena skladba komunikace dle katalogového listu TP 170 = D1-N-2, TDZ III.

KONSTRUKCE VOZOVKY (silnice II. třídy), dle TP 170, katalogový list D1-N-2-PIII, TDZ IV:

| | | | |
|--|-------------------------|------------------------|-------------------------------|
| Asfaltový beton pro obrusné vrstvy modifik. | ACO 11+ PMB 25/55-60 | 40 mm | ČSN 73 6121 ČSN EN 13108-1 |
| Spojovací postřik modifik. kation. asf. emulzí | PS-CP C60 BP4 | 0,30 kg/m ² | ČSN 73 6129 ČSN EN 13808 |
| Asfaltový beton pro ložní vrstvy modifik. | ACL 16+ PMB 25/55-60 | 60 mm | ČSN 73 6121 ČSN EN 13108-1 |
| Spojovací postřik modifik. kation. asf. emulzí | PS-CP C60 BP4 | 0,30 kg/m ² | ČSN 73 6129 ČSN EN 13808 |
| Asfaltový beton pro podkladní vrstvy | ACP22+ 50/70 | 90 mm | ČSN 73 6121 ČSN EN 13108-1 |
| Infiltrační postřik s kation. asf. emulzí | PI-C C60 B6 | 1,00 kg/m ² | ČSN 73 6129 ČSN EN 13808 |
| Štěrkodrt', fr. 0-32 | ŠDa | 200 mm | ČSN 73 6126-1 ČSN EN 13285 |

| | | | |
|---|---------------|------------------------|-------------------------------|
| Štěrkořtř, fr. 0-63 | ŠDa | 150 mm | ČSN 73 6126-1 ČSN EN 13285 |
| CELKEM | | 540 mm | |
| <u>KONSTRUKCE VOZOVKY (silnice III. třídy), dle TP 170, katalogový list D1-N-2-PIII, TDZ V:</u> | | | |
| Asfaltový beton pro obrusné vrstvy | ACO 11+ 50/70 | 40 mm | ČSN 73 6121 ČSN EN 13108-1 |
| Spojovací postřik s kation. asf. emulzí | PS-C C60 B4 | 0,30 kg/m ² | ČSN 73 6129 ČSN EN 13808 |
| Asfaltový beton pro podkladní vrstvy | ACP 16+ 50/70 | 70 mm | ČSN 73 6121 ČSN EN 13108-1 |
| Infiltrační postřik s kation. asf. emulzí | PI-C C60 B6 | 1,00 kg/m ² | ČSN 73 6129 ČSN EN 13808 |
| Štěrkořtř, fr. 0-32 | ŠDa | 150 mm | ČSN 73 6126-1 ČSN EN 13285 |
| Štěrkořtř, fr. 0-63 | ŠDb | 150 mm | ČSN 73 6126-1 ČSN EN 13285 |
| CELKEM | | 410 mm | |

Před pokládkou jednotlivých konstrukčních vrstev dojde k prověření požadovaného modulu přetvárnosti na zemní pláni a jednotlivých podkladních vrstvách vozovky (viz. vzorový příčný řez).

Kontrolní modul pružnosti ($E_{\text{def},2}$) silnice II/205:

Horní nestmelená podkladní vrstva – 110 MPa
Spodní nestmelená podkladní vrstva – 70 MPa
Zemní pláň – 45 MPa

Kontrolní modul pružnosti ($E_{\text{def},2}$) silnice III/205 22:

Horní nestmelená podkladní vrstva – 100 MPa
Spodní nestmelená podkladní vrstva – 70 MPa
Zemní pláň – 45 MPa

Pracovní spáry se ošetří dle vzorových listů VL1 42-04 a TP 115. Spára se prořízne na šířku 12 mm, hloubku min. 20 mm a zalije se modifikovanou asfaltovou zálivkou (zálivka za horka dle ČSN 14188-1 pro podélné spoje a spáry, „typ N2“). Stejně ošetření bude provedeno na styku vozovky s obrubníky a kamennou dlažbou.

5.5 KRAJNICE, ZEMNÍ PRÁCE, KONEČNÉ ÚPRAVY TERÉNU

Před zahájením výkopových prací je nutno vytyčit stávající inženýrské sítě, v případě nejasností nutno ověřit polohu ručně kopanými sondami. Výkopové práce v ochranném pásmu kabelů nutno provádět převážně ručně nebo se zvýšenou opatrností.

Zemní práce v rámci přeložky silnice II/205 spočívají především v odstranění stávající zeminy (třída těžitelnosti I. až II. dle ČSN 73 6133) na úroveň projektované zemní pláne, výměně aktivní zóny za vhodný materiál a budování zemního tělesa.

Vyfrézovaný materiál bude odvezen na deponii stavby, kde bude uskladněn a následně použit k dalšímu využití na stavbě – nezpevněné krajnice. Dle stanovení polycyklických aromatických uhlovodíků (PAU) na silnici II/205 jsou asfaltové vrstvy zařazeny dle vyhlášky č. 130/2019 Sb. do kvalitativní třídy **ZAS T1** – použito na stavbě a **ZAS T3** – odvezeno k recyklaci. Na silnici III/205 22 nebylo PAU stanoveno.

Sejmutá ornice bude odvezena na deponii stavby, kde bude pročištěna od kořenů a jiných nevhodných materiálů.

Na násypové a zářezové svahy bude rozprostřena ornice v tl. 15 cm, která se následně oseje (hydroosev) travním semenem pro eliminaci eroze půdy.

5.5.1.1 Nezpevněná krajnice

Nezpevněná krajnice bude provedena z vyzískaného materiálu ze stavby frakcí 0-22 (asfaltový recyklát) v tloušťce 0,15 m. Příčný sklon krajnice bude 8,0% směrem od koruny komunikace a to i na vnější straně směrového oblouku. Základní šířka krajnice je 0,50 m, rozšířena u směrových sloupků o 0,25 m na celkovou šířku 0,75 m, u silničních svodidel je celková šířka krajnice 1,50 m. Plocha krajnice bude oproti přilehlému jízdnímu pruhu snížena o 3 cm, viz. VL 1 Vozovky a krajnice.

Dosypávky krajnice budou provedeny nenamrzavou zhutněnou zeminou podmínečně vhodnou dle ČSN 73 6133. Míra zhutnění dle objemové hmotnosti: 100 % PS. Míra zhutnění dle relativní ulehlosti: ID = 0,90 (písčité zeminy) 0,85 (šterkovité zeminy).

5.5.1.2 Podloží násypu

Netýká se.

5.5.1.3 Svahové stupně

Netýká se.

5.5.1.4 Násyp

Jedná se o stavbu, která je vedena převážně v mírném zářezu. Násypové svahy příkopu jsou u silnice II. třídy navrženy ve sklonu 1:2,5, u silnice III. třídy je sklon 1:1,5.

5.5.1.5 Zářez

Při budování zářezu bude vytěžená zemina nebo hornina odvážena na recyklační středisko případně na deponii, kde bude uložena a využita v rámci souvisejících staveb.

Jedná se o stavbu, která je vedena převážně v mírném zářezu. Sklony zářezových svahů je u silnice II. třídy 1:2, u silnice III. třídy 1:1,5.

Těžba zářezu bude prováděna proti podélnému sklonu nivelety, aby mohli povrchové a vyvěrající podzemní vody volně odtékat z místa těžby. Pokud to nebude možné budou zřízeny příkopy a jímky s čerpáním. Na vytěženém terénu nesmí být velké nerovnosti, které by mohly být příčinou hromadění vody. Toto platí především po dokončení výkopových prací, kde musí dno zářezu, které tvoří aktivní zónu, pečlivě urovnáno v předepsaném sklonu.

Zemina ze zářezu bude odvezena na recyklační středisko, kde bude materiál upraven a následně připraven k dalšímu využití ve stavebnictví.

5.5.1.6 Aktivní zóna

S ohledem na provedený průzkum vozovky a stanovení kalifornského poměru únosnosti u související stavby obchvatu obce Veselova je navržena výměna materiálu v aktivní zóně za materiál splňující parametry ČSN 73 6133.

U zemního tělesa v zářezu bude AZ provedena z kameniva nakupovaného fr. 32/63 v tl. 0,50 m se zhutněním 100 % PS. Pro zajištění filtračního kritéria (ČSN 73 6133) bude na parapláň rozprostřena separační netkaná geotextilie s plošnou hmotností 300 g/m².

Zemina a kamenivo bude hutněno max. po 0,25 m.

5.6 POLNÍ CESTY A SJEZDY NA POZEMKY

| Výčet sjezdů a polních cest napojených na silnici II/205 | | | | |
|--|-----------|-----------------------------|--------------------------|-------------------------------|
| Název sjezdu | Staničení | Zatrubněný/ nezatrubněný | Zpevněný / nezpevněný | Poznámka |
| Sjezd | 1,494 52 | Nezatrubněný | Zpevněný | Příjezd na zemědělské pozemky |

Sjezd (1,494 52)

Jedná se o část zrušené silnice II/205 22, která po dokončení stavby a dvou souvisejících staveb bude sloužit jako příjezdová komunikace na soukromé pozemky. Kryt sjezdu je navržen zpevněný, konstrukce shodná se silnicí III/205 22. Svým výškovým řešením klesá 2,83 % směrem od hlavní komunikace.

Rozhledové poměry sjezdu jsou doloženy v příloze H.5 Rozhledové poměry.

6 REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA PK

Silnice II/205 je podélným a příčným sklonem klopena směrem k nezpevněné krajnici a dále do nezpevněných, případně zpevněných příkopů. Hloubka příkopu je navržena tak, aby dno bylo minimálně 20 cm pod úrovní zemní pláně.

Zpevněný příkop vlevo ve směru staničení je napojen na potrubí DN 400 a následně do vtokové jímky. Z jímky je voda odváděna propustem DN 600 a následně nezpevněným příkopem směrem k drobnému bezejmennému vodnímu toku IDVT 10257059 (cca km 0,154 stavba D6 Knínice - Bošov). Nezpevněný příkop vlevo související stavby D6 Knínice – Bošov bude výškově upraven (změna podélného sklonu) pro bezproblémové odvedení vody. Propustek DN 600 (ŽB trouba) je řešen v rámci stavby ŘSD, podélný sklon propustku je ze 2,0 % upraven na 0,5 %. Dno výtoku je z 587,96 sníženo o 20 cm na 587,76.

Nezpevněný příkop vpravo silnice II/205 je napojen na stávající příkop silnice III/205 22 – postupné vsakování (zadržování vody v krajině).

Vtok do nového propustku (řešeno v rámci stavby D6 Bošov – Knínice) je řešen monolitickou vtokovou jímku z betonu C30/37-XF4, XD3, XC4 o vnitřních rozměrech 0,7 x 0,9 x 1,70 m, tl. dna a stěn je 0,3 m. Dno jímky bude odlážděno dlažbou tl. 150 mm do betonu C25/30nXF3 tl. 100 mm. Jímka bude opatřena mříží z kompozitu. Do jímky bude z jedné strany zaústěn příkop z betonových tvarovek a ze strany druhé potrubí DN 400 z PP (zatrubněný příkop).

Jímka bude vybudována na podkladním betonu C12/15-X0 tl. 100 mm, podkladní beton bude jímku přesahovat o 50 cm.

Plochy monolitické jímky, které přijdou do styku se zemní vlhkostí, budou opatřeny 1 x NPe + 2 NA. Následně bude proveden hutněný násyp z vhodné zeminy dle ČSN 736133, který bude hutněn rovnoměrně po vrstvách max. 0,3 m tloušťky.

Všechny hrany monolitických konstrukcí zkosit 20x20 mm, pokud není specifikováno jinak.

Vtok do monolitické jímky:

- PP DN 400 - 587,96 m.n.m
- Betonové žlabovky – 588,74 m.n.m
- Odtok z monolitické jímky – 587,81 m.n.m

Podélný sklon betonové trouby (propustek DN 600) je upraven na 0,5 %, výtok je ve výšce 587,76 m.n.m. Propustek DN 600 bude realizován v rámci stavby D6 Bošov – Knínice.

Vlivy na režim povrchových vod

Režim povrchových vod může být ovlivněn v místech, kde trasa silnice přechází přes terénní deprese. Zvláště u přechodu terénních depresí násypy (především v km 0,184; 0,760 a 1,087) je třeba zajistit průchod přívalových srážkových vod skrz zemní těleso komunikace vhodně umístěnými propustky, popř. vybudováním propustných drénů.

Dešťové vody zachycené na komunikaci by měli být přímo svedeny do okolního terénu a následně do vodního toku Malá Trasovka, ale v maximální míře zasáknuty.

Vlivy na režim podzemních vod

Z průzkumných sond vyplývá, že zářezy silnice nezasahují pod úroveň hladiny podzemní vody. Avšak jedná se pouze o bodové údaje, při otevření zářezu může být zastižena puklinová podzemní voda. Došlo by tak k ovlivnění režimu podzemních vod. V trase silnice by mohlo dojít k ovlivnění domovních studní ve východní části obce Veselov.

7 KÁCENÍ

Výčet kácených stromů je uveden níže. Jedná se o jeden strom s obvodem kmene 162 cm.

| Soupis kácených dřevin | | | | | | | | |
|------------------------|----------------|-------------------|------------------|------------------------|--------------------|----------------|-------------------|-------------|
| Taxon česky | Taxon latinsky | Průměr kmene [cm] | Obvod kmene [cm] | Fyziologické stáří 1-5 | Zdravotní stav 1-5 | Parcelní číslo | Katastrální území | Vlastník |
| Jabloň obecná | Malus s.p. | 52 | 162 | 5 | 4 | 158/1 | Veselov | Civín Luděk |

Celkem je ke kácení určen jeden strom, zbylé 4 stromy, které stavbě překáží a bude je nutné odstranit jsou řešeny v rámci stavby D6 Bošov – Knínice.

Kácení bude provedeno v době vegetačního klidu, které je stanoveno vyhláškou č. 189/2013 Sb. tj. od 1.11 do 31.3. Označené kácených stromů a keřů je v souladu s dendrologickým průzkumem, který byl proveden v rámci předprojektových prací na obchvatu obce Veselov.

Náhradní výsadba není v rámci této stavby navržena. Nové stromy budou vysazeny v rámci dvou souvisejících staveb.

8 ROZHLEDY

Rozhledy na křižovatce jsou provedeny v souladu s ČSN 73 6102. Uspořádání A – křižovatka s předností v jízdě na hlavní komunikaci určenou dopravní značkou „Hlavní pozemní komunikace“, umístěnou na hlavní komunikaci a se zastavením na vedlejší komunikaci (dopravní značka „Dej přednost v jízdě“, nebo „Stůj, dej přednost v jízdě“ umístěna na vedlejší komunikaci.

Skupina vozidel pro určení rozhledu na úrovňové křižovatce – 2 (vozidlo pro odvoz odpadu, nákladní automobil, autobus).

Vrchol rozhledového trojúhelníku na vedlejší pozemní komunikaci je umístěn do osy přední části vozidla ve vzdálenosti 3,0 m od vnějšího okraje vozítkového proužku.

Délka stran rozhledových trojúhelníků:

Rychlost na hlavní komunikaci – 90 km/h

$X_c = 160 \text{ m}$

$X_b = 180 \text{ m}$

Na ploše vymezeného rozhledového pole nesmí být žádné překážky vyšší než 0,75 m nad úroveň jízdního pruhu/pásu. Přípustné jsou ojedinělé překážky o šířce $\leq 0,15 \text{ m}$ a ve vzájemné vzdálenosti $> 10 \text{ m}$ (veřejné osvětlení, dopravní značení) nebo překážky nevytvářející řady, které z určitých míst na komunikaci zabraňují rozhledu.

V rozhledovém poli (směr D6) se nacházejí silniční svodidla, která budou v délce 45 m a 65 m odstraněna.

9 NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍHO ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU

Světelné signály a zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku nejsou řešeny.

Dopravní značení bude provedeno dle vyhlášky č. 294/2015 Sb., TP 65, 133 a 139 vše v platném znění.

V rámci stavebního objektu je navrženo nové svislé a vodorovné dopravní značení, které tak navazuje na výše zmíněné související stavby.

9.1 VODÍČI BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ

Jedná se o stavbu v nezastavěném území, kde volnou šířku komunikace budou vymezovat směrové sloupky bílé barvy, které jsou zahrnuty v souvisejících stavbách ŘSD a KSÚS KK. Směrové sloupky červené barvy budou umístěny pouze u sjezdu.

Směrové sloupky červené barvy - Z11g

Umístění sloupků bude odpovídat ČSN 73 6101.

$450 \text{ m} < R \leq 250 \text{ m}$ 20 m

$250 \text{ m} > R \geq 50 \text{ m}$ 10 m

$R < 50 \text{ m}$ 5 m

V přímé 50 m

Sloupky bílé barvy budou vymezovat volnou šířku komunikace, červené sloupky upozorňují řidiče na sjezd účelové komunikace (např. polní a lesní cesty).

Vzájemná vzdálenost směrových sloupků se vždy měří v ose jízdního pásu.

Výčet použitých sloupků:

Směrové sloupky bílé barvy (vlevo) - 0 ks

Směrové sloupky bílé barvy (vpravo) - 0 ks

Směrové sloupky červené barvy 2 ks

9.2 SILNIČNÍ ZÁCHYTNÝ SYSTÉM

V rámci projektu nejsou silniční svodidla navržena.

9.1 VÝČET RUŠENÉHO SVISLÉHO DOPRAVNÍHO ZNAČENÍ

V prostoru stavby se žádné stávající dopravní značení nenachází.

9.2 VÝČET NAVRŽENÉHO SVISLÉHO DOPRAVNÍHO ZNAČENÍ

Osazení DZ bude provedeno dle TP 65 v souladu s vyhláškou 294/2015 Sb. v platném znění.

Stálé značky ani jejich nosné konstrukce nesmějí zasahovat do vymezené části dopravního prostoru stanovené volnou šířkou pozemní komunikace (včetně části vymezené pro cyklisty) podle ČSN 73 6101, ČSN 73 6110 a ČSN 73 6201. Nosné konstrukce značek a dopravních zařízení mohou zasahovat pouze do průchozího prostoru pro chodce, a to pouze za předpokladu, že v daném místě zůstane volná šířka 1,50 m. V odůvodněných případech ve stísněných podmínkách lze průchozí prostor bodově zúžit až na 0,9 m. Ve stísněných prostorových podmínkách se doporučuje upevňovat nosné konstrukce např. na přilehlé stavby.

Dodržení musí být vizuální kontrast nosných konstrukcí vůči okolí ve smyslu vyhlášky č. 398/2009 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Nejmenší vodorovná vzdálenost bližšího okraje svislé značky, dopravního zařízení včetně jejich nosné konstrukce od vnějšího okraje zpevněné části krajnice, případně od vozovky (u pozemní komunikace bez zpevněné části krajnice), je 0,50 m; největší vzdálenost je 2,00 m.

| Označení | Název | Počet |
|----------|--|-------|
| IS1b | Směrová tabule pro příjezd k dálnici (vlevo) | 1x |
| IS 3c | Směrová tabule s cílem (vpravo) | 1x |
| P4 | Dej přednost v jízdě! | 1x |
| P1 | Křižovatka s vedlejší pozemní komunikací | 2x |

Technické a kvalitativní podmínky pro svislé dopravní značení

Navržené dopravní značení odpovídá ustanovení zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a vyhlášce MDS č. 30/2001 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích.

Navržené provedení a umístění dopravních značek odpovídá ČSN EN 12899-1 Stále svislé dopravní značky, Část 1 – Stále dopravní značky, včetně národní přílohy NA. SDZ je dále v souladu s TP 65, TP 100, TP 119, VL 6.1 a dalšími souvisejícími předpisy.

Kvalita svislého dopravního značení musí splňovat podmínky ČSN EN 12899-1, včetně národní přílohy NA. Svislé dopravní značky včetně jejich nosných konstrukcí musí být certifikovány autorizovanou zkušebnou a musí být schváleny MD k užití na pozemních komunikacích v ČR.

Všechny umístěvané značky budou základní velikosti a v retroreflexní materiál třídy R1.

Činná plocha všech SDZ musí odpovídat ČSN EN 12 899-1. Všechny dopravní značky se provedou z fólie třídy 1. Fólie na činné ploše standardních značek musí být provedena z jednoho kusu. Grafika činné plochy, písmo, symboly a barevné provedení SDZ musí odpovídat platným VL. 6.1 – Svislé dopravní značky a ČSN EN 12899-1.

Svislé značky budou umístěny kolmo ke směru jízdy. Značky ani jejich nosné konstrukce nesmí zasahovat do průjezdného profilu komunikace. Nosné konstrukce značek mohou zasahovat pouze do průchozího prostoru pro chodce, a to za předpokladu, že v daném prostoru zůstane volná šířka 1,5 (ojetině 0,90 m).

Nejmenší vodorovná vzdálenost bližšího okraje svislé značky včetně její nosné konstrukce od hrany zpevněné krajnice (případně od vozovky) je 0,5 m, nejvýše 2,0 m.

Spodní okraj nejníže umístěných dopravních značek (včetně dodatkových tabulek) osazených ve volné trase bude ve výšce nejméně 1,5 m nad úrovní přilehlé vozovky. Značky umístěné v obci nebo místech předpokládaného pohybu chodců budou spodním okrajem v minimální výšce 2,20 m.

Nosné konstrukce nově umístěných značek budou provedeny z žárově zinkovaných trubek průměru 60 nebo 70 mm a osazeny budou do základových patek z prostého betonu v případě nezpevněného terénu, případně zpevnění (chodníky, říms atd.) do hliníkových patek upevněných pomocí kotevních šroubů.

9.3 VÝČET STÁVAJÍCÍHO VODOROVNÉHO DOPRAVNÍHO ZNAČENÍ

Na stávající silnici III. třídy se v současném stavu nevyskytuje žádné vodorovné dopravní značení.

9.4 VÝČET NAVRŽENÉHO VODOROVNÉHO DOPRAVNÍHO ZNAČENÍ

V rámci nového dopravního značení budou pomocí vodících čar vyznačeny okraje vozovky a pomocí podélné čary odděleny protisměrné jízdní pruhy.

Výčet navrhovaného DZ:

$$V2b (1,5/1,5/0,25) - (0,5 \times 30m \times 0,250m) = 3,75 \text{ m}^2$$

$$V2b (3,0/1,5/0,125) - (2/3 \times 30m \times 0,125m) = 2,50 \text{ m}^2$$

$$V4 (0,125) - (147 \text{ m} \times 0,125 \text{ m}) = 18,375 \text{ m}^2$$

$$V4 (0,250) - (30 \text{ m} \times 0,250 \text{ m}) = 7,5 \text{ m}^2$$

Technické a kvalitativní podmínky pro vodorovné dopravní značení

Vodorovné dopravní značení musí být provedeno jednotným způsobem na celém úseku stavby a musí být napojeno na navazující úseky.

Veškeré podélné čary budou provedeny z dlouhou životných materiálů (např. z dvou nebo vícesložkových plastických hmot nanášených za studena, termoplastických hmot, předem připravených materiálů). Pro zajištění odtoku vody a noční viditelnosti za vlhka a za deště musí být toto značení profilované anebo strukturální (tj. typ II dle TP 70). Značení na asfaltové vozovce se provede ve dvou fázích. V první fázi se na nový povrch nanese vodorovné značení jednosložkovou barvou. Po stabilizování vlastností povrchu vozovky (odstranění posypu pro počáteční zdrsnění, vyprchání těkavých látek z asfaltu nebo po uplynutí zimního období) se provede druhá fáze z dlouhou životných materiálů.

Kvalita vodorovného dopravního značení musí splňovat podmínky podle platné ČSN EN 1436 Vodorovné dopravní značení, Vzorových listů staveb pozemních komunikací část VL 6.2 Vodorovné dopravní značky a dále TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích, TKP kapitola 14.

10 ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU

Během stavebních prací na výměně aktivní zóny a budování zemního tělesa (násyp, zářez) budou dodrženy požadavky uvedené ČSN 73 6133, TKP 4, TP 94, ČSN EN 14227-15 a dalších souvisejících předpisů.

Při práci s asfaltovou vrstvou budou dodrženy podmínky TKP 7 a ČSN 73 6121.

Kontrolní zatěžovací zkoušky modulu přetvárnosti ($E_{\text{def},2}$) budou provedeny na zemní pláni a podkladních vrstvách.

Spáry asfaltového krytu se ošetří dle vzorových listů VL1 42-04 a TP 115. Spára se prořízne na šířku 12 mm, hloubku min. 20 mm a zalije se modifikovanou asfaltovou zálivkou (zálivka za horka dle ČSN 14188-1 pro podélné spoje a spáry, „typ N2“).

Stávající inženýrské sítě budou před začátkem stavebních prací vytyčeny a viditelně vyznačeny v terénu. Výkopové práce v ochranném pásmu IS budou prováděny ručně. Stavbou dotčené sítě budou ručně odkryty a dodatečně ochráněny chráničkou proti mechanickému poškození. Zaměstnanci stavební firmy budou obeznámeni o výskytu inženýrských sítí.

Nad vytyčenou kabelovou trasou nebude uskládán stavební materiál a materiál. Před zakrytím obnaženého kabelu vyzve zhotovitel správce IS ke kontrole, zda vedení nebylo při provádění prací viditelně poškozeno a zda je v původní poloze.

Stavební objekt nebude vystaven zvýšeným vlivům agresivního prostředí. Agresivní vlivy budou spíše způsobeny zimní údržbou při používání chemickými posypovými látkami. Proto je u všech betonových konstrukcí předepsán požadavek na odolnost proti těmto vlivům. Povrchovou úpravou budou chráněny také kovové konstrukce jako např. ocelová svodidla.

11 BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

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 platných v době provádění stavby. 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) 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.

Při provádění stavebních prací je třeba dodržovat předpisy BOZP, nařízení vlády č. **591/2006 Sb.** O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na staveništích a zákon č. **309/2006 Sb.**, který upravuje další požadavky BOZP v pracovněprávních vztazích a o zajištění BOZP při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy.

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) s veřejnou dopravou.

Je nutno dodržovat veškeré předpisy týkající se protipožární ochrany, zejména zákon **133/85 Sb.** Ve znění pozdějších předpisů a vyhlášku **246/2001 Sb.**

Je-li nutná přeložka některých inženýrských sítí, je nutné spolupracovat s příslušnými složkami správců vedení a inženýrských sítí a se všemi subdodavateli tak, aby prvořadou otázkou související s výstavbou bylo dodržování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Před zahájením prací v blízkosti vedení je nutné si vyžádat vyjádření a dozor správců těchto vedení k pohybu mechanismů a činnosti stavby.

12 VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

Stavba nemá vazby na žádné technologické vybavení.

13 PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ

Výpočty pro tento stavební objekt nebyly provedeny.

14 ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENIŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Jedná se o stavbu v extravilánu, kde nejsou plochy pro pěší řešeny. V případě výskytu chodců budou využívat jízdní pruh spolu s ostatními účastníky provozu případně nepevněnou krajnicí.

15 ZÁVĚR

Technické řešení je navrženo dle norem a stavebních předpisů platných v České republice, zejména dle příslušných technických norem a technických kvalitativních podmínek staveb pozemních komunikací (TKP).

Všechny stavební práce, výrobky a zařízení, používané při realizaci stavebního objektu, musí splňovat technické požadavky jakosti výrobků v souladu s českými technickými normami, technicko-kvalitativními podmínkami.

Projektová dokumentace stanovuje umístění stavby v prostoru a určuje rozsah, řazení stavby a postup prací a je navržena v podrobnosti pro provádění stavby. Projektová dokumentace bude sloužit pro vydání společného povolení stavby dle přílohy č. 11 vyhlášky č. 499/2006 Sb. účinné od 1.1.2018.

Tato dokumentace není určena pro realizaci stavby. Před samotným zahájením stavby musí zhotovitel zajistit zpracování podrobné realizační dokumentace stavby (RDS).

V Ústí nad Labem 03/2024

Ing. Jiří Henych

Vytyčované body PD: "II/205 + III/205 22 VÝSTAVBA KŘIŽOVATKY KNÍNICE"
SO 101 - KŘIŽOVATKA II/205 X III/205 22

| SEZNAM VYTYČOVANÝCH BODŮ | | | | |
|---------------------------------|------------|-----------|----------|--------------------------|
| BOD | X | Y | Z | POZNÁMKA |
| 1 | 1025449.71 | 833121.35 | 589.67 | ZÚ_II/205 22_KM 0.000 00 |
| 2 | 1025455.09 | 833053.12 | 588.48 | KÚ_II/205 22_KM 0.068 45 |
| 3 | 1025448.17 | 833111.20 | 589.26 | JP_VLEVO_KM 0.010 00 |
| 4 | 1025450.50 | 833111.38 | 589.32 | OSA_KM 0.010 00 |
| 5 | 1025453.10 | 833111.59 | 589.39 | JP_VPRAVO_KM 0.010 00 |
| 6 | 1025448.93 | 833101.23 | 588.91 | JP_VLEVO_KM 0.020 00 |
| 7 | 1025451.29 | 833101.42 | 588.97 | OSA_KM 0.020 00 |
| 8 | 1025454.40 | 833101.66 | 589.05 | JP_VPRAVO_KM 0.020 00 |
| 9 | 1025449.70 | 833091.26 | 588.59 | JP_VLEVO_KM 0.030 00 |
| 10 | 1025452.07 | 833091.45 | 588.65 | OSA_KM 0.030 00 |
| 11 | 1025455.76 | 833091.74 | 588.74 | JP_VPRAVO_KM 0.030 00 |
| 12 | 1025452.03 | 833061.35 | 588.01 | JP_VLEVO_KM 0.060 00 |
| 13 | 1025454.43 | 833061.54 | 588.07 | OSA_KM 0.060 00 |
| 14 | 1025456.62 | 833061.71 | 588.12 | JP_VPRAVO_KM 0.060 00 |
| 15 | 1025467.47 | 833079.25 | 588.91 | ZÚ_II/205_KM 1.480 00 |
| 16 | 1025450.59 | 833080.21 | 588.48 | KÚ_II/205_KM 1.497 11 |

| Výkaz hmot - II/205 + III/205 22 VÝSTAVBA KŘÍŽOVATKY KNÍNICE SO 101 | | | | | | | | | | |
|--|-----------|-------|-------------|-------------|-------------------|-----------------|-------|-------------|-------------|-------------------|
| Řez č. | Staničení | Výkop | Výkop AZ | Násyp AZ | Dosyp krajnice | Vzdálenost řezů | Výkop | Výkop AZ | Násyp AZ | Dosyp krajnice |
| | [m] | [m²] | [m²] | [m²] | [m²] | [m] | [m³] | [m³] | [m³] | [m³] |
| 0 | 0.00 | 0.78 | 4.08 | 4.08 | 0.24 | | | | | |
| 1 | 10.00 | 0.90 | 4.32 | 4.68 | 0.60 | 10.00 | 8.40 | 42.00 | 43.80 | 4.20 |
| 2 | 20.00 | 2.64 | 5.04 | 5.28 | 0.12 | 10.00 | 17.70 | 46.80 | 49.80 | 3.60 |
| 3 | 30.00 | 2.04 | 6.00 | 6.12 | 0.12 | 10.00 | 23.40 | 55.20 | 57.00 | 1.20 |
| 4 | 60.00 | 0.60 | 4.20 | 4.80 | 0.12 | 30.00 | 39.60 | 153.00 | 163.80 | 3.60 |
| 0 | 68.45 | 1.02 | 4.38 | 4.80 | 0.12 | 8.45 | 6.84 | 36.25 | 40.56 | 1.01 |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| 1 | 1480.00 | 1.80 | 5.88 | 6.84 | 0.30 | | | | | |
| 0 | 1492.00 | 2.16 | 6.00 | 6.96 | 0.36 | 12.00 | 23.76 | 71.28 | 82.80 | 3.96 |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Celkem | | | | | | | 120 | 405 | 438 | 18 |