

Vedlejší polní cesta VC-22 v k. ú. Slavkov u Uherského Brodu

SO 101 Vedlejší polní cesta VC-22

SO 101.1 Vedlejší polní cesta VC-22

D.1.1.1 – technická zpráva SO 101.1

1.			
Revize č.	Datum	Zapsal	Stručný popis změn
REVIZE			

Objednatel:

Obec Slavkov
Slavkov 114
687 64 Slavkov
Zastoupený: Mgr. Libor Švardala, starosta

Zhotovitel projektové dokumentace:

Ing. Jaroslav Kunčík
Školní 115
687 34 Uherský Brod 3 – Těšov

Číslo zakázky zhotovitele: 1152/21

Archivní číslo: 12681a

Datum: 04/2022

Místo: Uherský Brod

Obsah:

Technická zpráva

- a) Identifikační údaje objektu
- b) Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení
- c) Vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich využití v dokumentaci – dopravní údaje, geotechnický průzkum apod.
- d) Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby
- e) Návrh zpevněných ploch včetně případných výpočtů
- f) Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace
- g) Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku
- h) Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby
- i) Vazba na případné technologické vybavení
- j) Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů
- k) Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu nebo orientace
- l) Splnění požadavků dotčených orgánů

a) Identifikační údaje**1. Název stavby:** Vedlejší polní cesta VC-22 v k. ú. Slavkov u Uherského Brodu

Stavba obsahuje dva stavební objekty:

SO 101 – Vedlejší polní cesta VC-22

SO 102 – Místní komunikace a parkoviště

Stavební objekt SO 101 – Vedlejší polní cesta VC-22 obsahuje další podobjekty:

SO 101.1 – Vedlejší polní cesta VC-22

SO 101.2 – Zeleň

Stavební podobjekt SO 101.2 – Zeleň obsahuje další podobjekty:

SO 101.2.1 – Založení zeleně

SO 101.2.2 – Následující péče 1. rok

SO 101.2.3 – Následující péče 2. rok

SO 101.2.4 – Následující péče 3. rok

Stupeň PD:

Dokumentace pro vydání společného povolení stavby dálnice, silnice, místní komunikace a veřejné účelové komunikace, dle vyhlášky č. 405/2017 Sb. Dle přílohy č. 11 k vyhlášce č. 499/2006 Sb. Dokumentace je zpracována v detailech a náležitostech dokumentace pro provádění stavby dle vyhlášky č. 251/2018 Sb.

2. Místo stavby:

Slavkov

Kraj:

Zlínský

Obec:

Slavkov

Katastrální území:

Slavkov u Uherského Brodu

3. Investor (stavebník):

Obec Slavkov

Slavkov 114

68764 Slavkov

Zastoupený: Mgr. Libor Švardala, starosta

IČO: 00291315

DIČ: -

ID datové schránky: gpjbixc

Telefon : 572 648 823

E-mail: obec@obecslavkov.cz

4. Zpracovatel dokumentace:

SO 101.1 – Vedlejší polní cesta VC-22:

Projektant: Ing. Jaroslav Kunčík

Místo podnikání: Školní 115, 687 34 Uherský Brod 3 – Těšov

Telefon: 777 818 383

Email: Jaroslav.kuncik@gmail.com

IČO: 15255174

DIČ: CZ6206190771

ID datové schránky: t4bhsr

b) Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení**b.1 Charakteristika území stavby**

Stavební pozemek se nachází v jižní okrajové části obce Slavkov na příjezdné komunikaci ke hřbitovu, která se nově spojí s polní cestou u Horního Němčí. Rozsah řešeného území je dán koncem zástavby u komunikace ke hřbitovu a stávající polní cestou v blízkosti k. ú. Horní Němčí.

Stavba je plně v souladu s charakterem dotčeného území.

V současné době je zájmové území využíváno jako stávající místní komunikace, vjezdy k domům, zeleň a zemědělská půda. Komunikace od konce zástavby po hřbitov je stávající, bude rekonstruována. Polní cesta od hřbitova směrem k Hornímu Němčí je novostavbou. Plochy parkovišť jsou novostavbou. Trasa je volná, není zastavěná. Trasa nekoliduje s žádnou stavbou.

Území je zastavěné. Dle územního plánu je zde na části přilehlých parcel možná i nová zástavba.

Jedná se o rekonstrukci místní komunikace a výstavbu polní cesty a parkoviště. Polní cesta bude zajišťovat obsluhu přilehlých nemovitostí.

Rozsah staveniště je dán samotným půdorysným rozsahem polní cesty. Tento rozsah bude dočasně zvětšen, viz výkres Situace POV, z důvodu nutnosti zajištění zemních prací pro osazení nových obrub a pro silniční příkop.

b.2 Urbanistické řešení stavby

Projekt výstavby polní cesty zahrnuje celkové kompoziční, prostorové a funkční řešení zájmového prostoru. Navržena je plocha polní cesty a ozelenění přilehlých ploch. Plochy za obrubami a za krajnicí budou ohumusovány a zatravněny. Výsadbu řeší SO 101.2 - Zeleň.

Navržená stavba neomezuje urbanistický rozvoj území z hlediska dopravních vztahů, neboť zachovává všechny stávající dopravní koridory.

Komunikace je navržena se živičnou úpravou.

b.3 Situační a směrové řešení

Stavba se nachází v obci Slavkov částečně v zastavěném území v lokalitě u hřbitova.

Polní cesta je navržena šířky 5,0 m a 4,0 m. Chodník není navržen.

Vzhledem ke stavu území je nová niveleta vedena ve stávající niveletě komunikace, s vyrovnáním lokálních nerovností a dále dle terénu.

Směrové vedení je navrženo z přímých úseků a kružnicových oblouků.

Příčný sklon polní cesty je jednostranný, klesá vlevo.

Prostorové řešení trasy je limitováno územním plánem, kdy bylo nutné využít pozemek určený k výstavbě dopravní stavby.

Řešení je navrženo tak, aby umožňovalo napojení všech sousedních nemovitostí.

Začátek trasy SO 101.1 je v KM 0,016 50 v napojení místní komunikaci. Konec trasy je v KM 0,482 69 v napojení na polní cestu u hrušky.

Od KM 0,016 50 po KM 0,030 26 je trasa vedena pravým obloukem o $R = 1000,0$ m. Od KM 0,030 26 po KM 0,170 14 je trasa v přímé. Od KM 0,170 14 po KM 0,183 75 je trasa vedena levým obloukem o $R = 22,0$ m. Od KM 0,183 75 po KM 0,200 39 je trasa v přímé. Od KM 0,200 39 po KM 0,219 14 je trasa vedena pravým obloukem o $R = 30,0$ m. Od KM 0,219 14 po KM 0,463 96 je trasa v přímé. Od KM 0,463 96 po KM 0,476 83 je trasa vedena levým obloukem o $R = 50,0$ m. Od KM 0,476 73 po KÚ v KM 0,482 69 je trasa v přímé.

V KÚ se polní cesta napojuje na stávající polní cestu. Napojení je řešeno kolmou křižovatkou tvaru T s poloměry hran odbočných oblouků $R = 2,50$ m a $R = 2,50$ m.

Šířka polní cesty je:

KM 0,016 50 – 0,170 14

KM 0,170 14 – 0,183 75

KM 0,183 75 – 0,482 69

šířka 5,0 m.

šířka proměnná

šířka 4,0 m

Polní cesta má navrženou výhybnu šířky 3,0 m. Výhybna začíná v KM 0,318 13 a končí v KM 0,350 13.

Celková délka polní cesty je 466,19 m.

b.4 Výškové řešení

Nová niveleta polní cesty respektuje stávající niveletu komunikace a dále je vedena dle terénu. Detailní výškový průběh, viz výkres podélný profil a charakteristické příčné řezy.

V místech, kde je osazena silniční obruba, je tato zvednuta o 10 cm oproti přilehlé krajnici. Silniční obruba je navržena ABO 2-15 do betonového lože s patkou. Lože bude z betonu C 12/15, tl. 150 mm.

V místě vjezdů budou obruby zapuštěné na výšku 20 mm, ale je možné je realizovat vyšší (až 70 mm) dle výškového řešení vjezdu. Typ obruby je ABO 2-15. Zapuštěná obruba bude provedena na šířku vjezdů. Změna výšky obrub bude provedena na délku 1,0 m pomocí přechodové obruby. Na začátku obrub u jejich napojení na stávající obruby bude jejich výška stejná jako výška stávajících obrub.

Pravostranná obruba polní cesty ve styku s parkovištěm bude zapuštěná 0,0 mm.

Toto výškové řešení odpovídá vyhlášce 398/2009 Sb. Při stavbě je nutno dodržet maximální podélný sklon 8,33 % (1:12).

b.5 Konstrukce vozovky:

b.5.1 Konstrukce vozovky polní cesty – povrch asfaltový beton:

- asfaltový beton ACO 11 70/100 (ABS II.)	tl. 50 mm	ČSN EN 13108 - 1
- spojovací postřik kationaktivní asf. emulzí (0,35 kg/m ²) PS		ČSN 736129
- obalované kamenivo ACP 16 (OKS II.)	tl. 70 mm	ČSN EN 13108 - 1
- postřik infiltrační kationaktivní asf. emulzí (0,8 kg/m ²) PI		ČSN 736129
- směs stmelená cementem SC C8/10	tl. 150 mm	ČSN 736124 - 1
- štěrkodrt' ŠDa 0-63 mm	tl. 200 mm	ČSN 736126 - 1
- celkem	tl. 470 mm	

V místě styku nové obrusné vrstvy se stávající vozovkou bude povrch stávající vozovky odřezán. Spoj bude před položením nové obrusné vrstvy natřen spojovacím asfaltovým nátěrem 0,5 kg/m². Po pokládce ACO bude v místě styku prořezána dilatační komůrka, která bude vyplněna pružnou zálivkou plasticko-elastickou zálivkovou hmotou na bázi asfaltu aplikovanou za horka pro kryty pozemních komunikací s asfaltovým povrchem.

Polní cesta má navrženou zpevněnou krajnici šířky 0,50 m. Krajnice bude v celém rozsahu tvořena štěrkodrtí frakce 0-32 mm. Krajnice bude hutněna.

b.5.2 Konstrukce zpevnění u propustků - lomový kámen:

- dlažba z lomového kamene DL	tl. 150 mm	ČSN 736131
- směs stmelená cementem SC C12/15	tl. 100 mm	ČSN 736124 - 1
- celkem	tl. 250 mm	

b.5.3 Silniční obruby – polní cesta:

Od KM 0,016 50 po KM 0,022 40 oboustranně jsou navrženy silniční obruby. Obruba bude použita typ ABO 2-15 do betonového lože s patkou. Lože bude z betonu C 12/15, tl. 100 mm. V místě zvýšené obruby jsou obruby zvednuty o 100 mm oproti krajnici. Změna výšky obrub bude provedena na délku 1,0 m pomocí přechodové obruby.

b.5.4 Zpevněná krajnice:

Oboustranně od KM 0,022 40 po KM 0,114 45 a od KM 0,169 43 vlevo a 0,181 02 vpravo po KÚ je oboustranně navržena hutněná krajnice šířky 0,50 m. Krajnice bude tvořena šterkodrtí ŠDa frakce 0 - 32 mm.

b.5.5 Vytýčení stavby:

Výškové i směrové vytýčení stavby se provede dle výkresové části PD. Výškový systém BPV.

Směrové vytýčení stavby se provede dle geodetického koordinačního výkresu, dle souřadnic jednotlivých vytyčovacíh bodů. Souřadný systém je S-JTSK. Doporučuji, aby vytýčení provedla geodetická kancelář Geomma s.r.o., Uherský Brod, která prováděla zaměření.

b.5.6 Demolice:

Součástí stavby nejsou žádné demolice. V rámci stavby bude pouze odstraněna konstrukce vozovky, chodníků a stávající obruby.

b.6 Zemní práce a úprava území**b.6.1 Zemní práce**

Výkopy budou prováděny strojně a ručně. Ruční provádění bude v místech křížení inženýrských sítí. Nepředpokládá se pažení stěn rýhy (od hl. 1,5 m pažením přílohným s rozepřením, v místech s vhodnými podmínkami je možno provádět výkopy se šikmými stěnami v poměru 2:1). V případě výskytu podzemní vody je nutno provést sběrnou drenáž DN 80 mm zaústěnou do provizorních studní a provádět odčerpávání vody. Před dokončením stavebních prací bude provedeno rozproštění ornice v tl. 100 mm a osetí travním semenem.

Stavba se nachází částečně v ochranném pásmu venkovního vedení VN. Vzhledem k tomuto vedení je zakázáno v ochranném pásmu vedení VN používat mechanismy, u kterých při jejich činnosti může dojít ke zvýšení jejich výšky nad 3 m, tzn. bagry, jeřáby, automobily se sklápěcí korbou atd. Je nutné, aby vybraný zhotovitel s tímto omezením uvažoval a ocenil zejména zemní práce dle výše uvedeného požadavku. V případě nutnosti použití mechanismů vyšších než 3 m je nutné požádat o vypnutí nadzemního vedení VN.

Odvodnění zemní pláně je stávající (v případě úpravy podloží bude vyspádováno ve sklonu 3% směrem k okraji vozovky. Na pláni bude dosaženo minimální hodnoty $E_{def,z} = 45$ MPa.

V rámci návrhu je uvažováno se sanací podložní zeminy vápněním hydraulickým vápnem. Vrstva tl 500 mm bude pomocí zemní frézy rozrušena, bude přidáno vápenné hydraulické pojivo a následně bude vrstva zhutněna.

Pokud hloubka vrstvy podložní zeminy dle PD přesáhne účinek zemní frézy, provede se úprava ve dvou vrstvách. Výkop se ukončí 0,25 m pod úrovní pláně podle projektové dokumentace a provede se úprava a zhutnění spodní vrstvy. Potom se naveze materiál a provede se úprava horní vrstvy tak, aby po zhutnění horní vrstvy upravené zeminy byly dodrženy projektované výšky pláně.

Před zahájením sanace podložní zeminy doporučuji provést detailní rozbor podložní zeminy včetně určení přesného dávkování hydraulického pojiva.

Před zahájením zemních prací je nutno aby investor zajistil vytýčení všech podzemních inženýrských sítí, které se v uvedené lokalitě vyskytují. Zakreslení inženýrských sítí v projektové dokumentaci je pouze pro účely projektování a nemůže sloužit pro účely vytýčení jednotlivých inženýrských sítí. Při provádění projektové dokumentace nebyla výšková ani směrová poloha jednotlivých inženýrských sítí ověřována.

Únosnost pláně je nutno ověřit zatěžovací zkouškou dle ČSN 721006. Minimální hodnota modulu přetvárnosti podložní zeminy musí být 45 MPa.

Prostor po odstraněných zpevněných plochách bude dosypán násypovou zeminou a následně ohumusován a zatravněn.

b.6.2 Humusování

Humusování je součástí SO 101.1. Humusováním se rozumí navezení a rozprostření zeminy k vytvoření kořenového prostoru výsadeb. Před navezením vegetační vrstvy musí být dno otvoru po celé ploše rozrušeno. Rozrušení bude provedeno ručně do hloubky min. 15 cm tak, aby bylo umožněno dostatečné propojení podkladu s navezenou zeminou a zároveň se odstranilo nežádoucí zhutnění způsobené předcházející stavební činností. Před rozprostřením zeminy nesmí být podloží rozmoklé. Zemina pro ohumusování musí být kvalitní, středně lehká, bez kamenů, dřeva a nežádoucích odpadů. Pokud humusování provádí jiná firma než dodavatel sadových úprav, je třeba, aby byla kvalita zeminy dodavatelem odsouhlasena. Humusování je vhodné provádět koncem vegetační doby, aby mohla zemina slehnout a vyklíčit nebo vyrašit plevel. Odplevelení a obdělání se pak provede na jaře. Kořenové prostory pro stromy budou vyplněny zeminou až na původní půdní horizont, se kterým musí mít navezená zemina zachovanou kontinuitu. Pokud je pochybnost o kvalitě a vhodnosti zeminy, která je pro humusování k dispozici, je třeba provést terénní průzkumy nebo laboratorní zkoušky podle ČSN DIN 18 915. Po jejich vyhodnocení je třeba stanovit taková opatření, aby kvalita půdy byla vhodná pro předpokládanou vegetaci.

**c) Vyhodnocení průzkumů a podkladů
- dopravní údaje, geotechnický průzkum apod.**

Dopravní průzkum nebyl realizován.

Komunikace je málo zatížená, není zde žádná tranzitní doprava. Komunikace slouží pouze pro obsluhu rodinných domů a hřbitova. Nově bude sloužit i pro dopravní obsluhu zemědělských pozemků.

Odhad dopravní zátěže byl ve spolupráci s investorem stanoven maximálně na 10 těžkých nákladních vozidel za 24 hodin. Toto zatížení je zde pouze náhodně v případě zvýšeného provozu ke hřbitovu. Návrh konstrukce vozovky s tímto zatížením uvažuje. Navržena TDZ V.

V rámci projekčních prací byl prováděn detailní geologický a hydrologický průzkum. Průzkum provedla firma GEO-RADONTEST s.r.o., Boženy Němcové 601, Zlín v roce 2021. V zájmovém území byly provedeny průzkumné vrty hloubky 2,0 m. Pod svrchní vrstvou ornice mocnosti 30 až 40 cm jsou jílovité hlíny. Mocnost hlín včetně vrstvy ornice je od 0,4 m až do 1,7 m. Pod jílovitými hlínami od hloubky 0,5 do 1,7 m pod terénem jsou eluviální hlíny až rozložené vápnité jílovce. Charakteru vysoce plastického jílu.

Podzemní voda nebyla vrty nalezena.

Jílovité zeminy jsou podmíněně vhodné do násypů a bez úpravy nevhodné pro aktivní zónu podloží komunikace. Pro požadovanou únosnost je nutno provést zlepšení příměsí hydraulických pojiv.

Na pracovních výborech bylo technické řešení odsouhlaseno. Projekt je plně respektuje.

Stavba se nachází v zastavěném území. Průměrná roční teplota neklesne pod 4°C. Výskyt extrémních teplot je ojedinělý a krátkodobý. Stavba se nenachází ve smogové oblasti.

Stavba není stavbou vyhlášenou za nemovitou kulturní památku. Stavba neleží v ochranném pásmu zóny s památkovou ochranou.

d) Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby

Stavba obsahuje další stavební objekty:

SO 101 – Vedlejší polní cesta VC-22

SO 102 – Místní komunikace a parkoviště

Stavební objekt SO 101 – Vedlejší polní cesta VC-22 obsahuje další podobjekty:

SO 101.1 – Vedlejší polní cesta VC-22

SO 101.2 – Zeleň

Stavební podobjekt SO 101.2 – Zeleň obsahuje další podobjekty:

SO 101.2.1 – Založení zeleně

SO 101.2.2 – Následující péče 1. rok

SO 101.2.3 – Následující péče 2. rok

SO 101.2.4 – Následující péče 3. rok

Stavební objekty na sebe navazují a je nutno je realizovat současně.

e) Návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů

Návrh zpevněných ploch vycházel z požadavků budoucího správce polní cesty. Povrch polní cesty je navržen z asfaltového betonu.

Pro návrh byly použity TP 170.

Stavba neklade nároky dle ČSN 736110 na realizaci potřebného počtu parkovacích stání.

f) Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace

Navržená pozemní komunikace je v celém rozsahu odvodněna volně na terén.

Vzhledem k rozsahu stavby lze konstatovat, že dochází k navýšení odvodňovaných zpevněných ploch. Vzhledem k množství dešťové vody odváděné do kanalizace, lze konstatovat, že dochází ke snížení množství vody, která bude odtékat do kanalizace.

Výpočet je v příloze: B – souhrnná technická zpráva

f.1 Dešťové vpusti

Navržená pozemní komunikace je odvodněna volně na terén. Dešťová voda zde bude zasakovat.

V rámci stavby je navržena jedna horská vpust'. Vpust' bude osazena v KM 0,025 44 po pravé straně polní cesty. Vpust' bude sloužit pro odvod extravilánových vod, které mohou téct po přilehlém pozemku směrem k polní cestě. Vpust' bude betonová, monolitická. Napojení do kanalizace je pomocí rour PP DN 400. Napojení bude provedeno na stávající přípojku stávající horské vpusti. Tato stávající horská vpust' bude odstraněna, protože koliduje s navrženou polní cestou.

Zaústění do kanalizace bude provedeno pomocí PP rour DN 400. Přípojka dešťové vpusti bude provedena z PP rour DN 400. Roury jsou těsněny v hrdlech pryžovými kroužky a budou uloženy do upraveného lože z písku min. tl. 0,15 m, které bude urovnáno v předepsaném podélném sklonu. Středový úhel lože bude 120°. Obsyp potrubí bude proveden pískem do výše min. 0,20 m nad vrchol roury.

Zásyp rýhy bude proveden zhutnitelným materiálem, šterkodrtí frakce 0-32 mm, po úroveň původní zemní pláň tělesa komunikace nebo původního terénu. Při ukládání potrubí je nezbytné dodržet podnikové normy výrobce potrubí, aby byly splněny podmínky pro uložení trub a tím i zajištěna jejich dlouhá životnost.

Horskou vpust' je nutno pravidelně čistit a kontrolovat jejich funkčnost.

Zemní pláň je odvodněna ve většině rozsahu pomocí vrstvy ze šterkodrti volně na terén. Tam, kde z výškových důvodů nelze vyústit pláň na terén je navrženo zasakovací žebro.

Pláň je vždy vyústěna do zasakovacího žebra. Žebro je umístěno na levé straně polní cesty. Má rozměry 50 x 50 cm a je v rozsahu od KM 0,244 00 po KM 0,444 00. Šterkodrt' bude uložena v obalu z filtrační a separační geotextilie. Na horní a čelní straně žebra bude osazeno drenážní geosyntetikum s tuhým jádrem laminované geotextilií a fólií. Toto geosyntetikum zabrání vtoku dešťové vody přes vrstvu ornice do žebra.

f.2 Trativod

Trativod není navržený. Funkci trativodu přebírá levostranné zasakovací žebro.

f.3 Propustky

Součástí stavby jsou i propustky umístěny na polní cestě a ve sjezdech z polní cesty.

f.3.1 Propustky ve sjezdech:

Propustky ve sjezdech budou tvořeny šterbinovým žlabem DN 300 mm do betonového lože z betonu SC C 12/15 tl. 100 mm. Žlaby budou mít sešikmená čela ve sklonu svahu.

f.3.2 Propustky na polní cestě:

V rámci stavby bude dešťová voda ze silničního příkopu převedena pod polní cestou pomocí dvou propustků. Propustky budou tvořeny šterbinovým žlabem DN 300 mm do betonového lože z betonu SC C 12/15 tl. 150 mm. Žlaby budou mít sešikmená čela ve sklonu svahu (1:2). Na vtokové straně bude provedeno zpevnění silničního příkopu pomocí kamenné dlažby. Na odtokové straně bude provedeno zpevnění svahu pomocí kamenné dlažby. Kamenná dlažba bude uložena do betonového lože z betonu SC C 12/15.

f.3 Ochrana pozemní komunikace

Komunikaci je nutno pravidelně kontrolovat, nesmí docházet k přetížení komunikace, jejímu nadměrnému znečišťování, k odstavování vozidel na vozovce polní cesty. Komunikace musí být pravidelně kontrolována, příp. defekty či poruchy zjištěné při užívání ihned odstraněny. Při zimní údržbě nesmí být sněh skladován na zpevněné ploše. Mohl by tak bránit funkčnosti systému odvádění dešťových vod.

g) Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku**g.1 Svislé dopravní značení**

Součástí stavby je i nové dopravní značení viz výkres č. D.1.1.6 - Dopravní značení. Dopravní značky budou osazeny v základní velikosti v reflexním provedení.

Návrh dopravního značení je jednoznačně specifikován na výkrese č. D.1.1.6. Jedná se o návrh změny dopravního značení vlivem realizace stavebních úprav v dané lokalitě.

V dokumentaci jsou zakresleny pouze stávající dopravní značky, které mají vliv na nově navrhované značení.

Při osazování svislého dopravního značení je nutno postupovat v souladu s TP 65 – Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích (vydání 2013 a dle vyhlášky č. 294/2015 Sb.).

Umístění dopravních značek:

Dopravní značky se umísťují na sloupku symetricky (v případě většího počtu symetricky pod sebou). Nesmí zasahovat do vymezené části dopravního prostoru stanoveného volnou šířkou a výškou silnice. Nejmenší vodorovná vzdálenost bližšího okraje svislé dopravní značky od vnějšího okraje zpevněné části krajnice (příp. vozovky, kde není zpevněná krajnice) je min. 0,5 m, max. 2,0 m. Ve výjimečných případech lze v obci snížit až na 0,3 m.

Spodní okraj nejnižších dopravních značek (vč. dodatkových tabulek) je v obci ve výši nejméně 2,20 m nad úrovní vozovky, a při umístění na chodníku nad úrovní chodníku. Mimo obec je spodní okraj nejnižších dopravních značek (dodatkové tabulky) ve výši nejméně 1,2 m.

Všechny nové svislé dopravní značky musí být provedeny v úpravě z retroreflexní fólie v základní velikosti.

Provedení dopravních značek vč. odstínů barev, materiálů a rozměrů musí odpovídat ČSN EN 12899-1. Sloupek bude pozinkovaný osazený do betonové patky 0,35 x 0,35 x 0,8 m.

g.2 Vodorovné dopravní značení:

Součástí SO 101.1 není vodorovné dopravní značení.

g.3 Přejídné dopravní značení:

Vzhledem k technologickému řešení výstavby komunikace a parkoviště bude tato prováděna za úplné uzavírky komunikace. Na místních komunikacích a polních cestách bude vyznačena úplná uzavírka.

Přejídné dopravní značení se osadí dle TP 66 – Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích (3. vydání 2015).

Detailně je přejídné dopravní značení řešeno na výkresech D.1.1.9.

Po dořešení detailního technologického postupu stavby bude případně opraveno a dořešeno přejídné dopravní značení. Z tohoto důvodu je nutné, aby vybraný zhotovitel uvažoval s nutností vypracování realizační dokumentace a zejména detailního technologického postupu a harmonogramu stavby.

Dokumentace pro provádění stavby v části přejídné dopravní značení musí být odsouhlasena Krajským ředitelstvím Policie Zlínského kraje, DI Uherské Hradiště.

Přejídné dopravní značení se osadí dle TP 66 – Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích (3. vydání 2015).

Za snížené viditelnosti budou směrovací desky doplněny žlutým přerušovaným světlem – typ 1. Přejídné dopravní značení musí být v reflexním provedení.

Vozidla, která budou provádět práce, musí používat po dobu prací výstražná zařízení oranžové barvy (maják).

Dopravní značení (trvalé i přejídné) osadí dodavatel stavebních prací dle stanovení dopravního značení, které vydá pro místní komunikaci MěÚ Uherský Brod na základě vyjádření Krajského ředitelství Policie Zlínského kraje, DI Uherské Hradiště.

Místní a přejídná úprava provozu na pozemních komunikacích bude stanovena dle zákona č. 361/200 Sb. § 77.

h) Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu

Stavba neklade zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, či údržbu. U povrchů ze zámkové dlažby nesmí být při zimní údržbě používáno chemických roztoků či soli.

V předmětné lokalitě se nacházejí následující inženýrské sítě:

- Vodovod - správce SVK a.s., Uherské Hradiště,
- Plynovod - správce GasNet s.r.o., Ústí nad Labem
- Kanalizace - správce SVK a.s., Uherské Hradiště
- Telekomunikační vedení - správce CETIN, česká telekomunikační infrastruktura a.s.
- Nízké napětí - správce EG.D a.s., Brno
- Vysoké napětí - správce EG.D a.s., Brno
- Veřejné osvětlení – správce Obec Slavkov
- Místní rozhlas – správce Slavkov

h.1 Styk s inženýrskými sítěmi

h.1.1 Plynovod: V zájmovém prostoru se nachází stávající plynovod, tento bude stavbou dotčen. **Před započítáním zemních prací je nutno plynovod směrově i výškově vytýčit.** V projektové dokumentaci nejsou zakresleny případné další domovní přípojky plynu. Tyto včetně vedení plynovodního řádu je nutno před započítáním prací výškově i směrově vytýčit. V rámci stavby je nutno výškově upravit poklopy všech plynovodních armatur. Z hlediska ochrany plynovodu je nutno výkopové práce v blízkosti plynovodu provádět ručně.

Plynovodní řád nebo přípojky, které budou zasahovat do konstrukce vozovky, budou ošetřeny. Před ošetřením bude zástupcem GasNetu zkontrolována kvalita hydroizolace přípojky a tato bude dle potřeby opravena. Při hutnění spodní podkladní vrstvy vozovky je nutno dbát na skutečnost, aby plynovodní přípojky nebyly při hutnění pojižděny.

Případné další možné podmínky ochrany plynovodního vedení upřesní zástupce GasNetu při vytýčení plynovodního vedení a v průběhu výstavby.

h.1.2 Vodovod: V zájmovém prostoru se nachází stávající vodovod. Dále se zde po levé straně polní cesty nachází vodovodní šachta. Vodovod bude stavbou dotčen. Před zahájením prací investor požádá správce vodovodu SVK a.s. Uherské Hradiště o vytýčení vodovodu. Poklopy šoupat a hydrantů budou osazeny do nové nivelety. Do nové nivelety budou upraveny dle potřeby i jednotlivé armatury (šoupata a hydranty). Po provedené úpravě poklopů bude přizván zástupce SVK a.s. ke kontrole provozuschopnosti upraveného zařízení. Zemina z výkopů nesmí být ukládána na poklopy vodovodního zařízení.

Prostor vodovodní šachty je v terénu ohraničen kovovými profily. Stavba se žádnou částí nenachází v prostoru uvnitř mezi profily. Nejvíce se stavba přibližuje na 1,3 m k ohraničení. Vodovodní šachta nebude stavbou dotčena.

U vodovodní šachty se nachází zařízení pro posílení signálu pro dálkový odečet. Toto zařízení je bezdrátové. Toto zařízení nebude stavbou dotčeno.

Z hlediska ochrany vodovodu je nutno výkopové práce v blízkosti vodovodu provádět ručně. **Před započítáním zemních prací je nutno vodovodní vedení směrově i výškově vytýčit.** V dokumentaci nejsou zakresleny případné vodovodní přípojky.

h.1.3 Kanalizace: V předmětném úseku je stávající kanalizace. Stávající kanalizace nebude přímo stavbou dotčena. Napojení horské vpusti bude realizováno pomocí stávající přípojky, na kterou bude napojena přeložená (nová) vpust'.

Všechny poklopy kanalizačních šachet, které budou dotčeny stavbou, se výškově upraví do nové nivelety. Zemina z výkopů nesmí být ukládána na poklopy kanalizace, tato musí zůstat po celou dobu stavby přístupná. Po dokončení stavby bude provedena kamerová prohlídka kanalizace.

h.1.4 Telekomunikační vedení: V předmětném prostoru se nachází podzemní telekomunikační vedení, telefonní kabely. Toto telekomunikační vedení bude stavbou dotčeno. Z hlediska ochrany telekomunikačního vedení je nutno výkopové práce v jeho blízkosti provádět ručně. **Před započítáním zemních prací je nutno kabely směrově i výškově vytýčit.** Přesný rozsah ochrany telefonního vedení určí zástupce CETIN a.s. při vytýčení stavby a vytýčení kabelového telefonního vedení.

h.1.5 Nízké napětí: V předmětném prostoru se nachází vzdušné a budoucí kabelové vedení NN. Vzdušné vedení NN nebude stavbou dotčeno. V předstihu před stavbou polní cesty bude provedena přeložka sloupů NN a vedení bude uloženo do země. Tato přeložka vedení NN není součástí stavby.

V předmětném prostoru se tudíž bude dále nacházet podzemní přeložené vedení NN. V místě přechodu kabelů pod pojižděnou komunikací bude kabel NN uložený v chráničce. Chránička je součástí stavby přeložky NN. Přesný rozsah ochrany vedení NN určí zástupce E.GD a.s. při vytýčení stavby a vytýčení kabelového vedení NN.

h.1.6 Vysoké napětí: V předmětném prostoru se nachází vzdušné vedení VN. Vzdušné vedení VN nebude stavbou dotčeno. Při stavebních pracích je nutno dbát zvýšené bezpečnosti, neboť stavební práce budou probíhat pod vedením VN a v ochranném pásmu vzdušného vedení VN. Zvýšenou pozornost je nutno věnovat i provádění zemních prací v blízkosti podpor (sloupů) vedení VN. Přesný rozsah ochrany vedení VN určí zástupce E.GD a.s. při vytýčení stavby.

Vzhledem k vedení VN je zakázáno v ochranném pásmu vedení VN používat mechanismy, u kterých při jejich činnosti může dojít ke zvýšení jejich výšky nad 3 m, tzn. bagry, jeřáby, automobily se sklápěcí korbou atd. Je nutné, aby vybraný zhotovitel s tímto omezením uvažoval a ocenil zejména zemní práce dle výše uvedeného požadavku. V případě nutnosti použití mechanismů vyšších než 3 m

je nutné požádat o vypnutí nadzemního vedení VN.

h.1.7 Místní rozhlas: Vedení místního rozhlasu nebude stavbou dotčeno.

h.1.8 Veřejné osvětlení: V předmětném prostoru se nachází stávající vzdušné vedení VO. V rámci samostatné stavby bude toto veřejné osvětlení přeloženo a uloženo do země. Současně budou osazena i svítidla v rozsahu celé polní cesty. Přeložka a výstavba veřejného osvětlení je samostatnou stavbou a není součástí polní cesty.

V místě přechodu kabelů pod pojezďenou komunikací je navržena nová chránička, chránička je součástí stavby VO. Přesný rozsah ochrany vedení VO určí zástupce obce Slavkov při vytýčení stavby a vytýčení nově položeného kabelového vedení VO.

h.1.9 Styk s inženýrskými sítěmi obecné podmínky: Před zahájením zemních prací zhotovitel zajistí vytýčení všech stávajících podzemních vedení. Průběh inženýrských sítí bude zřetelně označen na povrchu barvou a dále bude průběh sítí fixován na pevné povrchové body. O tomto vytýčení, případně požadavcích na ochranu těchto vedení, je nutno provést záznam do stavebního deníku ve smyslu ustanovení § 4 vyhlášky č. 10/74 Sb. „O geodetických pracích ve výstavbě“. Výškové uložení se ověří sondami.

V místě křížení a souběhu kanalizačního potrubí (přípojky vpustí) s podzemními vedeními je nutno výkop provádět ručně na vzdálenost stanovenou správcem vedení, min. však 1,0 m od stávajícího vedení. Vlastní křížení bude provedeno dle ČSN 736005. Výkopy hlubší 1,5 m je nutno pažit. Při provádění prací je nutné dodržovat zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

h.2 Požární bezpečnost

U všech podzemních hydrantů dotčených stavbou musí být po celou dobu stavby zachována jejich provozuschopnost. Hydranty musí být dobře přístupné, nesmí být na ně ukládán stavební materiál nebo výkopová zemina. Taktéž nesmí nad hydranty parkovat stavební technika. Po dokončení stavby budou při místním šetření doloženy doklady o provozuschopnosti požárně bezpečnostního zařízení (podzemních hydrantů) dle vyhlášky č. 246/2001 Sb. o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci).

Normy pro požární bezpečnost řady ČSN 7308... se vztahují pouze na pozemní objekty (budovy), popř. volné skládky. Komunikace a parkoviště jsou řešeny dle ČSN 736110. Z hlediska požární bezpečnosti se posuzují pouze jako příjezdové cesty k místům možného požárního zásahu, tj. k budovám a skládkám. Z hlediska požární bezpečnosti v přilehlých objektech a areálech nedochází k žádným změnám, přístupová cesta pro požární vozidla zůstává zachována. Přístupová komunikace je navržena šířky 5,0 m a 4,0 m. Všechny komunikace jsou obousměrné a nejsou slepé. Komunikace má konstrukci dle TP 170 navrženou pro pojezd těžkými nákladními vozidly v počtu 15 až 100 vozidel za 24 hodin. Zatížení nápravy je uvažováno $Q_k = 100$ kN. Otáčení vozidel IZS je možné na kterékoliv křižovatce v dané lokalitě. Komunikace nejsou slepé a jsou bez omezení průjezdné pro hasicí techniku.

h.3 Hluk a vibrace

Při výstavbě a provozu budou dodrženy limitované hladiny hluku před nejbližší obytnou zástavbou. Pro venkovní prostředí je hygienický limit stanoven součtem základní hladiny hluku $L_{Az} = 50$ dB a korekcí přihlížející k místním podmínkám a denní době.

Posouzení hlukové situace u nejbližší obytné zástavby

V rámci této stavby není navržena ochrana přilehlých obytných objektů před hlukovou zátěží.

Realizaci polní cesty nelze předpokládat hodnotitelnou změnu akustické situace v chráněném venkovním prostoru nejbližší obytné zástavby. Případný akustický vliv vozidel využívajících tuto polní cestu bude u nejbližší obytné zástavby nízký, pohyb vozidel je zde velmi pomalý. V lokalitě nejsou žádné instituce, obchody ani zařízení, které by potřebovaly vlastní parkoviště. Parkoviště pro

hřbitov je stávající a bude nově zpevněno. Hluková zátěž vlivem stavby komunikace a výstavby parkovacích stání na domy nebude realizovanou stavbou zvýšena.

Z těchto, výše uvedených důvodů lze předpokládat, že nedojde ke zhoršení stávající akustické situace o hodnotitelné hodnoty ekvivalentních hladin akustického tlaku A v denní ani noční době s ohledem na § 20, odst. 4 nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Komunikace bude využívána stejně jako v současnosti. K navýšení dopravy nedojde.

h.4 Fauna a flora

Při výstavbě dojde ke kácení stromů. Bude nutno pokácet 6 listnatých stromů (průměr kmene do cca 15 cm). Pro kácení je nutno postupovat podle § 8 vyhlášky MŽP ČR č. 395/1992 Sb. a podat žádost o povolení ke kácení dřevin.

Dále bude nutno odstranit 5 ks pařezů po již dříve pokácených topolech u hřbitova (průměr cca 1 m).

i) Vazba na případné technologické vybavení

Stavba neklade požadavky na technologická vybavení.

j) Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů

Přípojka horské vpusti byla navržena s ohledem na rozsah odvodňovaných ploch. Dle požadavků výrobce o průměru 400 mm.

j.1 Výpočet množství dešťových vod pro dvouletý déšť:

Polní cesta VC-22 Slavkov u Uherského Brodu						
Výpočet množství dešťových vod						
Periodicita návrhového deště						0,5
	2 letý déšť					
Intenzita 15 min. deště		i				144
Posuzovaný úsek polní cesty		km 0,016 50	0,100 00			
Počet nově navržených vpustí						1
Celkové množství dešťové vody						5,8
Průměrný odtok dešťové vody horskou vpustí						5,8
okrsek	typ plochy	S	koef. odtoku	S red	i	Q
	Zeleň	8000	0,05	400	144	5,8
Celkem						5,8
						l/s

Průměrný odtok dešťové vody ze zelené plochy vpravo od polní cesty mezi zástavbou a hřbitovem pro dvouletý déšť (15 minut) je 5,8 l/s.

j.2 Návrh zpevněných ploch

Pro návrh konstrukčních vrstev komunikace byly použity TP 170, požadavky na TDZ a návrhový stupeň porušení vozovky byl odsouhlasen správcem stávající a budoucí komunikace. Místní komunikace je zařazena do funkční skupiny „C“.

j.2.1) Místní komunikace:

Konstrukce vozovky je navržena dle TP 170 pro třídu dopravního zatížení V.

Typ podloží III – nebezpečně namrzavé.

Návrhová úroveň porušení vozovky D1

j.2.2) Polní cesta:

Konstrukce vozovky je navržena dle TP 170 pro třídu dopravního zatížení V.

Typ podloží III – nebezpečně namrzavé.

Návrhová úroveň porušení vozovky D1

k) Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu nebo orientace

Pohyb pěších je možný pouze po vozovce polní cesty. Chodník navržený není. Komunikace je navržena v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Trasa je navržena jako bezbariérová, s max. dovoleným sklonem 1:12 (8,33 %).

Při realizaci stavby musí být dodrženy všechny obecné požadavky pro užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

Je nutno dodržet a respektovat zejména následující předpisy:

- ČSN 736110 - Projektování místních komunikací, zejména odstavec 10.1.3 Přejechy pro chodce, místa pro přecházení, lávky a podchody.
- Vyhláška č. 398/2009 o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Uherský Brod - Těšov, 04/2022

Vypracoval: Ing. Jaroslav Kunčík

Autorizovaný inženýr pro dopravní stavby

číslo autorizace: 1301048