

TECHNICKÁ ZPRÁVA

A – Identifikační údaje objektu

Název stavby :	III/1851 STAŇKOV - VÝTUŇSKÁ
Stavební objekt :	SO 101 – Komunikace
Místo stavby :	Staňkov
Okres :	Domažlice
Katastrální území :	Staňkov-ves 798711
Investor :	SÚS Plzeňského kraje, p.o., Město Staňkov
Projektant :	Projekční kancelář Rojt
Stupeň PD :	Projektová dokumentace pro provádění stavby
Datum zpracování PD :	VI/2019

B – Úvodem

Předmětem předloženého stavebního objektu zpracovávané projektové dokumentace pro provádění stavby s označením „SO 101 – Komunikace“ je rekonstrukce části silnice III/1851 (Výtuňská ulice) ve Staňkově. Součástí stavby bude i zřízení nového odvodnění uvedené komunikace (SO 301), rekonstrukce všech pochozích ploch při uvedené komunikaci a dále zřízení nových kolmých parkovacích stání v prostoru před areálem hřbitova.

Základem pro zpracování PD výše uvedené akce byl požadavek obou investorů, na zpracování technické dokumentace pro zřízení výše uvedené stavby v rozsahu nezbytném pro provádění stavby a výběru zhotovitele při respektování platných zákonů, norem a vyhlášek používaných ve stavebnictví.

Vlastní technický návrh je vypracován na základě uzavřené smlouvy o dílo, konzultací se zainteresovanými orgány a na základě provedeného výběru staveniště, mapování současného stavu a provedené pochůzky po trase. Požadavky z těchto jednání jsou zpracovány do výsledné podoby dokumentace tak, jak je předložena.

C – Použité výchozí podklady

Hlavním podkladem pro zpracovávanou projektovou dokumentaci pro provádění stavby (DPS) byla projektová dokumentace pro stavební povolení (DSP) z VI/2018 a vydané stavební povolení č.j. MUHT 16761/2018 (spis. zn. OVÚP/15230/2018/Kö) ze dne 14. 12. 2018 (rozhodnutí nabylo právní moci dne 15. 1. 2019). Dalším podkladem bylo provedené geodetické polohopisné a výškopisné zaměření celého zájmového území s vloženými aktuálními vlastnickými hranicemi provedené firmou Geodézie Jihozápad s.r.o. z XII/2016. Dále bylo provedeno mapování současného stavu s provedenou pochůzkou po trase se zástupci obou investorů a dalších dotčených orgánů a organizací (Policie ČR, SŽDC apod.). Dalším podkladem bylo vyjádření jednotlivých správců inženýrských sítí a zařízení vyskytujících se v zájmovém území.

D – Současný stav

Uvažovaná část komunikace pro rekonstrukci a její zájmové území se nachází na okraji města ve stávající smíšené zástavbě. Silnice III/1851 je napojena na silnici II/185, která je napojena na sil. I/26 vedoucí v průtahu městem. Komunikace je vedena v zastavěné části města Staňkov. Rozsah řešeného území je patrný ze situace stavby a z dalších výkresových příloh.

Silnice III/1851 (Výtuňská ulice) je vedena v předmětném úseku ve stávající smíšené zástavbě. Komunikace má proměnné šířkové uspořádání a je ve špatném technickém stavu.

Asfaltobetonový kryt je věkem, dopravním zatížením a zásahy po provedených pokládkách podzemních inž. sítí na konci své životnosti. Na mnoha místech, zejména pak v křižovatkách není vymezen dopravní prostor pro jednotlivé účastníky provozu, chodci na některých místech využívají k pohybu stáv. komunikaci.

Odvodnění komunikace je v první části trasy (od křižovatky se sil. III/18323 až k žel. přejezdu) provedeno do stáv. uličních vpustí, které jsou vesměs rozbité, rozvalené a zanesené. Uliční vpusti jsou zaústěny do stáv. jednotné (dešťové) kanalizace, která je vedena zájmovým územím. Odvodňovací zařízení v ulici je funkční, trasy a technický stav stávajících kanalizačních vedení jsou orientačně známy, zakreslení do situace souč. stavu bylo provedeno projektantem rekognoskací terénu za účasti zástupců obce a z dostupných evidenčních materiálů. Odvodnění komunikace v druhé části trasy (od žel. přejezdu až na konec obce) je provedeno do sil. příkopu vedoucího podél komunikace příp. do zeleného pásu.

V prostoru staveniště se nachází stáv. vegetace, kterou je nutné při výstavbě chránit před možným poškozením. Stavba nebude prováděna v záplavovém území ani chráněné zóně či památkové rezervaci.

V trase komunikace a v prostoru staveniště se vyskytují některá podzemní a nadzemní vedení a zařízení inženýrských sítí, jejichž existence byla prověřena projektantem v souvislosti s pracemi na PD. Jedná se o podzemní vedení veřejné kanalizace, vodovodu, STL plynovodu, silového vedení NN, sdělovacího vedení SEK a elektronického telekomunikačního vedení ČD a dále o nadzemní silové vedení NN.

E – Zadání

Požadavkem investora bylo navrhnout dle možností a respektování stáv. zástavby takové technické řešení, které bude vycházet z následných hlavních priorit:

- sjednotit stáv. šířkové uspořádání silnice III/1851
- v křižovatkách s MK jednoznačně vymežit dopravní prostor
- podél rekonstruované komunikace (před areálem hřbitova) navrhnout kolmá park. stání pro osobní automobily
- navrhnout nové odvodnění silnice III/1851

F – Technické řešení

Úpravy na silnici III/1851

Stavebně je silnice III. třídy č. 1851 (Výtuňská ulice) navržena jako dvoupruhová místní komunikace kategorie MO 7.

Směrové vedení trasy

Trasa komunikace byla s ohledem na okolní zástavbu a místem napojení v začátku a konci úpravy ponechána ve stávajících směrových parametrech.

V trase je tudíž vložena řada směrových kruhových oblouků, jejichž parametry byly voleny s ohledem na okolní zástavbu a stávající průběh komunikace. Trasa sleduje s malými odchylkami stávající průběh komunikace.

Výškové vedení trasy

Výškové vedení trasy komunikace je dáno především stávajícími podmínkami, t.j. místem napojení na začátku a konci úpravy a dále řadou vyskytujících se sjezdů a podzemních inž. sítí. Ty musí být polohou nové nivelety respektovány. Tím je dán základ výškového průběhu nivelety, která bude dále upravena z důvodu odvodnění komunikace.

Šířkové uspořádání

Šířkové uspořádání komunikace je navrženo dle ČSN 73 6110/Z2 v základní šířce 5,50 m. V km 0,085⁴⁵ – 0,136⁸² je komunikace lokálně zúžena s ohledem na šířku uličního prostoru. Základní příčný sklon vozovky je střešovitý 2,5 %, v obloucích je komunikace klopena kolem osy. Sklon zemní pláně je navržen jednotný min. 3,0 %.

Technologie rekonstrukce

Trasa rekonstruované komunikace je z hlediska technologie navržena ve dvou technologiích úpravy. Návrh konstrukce vozovky byl proveden dle odborného posudku č. 16/2016 „Posouzení stavu vozovky a návrh její opravy“ z března 2016.

V km 0,019⁸⁹ – 0,293⁹⁵ (první část komunikace od křižovatky se sil. III/18323 až k železničnímu přejezdu) bude provedeno odfrézování stáv. krytové vrstvy s vyrovnáním profilu v prům. tl. 100 mm, dále bude provedeno z odfrézované komunikace odstranění prachu vymytím vodou. V případě potřeby budou provedeny lokální vyrovnávky asfaltovým betonem. Na takto upravený podklad bude aplikován spojovací postřik živičný z asfaltu PS v množství 0,40 kg/m². Dále bude provedena ložní vrstva ze směsi ACP 16+ z asfaltu 50/70 v tloušťce 70 mm, poté bude aplikován spojovací postřik živičný z asfaltu PS v množství 0,20 kg/m² a následně položena obrusná vrstva ze směsi ACO 11 z asfaltu 50/70 v tloušťce 50 mm.

V km 0,302⁸⁸ – 0,555¹⁹ (druhá část komunikace od železničního přejezdu až na konec obce) bude provedeno odstranění stávajících krytových, ložných a podkladních vrstev komunikace, poté bude provedeno odvodnění zemní pláně komunikace a položení kanal. přípojek uličních vpustí, a po dokonalém zhutnění rýh a zřízení zemní pláně silničního tělesa budou provedeny nové konstrukční vrstvy vozovky. Konstrukce vozovky je patrná z výkresových příloh.

Třída dopravního zatížení pro danou komunikaci byla stanovena v hodnotě V (15 – 100 TNV/24 hod.), návrhová úroveň porušení D1. Konstrukce vozovky komunikace v místě nového silničního tělesa vychází a je navržena dle TP 170 „Navrhování vozovek pozemních komunikací“ (katalogový list D1-N-2-V-PIII) a je patrná z výkresových příloh.

Konstrukce vozovky komunikace (v místě stáv. sil. tělesa)

asfaltový beton střednězrný	ACO 11+	tl.	50	mm
spojovací postřik z asfaltu	PS		0,20	kg/m ²
obalované kamenivo střednězrné	ACP 16+	tl.	70	mm
spojovací postřik z asfaltu	PS		0,40	kg/m ²
vymytí podkladu vodou				
odfrézování stáv. krytu s vyrovnáním profilu v prům. tl. 100 mm				

Konstrukce vozovky komunikace (v místě nového sil. tělesa)

asfaltový beton střednězrný	ACO 11+	tl.	50	mm
spojovací postřik z asfaltu	PS		0,20	kg/m ²
obalované kamenivo střednězrné	ACP 16+	tl.	70	mm
šterkodrt' fr. 0/32	ŠD	tl.	150	mm
šterkodrt' fr. 0/32	ŠD	tl.	150	mm
zemní plán z vhodné nebo upravené zeminy zhuťněná na min. 45 MPa				

Styčné plochy dříve provedených asfaltových vrstev a plochy v místě napojení na odříznutý asf. kryt se opatří pružnou asfaltovou zálivkou, případně rovnoměrnou vrstvou asfaltového pojiva.

Asfaltové směsi nesmějí být pokládány za deště a je-li na podkladu souvislý vodní film, sníh nebo led. Nejnižší přípustná teplota vzduchu při pokládce obrusné vrstvy je 5°C a minimální průměrná teplota vzduchu za posledních 24 h 3°C. Veškeré stavební postupy a materiály musí odpovídat technicko kvalitativním podmínkám staveb pozemních komunikací.

Chodníky, ostatní pochozí plochy

Součástí stavby je i rekonstrukce všech pochozích ploch při silnici III/1851 a výstavba chybějících částí chodníků při uvedené komunikaci. Kryt chodníků je, dle požadavku investora, navržen z betonové tvarovky tl. 60 mm (tvar a barvu tvarovek upřesní investor ve výběrovém řízení). Chodník bude v místě styku se zatravněním lemován betonovým záhonovým obrubníkem uloženým do lože z betonu tř. C 20/25-XF4. Nášlapná výška nové záhonové obruby bude 60 mm. Základní šířka chodníků je navržena 1,5 m. Základní příčný sklon chodníku je navržen jednostranný 2,0 % směrem do vozovky, sklon pláň je jednotný min. 3,0 %.

Komunikace bude v celé délce úpravy lemována betonovým silničním obrubníkem výšky 250 mm uloženým do betonového lože C 20/25-XF4 s boční opěrou s přídlažbou ze žulové kostky 10. Základní výška nášlapu nové silniční obruby je navržena 120 mm, která je v místě sjezdů snížena na 40 mm. V místě míst pro přecházení bude provedena snížená obruba s nášlapnou výškou 20 mm. V místě snížené obruby bude provedena úprava pro nevidomé (varovné a signální pásy).

Konstrukce komunikace chodníku a sjezdů je navržena dle TP 170 „Navrhování vozovek pozemních komunikací“ (katalogový list D2-D-1-CH-PIII, D2-D-1-O-PIII) a je patrná z výkresových příloh.

Konstrukce chodníku

betonová tvarovka	DL	tl.	60	mm
kamenivo drcené fr. 4/8	L	tl.	30	mm
šterkodrt'	ŠD	tl.	150	mm

Konstrukce sjezdů (přejížděného chodníku)

betonová tvarovka	DL	tl.	80	mm
kamenivo drcené fr. 4/8	L	tl.	40	mm
šterkodrt'	ŠD	tl.	200	mm

Kolmá parkovací stání

Součástí stavby bude i zřízení nových kolmých parkovacích stání při uvedené komunikaci v prostoru před areálem hřbitova. Rozmístění jednotlivých parkovacích stání je patrné z výkresových příloh.

Kryt parkovacích stání je navržen z beton. tvarovky tl. 80 mm (tvar a barvu tvarovek upřesní investor ve výběrovém řízení). Parkovací plochy budou od poježděné plochy vozovky odděleny betonovým nájezdovým obrubníkem uloženým do lože z betonu C 20/25-XF4 s boční opěrrou a s nášlapnou výškou 40 mm.

Parkovací plocha bude lemována betonovým silničním obrubníkem výšky 0,25 m uloženým do betonového lože tl. min. 100 mm z betonu C 20/25-XF4 s boční opěrrou a s přídlažbou z žulové kostky 10. Základní výška nášlapu silniční obruby parkovacích stání je navržena 80 mm.

Rozměry jednotlivých parkovacích stání jsou navrženy dle ČSN 73 6056 „Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel“ a jsou patrné ze situace stavby. Základní příčný sklon parkovacího pruhu je navržen jednostranný proměnný směrem do vozovky, sklon pláň je jednotný min. 3,0 %.

Konstrukce vozovky parkovacích stání je navržena dle TP 170 „Navrhování vozovek pozemních komunikací“ (katalogový list D2-D-1-VI-PIII) a je patrná z výkresových příloh.

Konstrukce parkovacích stání

betonová tvarovka	DL	tl.	80	mm
kamenivo drcené fr. 4/8	L	tl.	40	mm
šterkodrt'	ŠD	tl.	250	mm

Zemní práce, provádění, zkoušky

Provádění násypového tělesa pod komunikacemi, parkovacími plochami a chodníky je nutno věnovat náležitou pozornost, postupovat dle ČSN 73 6133 – Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací.

Násypové těleso musí být, v případě použití zemin bez úpravy, provedeno s odvoláním na čl. 7.1.1.3 ČSN 73 6133 ze zemin vhodných nebo alternativně méně vhodných dle klasifikace příslušné ČSN. To předpokládá případné dovezení vhodného násypového materiálu.

V případě možného výskytu neúnosných a namrzavých zemin v místě komunikace bude po provedení části zemních prací projektantem ve spolupráci s investorem posouzena nutnost sanace podloží, případně jeho výměna, a to před pokládkou podkladních vrstev vozovky.

V celé mocnosti aktivní zóny musí být dodržena předepsaná míra zhutnění 100 % PS. Na pláni sil. tělesa musí být dosažena nejmenší hodnota modulu přetvárnosti z druhého zatěžovacího cyklu $E_{def,2} = 45$ MPa stanoveného podle ČSN 72 1006.

Zhotovitel je povinen při provádění zemních prací a konstrukčních vrstev vozovky postupovat dle technicko-kvalitativních podmínek (TKP) staveb pozemních komunikací a dodržovat technologické předpisy a předepsané postupy. Dále je zhotovitel povinen před zahájením prací předložit výsledky průkazních zkoušek a průkazy o požadované kvalitě u všech k zabudování určených výrobků. V průběhu provádění stav. prací je zhotovitel povinen provádět kontrolní zkoušky v družích a minimálních četnostech uvedených v TKP. Před zahájením stavby předkládá zhotovitel zadavateli ke schválení kontrolně zkušební plán (KZB) na všechny technologie stavby.

Odvodnění silnice III/1851

Odvodnění silnice III/1851 bude zajištěno novými uličními vpustmi (UV1 – UV23). Ty budou zřízeny nové, jejichž předpokládaná poloha je patrná ze situace stavby a s dalších výkresových příloh. Vpusti jsou navrženy typové (typ UV50), prefabrikované z betonových dílců s litinovým rámem a vtokovou mříží a košem na splaveniny.

V km 0,019⁸⁹ – 0,293⁹⁵ budou uliční vpusti (UV1 – UV5) zaústěny PVC potrubím KG SN8 DN 150 do stáv. dešťové kanalizace, která je vedena zájmovým územím. Uliční vpusti UV6 a UV7 budou zaústěny do nové splaškové kanalizace, která je vedena zájmovým územím (viz samostatná PD). Uliční vpust UV8 bude zaústěna do nové dešťové kanalizace, která je vedena zájmovým územím (viz samostatná PD).

V km 0,302⁸⁸ – 0,555¹⁹ budou uliční vpusti (UV9 – UV23) zaústěny PVC potrubím KG SN8 DN 150 do nově navržené dešťové kanalizace z PVC potrubí DN 300 (viz SO 301).

Vpusti jsou v trase rozmístěny s ohledem na podélný a příčný sklon vozovky a polohu stáv. podzemních inž. sítí. Výkop pro jednotlivé kanal. přípojky je nutno provádět opatrně, za dohledu správce inž. sítí, které přípojka křižuje. Je nutné dodržovat normy pro vzdálenosti při křížení jednotlivých podzemních inž. sítí.

Nezaústěné okapové svody okolních nemovitostí by měly být při stavbě opatřeny lapačem střešních splavenin a zaústěny PVC potrubím do kanalizace – toto zajistí vlastník nemovitosti ve spolupráci s městem Staňkov.

Podél komunikace je navržen trativod z drenážních flexibilních PVC trubek DN 100, zajišťující odvodnění pláň silničního tělesa a chodníku. Drenáž je zaústěna do uličních vpustí, příp. přímo do kanalizace.

Součástí stavby bude rovněž výšková úprava všech stavbou dotčených poklopů stáv. kanalizačních šachet, vodovodních uzávěrů, hydrantů a šoupat atd. do nové polohy nivelety, příp. okolního terénu.

Zelený pás, terénní a sadové úpravy

Po provedených zemních pracích a provedené rekonstrukci komunikace a výstavbě chodníků a parkovacích stání bude provedena rovněž nezbytná úprava terénu podél uvedených objektů. Místa budou dosypána vhodnou zeminou, urovnána a vysvahována. Dále bude provedeno ohumusování ornici v tl. 100 mm a ve vhodném vegetačním období osetí travním semenem.

Svislé dopravní značení

Součástí stavby bude i úprava stáv. svislého dopravního značení nacházející se v zájmovém území. V dokumentaci je na samostatné příloze uvedeno rozmístění jednotlivých nových i stávajících svislých dopravních značek.

Nové svislé dopravní značky budou osazeny v zákl. velikosti v retroreflexním provedení. Osazení provést dle TP 65, Zásad pro dopravní značení na pozemních komunikacích.

Provedení svislého dopravního značení včetně odstínů barev, materiálů a rozměrů musí odpovídat ČSN EN 1436+A1 a ČSN EN 12899-1. Retroreflexní materiál reflexních dopravních značek musí splňovat vlastnosti minim. tř.1 dle změny 1 uvedené normy.

Nové dopravní značky budou osazovány na nosné prvky dle příslušných norem a předpisů (ČSN EN 1436+A1, ČSN EN 12899-1 a ČSN 1993-1-1).

Vodorovné dopravní značení

Součástí stavby bude i zřízení nového vodorovného dopravního značení na nově navržených parkovacích plochách. Jednotlivá kolmá park. stání budou vyznačena vodorovnou dopravní značkou č. „V 10b“. Vyhrazené parkovací stání pro vozidla přepravující osobu těžce pohybově postiženou budou označena vodorovnou dopravní značkou č. „V 10f“. Rozmístění a rozměry jednotliv. stání jsou navrženy dle ČSN 73 6056 „Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel“ a jsou patrné z výkresových příloh.

Dle požadavku Policie ČR DI Domažlice bude v místě křižovek silnice III/1851 a místních komunikací realizována vodorovná dopravní značka V 2b (1,5/1,5/0,25 m) v bílém reflexním provedení.

Značení bude provedeno dle TP 133, „Zásad pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích“. Provedení vodorovného značení včetně odstínů barev, materiálů a rozměrů musí odpovídat ČSN EN 1436+A1 – „Vodorovné dopravní značení. Požadavky na dopravní značení“. Hodnocení hmot VDZ je upraveno v TP 70 „Systém hodnocení hmot pro VDZ“.

G – Skládky, odpadový materiál

Likvidaci všech druhů odpadů zajistí původce odpadu, tj. zhotovitel stavby tak, aby byla dodržena ustanovení zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění a další příslušné vyhlášky vč. všech novel. Požaduje se maximální využití odpadů k recyklaci před skládkováním.

Odstraněný asfaltobetonový kryt (kód 17 03 01 kategorie N) bude odvezen a uložen na skládce živichých materiálů v recyklačním centru AZS 98 Újezd u Domažlic. Odstraněný asfaltobetonový kryt může být dále zpracován jako recyklovatelná surovina pro výrobu asfaltobetonových směsí.

Při provádění zemních prací budou odstraněné podkladní vrstvy komunikace (štěrk, štět) odvezeny do recyklačního centra stavebních sutí AZS 98 Újezd u Domažlic.

Zemina a hlinitý materiál (kód 17 05 01 kategorie O) získaný při zemních prací bude použit k provedení hrubých terénních úprav v okolí komunikace a ostatních zpevněných ploch. Případný přebytek bude odvezen do recyklačního centra AZS 98 Újezd u Domažlic, popř. bude její další využití projednáno na MěÚ Domažlice, odbor životního prostředí.

Sejmutá ornice bude deponována na dočasné skládce v prostoru staveniště a po dokončení stavby bude použita k čistým terénním úpravám a k ohumusování ploch v okolí komunikace a ostatních zpevněných ploch. Případný přebytek bude odvezen na místo určené investorem.

Veškerý další přebytečný materiál (nevhodný k recyklaci) bude odvezen na řízenou skládku odpadu.

H – Podzemní sítě, cizí vedení

V trase rekonstruované komunikace a v její těsné blízkosti se nacházejí některé podzemní a nadzemní inženýrské sítě a zařízení, orientačně zakreslené projektantem do situace stavby na základě podkladů jednotlivých správců sítí. Proto je nutno z výše uvedených důvodů dodržet během výstavby následující podmínky:

- před zahájením stavby nechat veškerá vedení od jejich správců vytýčit
- dodržovat pokyny správců jednotl. sítí
- při křížení a souběhu dodržovat příslušné normy a předpisy
- zemní práce v blízkosti vedení provádět s max. opatrností za dohledu správce

Před začátkem výkopových prací je nutné nechat veškerá podzemní vedení a zařízení nacházející se v zájmovém území od jejich správců vytýčit. Při křížení podzemních vedení musí být dodržena předepsaná nejmenší svislá i vodorovná vzdálenost křižujících se vedení podle ČSN 73 6005 – „Prostorové uspořádání sítí technického vybavení“.

Výkopové práce v ochranném pásmu podzemního vedení budou prováděny pouze ručně. Před záhozem výkopu v prostoru ochranného pásma podzemního vedení musí být provedena jejich kontrola.

Stranová přeložka a dodatečná ochrana podz. vedení SEK, správce CETIN, a.s.

V km 0,075⁴⁰ – 0,100⁵² je stáv. podzemní vedení SEK vedeno v trase komunikace. Z tohoto důvodu bude, dle požadavku správce sítě, provedeno stranové přeložení stáv. podzemního vedení SEK mimo rekonstruovanou silnici III/1851. Před zasypáním rýhy je nutné přizvat ke kontrole zástupce správce sítě. Novou trasu vedení zanést do dokumentace správce sítě.

Dále bude nutné provést dodatečnou úpravu trasy stáv. podzemního sdělovacího vedení SEK v následujícím rozsahu:

- v km 0,429⁷⁴ provést prodloužení stáv. podchodů (2x), které kříží stáv. silnici III/1851 s přesahem 0,5 m.
- v místě křižovatky s ulicí Jiráskova provést prodloužení stáv. přechodů (3x) s přesahem 0,5 m.
- v místě křižovatky s ulicí Wenigova se stáv. kabelová trasa odkope a uloží se do nových chrániček DN 110 mm s přesahem 0,5 m.
- v místě křižovatky s ulicí Rašínova se stáv. podchody (3x) prodlouží s přesahem 0,5 m.

Veškeré práce prováděné na stáv. podzemním vedení SEK je nutné provádět za přítomnosti správce dotčené sítě CETIN a.s.

I – Bezpečnost práce, ochrana zdraví

Provádění stavebních prací musí být v souladu s vyhláškou Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu o bezpečnosti práce a technických zařízení při staveb. pracích.

Vyhláška stanoví požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení při přípravě a provádění stavebních, montážních a udržovacích prací a při pracích s nimi souvisejících. Základní povinností dodavatele stavebních prací je vést evidenci pracovníků od jejich nástupu do práce až po opuštění pracoviště. Je současně povinen vybavit všechny osoby, které vstupují na staveniště, osobními ochrannými pracovními prostředky, odpovídajícími ohrožení, které pro tyto osoby z provádění stavebních prací vyplývá.

Při dopravě, manipulaci a montáži kanalizačních šachet a potrubí je třeba dbát všech opatření vyplývajících ze zákona a příslušných předpisů, zejména pro práce se zavěšeným břemenem ČSN ISO 12 480-1 a práce ve výkopu ČSN EN 1610.

S troubami a jinými beton. výrobky se může manipulovat pouze se zvedacím zařízením, které je vybaveno jemným posuvem. Pro vlastní uchopení trub se používají samosvorné kleště, univerzální kulové spojky DEHA (pokud jsou v troubě zabudovány DEHA úchytky) a dále ocelová lana nebo textilní úvazky. Manipulace pomocí lana provlečeného vnitřním průřezem trouby je zakázána! Trouby s přepravními kotvami (např. DEHA úchytky) mohou být zvedány rozepřenými lany s maximálním úhlem rozepření (měřeno u háku) 60°. Pomalé, plynulé zvedání či spouštění bez trhavých pohybů jsou základním předpokladem pro jistotu únosnosti úchytů. Při nedodržení těchto zásad hrozí nebezpečí nehody! V ostatním je třeba dbát konkrétních pokynů dodavatele!

J – Provádění stavby

Předpokládá se, že navržené stavební práce budou, s ohledem na stísněné šířkové uspořádání uličního prostoru a navržené stavební práce, prováděny po etapách (předpoklad 2 etapy) za úplné uzavírky části rekonstruované komunikace.

Dopravně-inženýrské opatření je uvedeno na samostatné příloze PD a vychází ze zásad pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích.

Po celou dobu stavby je nutno zachovat příjezd vozidel při mimořádné události, tj. zejména umožnit vjezd záchranným a hasičským vozidlům na stavbu. Z tohoto důvodu je na dodavatelské firmě zajistit a dodržet odpovídající organizaci stavebních prací.

Postup prací se ponechává po dohodě s investorem na dodavateli, je nutno jej volit s ohledem na minimální dobu uzavírky silnice III/1851.

Při realizaci přechodného dopravního značení je nutno vycházet z TP 66 „Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích“. Při umísťování dopravních značek a dopravních zařízení postupovat dle TP 65 „Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích“.

Provedení použitých dopravních značek včetně odstínů barev, materiálů a rozměrů musí odpovídat ČSN EN 1436+A1 a ČSN EN 12899-1. V rámci pracovního místa není dovoleno užívat značek zmenšené velikosti, ani značek vzájemně odlišných velikostí. Retroreflexní materiál reflexních dopravních značek musí splňovat vlastnosti minim. tř.1 dle změny 1 uvedené normy. Dopravní značky budou osazovány na jednotlivé nosné prvky dle příslušných norem a předpisů (ČSN EN 1436+A1, ČSN EN 12899-1 a ČSN EN 1993-1-1). Při osazování mohou být zčásti využity i stávající nosné prvky.

Trvalé dopravní značky v zájmovém území, které ztrácejí svůj smysl a význam po dobu stavby, se zakryjí. Značky budou osazeny dle schématu uvedeného v PD.

K – Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Povinností zhotovitele stavebního díla je veškeré stavby na veřejně přístupných komunikacích a v její těsné blízkosti řádně označit tak, aby nebyla ohrožena bezpečnost pohybu osob s omezenou schopností pohybu a orientace.

Řešení oplocení, vjezdů a výjezdů ze staveniště, zajištění výkopů a jiných překážek na veřejně přístupných komunikacích je nutno věnovat náležitou pozornost. U vjezdu a výjezdu ze staveniště křižující komunikaci pro pěší (chodník), kde je frekvence pohybu vozidel velká či jinak nebezpečná, musí být na chodníku provedeno hmatové označení výjezdu vozidel. Toto opatření je vhodné provést i u výjezdů z dlouhodobých velkých stavenišť s velkou frekvencí staveništní dopravy. Pro oplocení staveb, ale i zajištění výkopů či dočasných skládek materiálu, platí nutnost jejich vyznačení zábranami. Oplocení nebo zábrany musí být pevné, ve výši 100 – 250 mm mít zarážku pro slepeckou hůl, musí být i barevně kontrastní.

Lávky přes výkopy musí být široké nejméně 900 mm s výškovými rozdíly nejvíce do 20 mm a po obou stranách musí mít opatření proti sjetí vozíku jako je spodní tyč zábradlí ve výšce 100 – 250 mm nad pochozí plochou nebo sokl s výškou nejméně 100 mm. Pokud se pro pochozí plochu použije rošt, musí mít velikost mezery ve směru chůze nejvýše 15 mm.

Všechny pochozí plochy (trvalé i dočasné) musí být řešeny tak, aby byla důsledně dodržena vodící linie pro osoby se zrakovým postižením. Do průchozího prostoru podél vodící linie nesmí zasahovat ani být umístěna žádná překážka. Předměty a jiné konstrukce na ostatních místech pochozích ploch musí mít ve výši 100 až 250 mm nad pochozí plochou pevnou zarážku pro bílou hůl jako je spodní tyč zábradlí nebo podstavec a ve výši 1100 mm pevnou ochranu jako je tyč zábradlí nebo horní díl oplocení, sledující půdorysný průmět překážky. Takto musí být označeny výkopy i staveniště.

L – Požární bezpečnost staveb

Výpočet a posouzení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečných prostorů

Případné odstupové vzdálenosti od jednotlivých objektů v okolí stavby komunikace mohou zasahovat do tohoto prostoru. Podle ČSN 73 0802 čl. 10.2.1 může požárně nebezpečný prostor zasahovat přes hranice stavebního pozemku a zasahovat do veřejného prostranství. Vyhovuje

Požárně nebezpečný prostor pro komunikaci se nestanovuje.

Zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva

Z veřejné vodovodní sítě popř. z jiných místních zdrojů – požární nádrž, rybník, vodní tok apod.

Předpokládané vybavení stavby vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními

Instalace elektrické požární signalizace, samočinného hasícího zařízení a samočinného odvětrávacího zařízení se s ohledem na druh stavby nepožaduje.

Zhodnocení přístupových komunikací a nástupních ploch pro požární techniku včetně možnosti provedení zásahu jednotek požární ochrany

Navržená příjezdová komunikace odpovídá svými šířkovými parametry požadavkům ČSN 73 6110 – Projektování místních komunikací.

Silnice III/1851 je navržena dvoupruhová, obousměrná, se základní šířkou 5,50 m.

Uvedené parametry splňují protipožární požadavky na přístupové komunikace, stanovené v čl. 12.2 ČSN 73 0802 – Požární bezpečnost staveb.

Zřízením stavby nedojde k omezení přístupu požární techniky k okolním objektům.

Podle vyhlášky 23/2008 Sb., § 12, písm. a) musí přístupové komunikace splňovat náležitosti ČSN 73 0833. Podle této normy musí ke každé budově nebo souvislé skupině budov vést přístupová komunikace široká nejméně 2,50 m a končící nejvýše 50 m od posuzovaného objektu.

Podle ČSN 73 0802, čl. 12.2.1 musí vést k objektům přístupová komunikace umožňující příjezd požárních vozidel:

- a) až k nástupní ploše; nebo
- b) alespoň do vzdálenosti 20 m od vchodů navazujících na zásahové cesty v případech, kde se nástupní plocha podle 12.4.4 nevyžaduje; nebo
- c) alespoň do vzdálenosti 20 m od všech vchodů do objektu, kterými se předpokládá vedení protipožárního zásahu, pokud se u těchto objektů nevyžaduje nástupní plocha podle 12.4.4 ani vnitřní zásahové cesty podle 12.5.1.

Nástupní plocha není dle ČSN vyžadována.

12.2.2 Za přístupovou komunikaci se považuje nejméně jednopruhová silniční komunikace (viz ČSN 73 6100) se šířkou vozovky nejméně 3,00 m. Pro projektování těchto komunikací platí především ČSN 73 6101 nebo ČSN 73 6110; pro navrhování konstrukcí vozovek platí ČSN 73 6114.

Přístupové komunikace mají šířku 5,50 m. Vyhovuje.

12.2.3 Je-li přístupová komunikace navržena jako jednopruhová (jeden jízdní pruh), musí být projektovým řešením zajištěn zákaz odstavení a parkování vozidel; je-li navrženo více pruhů, musí být tento zákaz zajištěn alespoň na jednom jízdním pruhu.

Komunikace je provedena jako dvoupruhová. Parkovací místa budou mimo tuto komunikaci a projektovým řešením (dle platné legislativy) bude zajištěn zákaz odstavení a parkování vozidel mimo vyhrazená místa.

12.3 Vjezdy určené pro příjezd požárních vozidel na okolní pozemky, na nichž jsou stavební objekty, vjezdy a průjezdy při blokové zástavbě apod. budou ve světlých rozměrech nejméně 3500 mm široké a 4100 mm vysoké.

Vjezdy mají stanovené parametry, vyhovuje.

Hodnocená komunikace bude provedena podle ČSN 73 6101, ČSN 73 6110 a ČSN 73 6114 pro hasičskou techniku.

M – Vliv stavby na životní prostředí a řešení jeho ochrany

Stavba je navržena dle platných ČSN, TP a ostatních předpisů používaných ve stavebnictví. Technické řešení stavby vč. jejího provozu nebude mít negativní vliv na krajinu, zdraví a životní prostředí. Po dokončení nebude stavba zdrojem škodlivých látek, které by mohly negativně působit na zdraví občanů bydlících v dotčené lokalitě, okolní krajinu a životní prostředí. Po dobu stavby musí být dodržovány platné předpisy na ochranu přírody a krajiny.

Stavební firma, která bude realizovat stavbu musí dodržovat své vnitřní předpisy a postupy týkající se provádění stavby. Přebytečný výkopový materiál - výkopová zemina (kód 17 05 01 kategorie O) bude odvezena do nejbližšího recyklačního centra. Asfaltové povrchy (kód 17 03 01 kategorie N) budou odvezeny k recyklaci.

N – Úpravy pro nevidomé a slabozraké osoby

Všechny nové úpravy pro komunikace pro chodce, sjezdy, místa pro přecházení a jejich bezprostřední okolí navržené v dokumentaci odpovídají technickým a stavebním požadavkům uvedeným v ČSN 73 6110 – Projektování místních komunikací, leden 2006 a v ČSN 73 6110/Z1, dále ve vyhlášce Ministerstva pro místní rozvoj č. 398/2009 – O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb ze dne 5. listopadu 2009.

O – Zaměření, pevné body

Zájmové území bylo pro potřebu zpracování PD polohopisně a výškopisně zaměřeno. Území je zobrazeno v souřadnicovém systému S-JTSK a ve výškovém systému Balt p. v.

Hlavní vytyčovací body jsou zajištěny v souřadnicovém systému a jsou patrné z výkresových příloh.

P – Závěr

Dokumentace byla vypracována podle platných norem a předpisů. Rozpracovaná projektová dokumentace byla projednána a odsouhlasena orgány státní správy a investorem akce.

UPOZORNĚNÍ :

Před zahájením zemních prací je nutno všechna zemní vedení a zařízení nechat investorem od jednotlivých správců sítí vytýčit a stavební práce v blízkosti těchto vedení provádět dle jejich pokynů.

Křížení s jednotlivými sítěmi, příp. jejich souběh, provést v souladu s ČSN 73 6005 - Prostorová úprava vedení technického vybavení.

červen 2019

Ing. Rojt