

D2.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

 PROJEKČNÍ KANCELÁŘ		Bc. Michal Pašava Projektová činnost ve výstavbě Inženýrské, dopravní a gabionové stavby		<i>Otisk autorizačního razítka:</i>	
Projektant:		Zodpovědný projektant:		HIP projektant:	
Michael Šťastný		Bc. Michal Pašava		Ing. Petr Kostner	
Kraj: Karlovarský		MěÚ: Hranice			
Objednatel: Městský úřad Hranice, U Pošty 182, 351 24 Hranice				Datum: 10/2020	
Akce:		Dům s pečovatelskou službou - Hranice		Číslo zakázky: 2016-75	
				Měřítko:	
				Číslo přílohy: D2.1	
SO:		IO 221 - Dopravní řešení		Stupeň:	
Příloha:		Technická zpráva		Paré číslo:	
				DSP+PDPS	
<small>Office: Březinova 18/13, 350 02 Cheb, mob: 774 406 860, email: pasava@idgdesign.cz, IDGDesign-IČ: 06497381, DiČ: CZ06497381 / Bc. Michal Pašava-IČ: 73794775, DiČ: CZ8308311825</small>					

C.1.1.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

Akce: Dům s pečovatelskou službou - Hranice

SO: IO 221 - Dopravní řešení

Místo: Obec Hranice, k.ú.Hranice u Aše, p.p.č. 3760/1, 3611, 76/1, 4125, 39/1, 3889/3, 3748/2, 247/5, 247/4, 3751/1, 3889/1

MěÚ: Hranice

SÚ: Městský úřad Aš

Stavebník: Město Hranice, U Pošty 182, 351 24 Hranice

Objednatel: Městský úřad Hranice, U Pošty 182, 351 24 Hranice

HIP projektant: Ing. Petr Kostner

Zodpovědný projektant komunikace:

Bc. Michal Pašava – ČKAIT 0301379

Projektová činnost ve výstavbě – IDG Design s.r.o.

Březinova 18/13, 350 02, Cheb, IČ: 06497381/DiČ: CZ06497381

Projektant: Michael Šťastný

Stupeň: Dokumentace pro stavební povolení a projektová dokumentace pro provádění stavby

Datum výstavby: 2021

Dodavatel stavby: dle výběrového řízení

Účel stavby: V koordinaci s novým objektem pečovatelského domu v Hranicích u Aše, dojde v rámci dopravního řešení k vybudování nového parkoviště pro rezidenty a návštěvníky tohoto domu.

C.1.1.2 TECHNICKÝ POPIS

Stávající stav

Navržené parkoviště bude řešeno převážně na stávajících zatravněných plochách. Jedná se o zřízení nového parkoviště a rekonstrukci ulice Krátká v hranicích u Aše. Rekonstruovaná ulice Krátká je dopravně napojena na silnici III/2174 v ulici Husova a na MK v ulici Soukenná. Vzhledem k tomu, že ulice Krátká bude v charakteru obytné zóny, tak dojde v místě napojení s ulicí Krátkou, Soukenná a Husova ke stavebním úpravám těchto křižovatek. Komunikace parkoviště je dopravně napojena novou křižovatkou v rámci navržené OZ. Veškeré nové či upravené napojení je řešeno se směrovými oblouky, které zajišťují bezpečný a plynulý provoz vozidel skupiny 1 a 2 (OA, hasič či popelář). Nové parkoviště je navrženo v počtu 15 nových venkovních parkovacích míst.

Z hlediska ochrany inženýrských sítí dle vyjádření jejich správců a v souladu s platnými právními předpisy se stavba nachází v ochranném pásmu:

- V řešeném území se nachází inženýrské sítě, které jsou zakresleny v koordinační situaci generálního projektanta.
- Projektant upozorňuje na nutnost řádného vytyčení všech sítí v zájmové oblasti.

Při výstavbě je nutné respektovat vyjádření správců podzemních vedení a těchto dbát. Trasy sítí zakreslené v situaci jsou pouze orientační podle podkladů poskytnutých správcem příslušné sítě. Skutečný průběh trasy bude vytyčen na stavbě, zhotovitel provede vizuální kontrolu tras s projektem, na možné odchylky upozorní při přejímce staveniště!

Autor PD nepřebírá zodpovědnost za případné kolize se zařízením v zájmovém území stavby v případě že stávající inženýrské sítě nebudou uloženy dle ČSN 76 6005 a dle zaslaných zákresů vydaných jednotlivými správci.

Příprava staveniště a bourací práce

V rámci přípravy staveniště bude stavba polohově a výškově geodeticky vytyčena. Tato kontrola bude probíhat za účasti investora a zhotovitele. Kontrola vytyčení stavby a její schválení bude provedena před zahájením stavebních prací.

Bude zřízeno zařízení staveniště na předem schváleném místě. Budou provedeny HTÚ. Příprava staveniště bude prováděna dle TKP kap. 2. Postup prací bude probíhat dle TKP a zásad organizace výstavby.

Zemní práce - technické poznámky

V rámci před-projektové přípravy nebyl proveden geologický průzkum pro potřeby posouzení aktivní zóny zemní pláně v místě stávajícího parkoviště. **Na základě tohoto zjištění je v PD uvažováno se sanací aktivní zóny zemní pláně v tl. 250 mm.** Po provedení celkových bouracích prací konstrukce komunikace, provedení a zhutnění zásypů rýh nových inženýrských sítí budou provedeny kontrolní zkoušky únosnosti zemní pláně v rozsahu dle TKP kap. 4 a ČSN 73 6133.

- Projektant upozorňuje na nutnost dodržení požadavků na kvalitu zemní pláně a jejího řádného odvodnění. Při kontrole zemní pláně se postupuje dle ČSN 72 1006. Minimální

požadovaná hodnota modulu přetvárnosti podloží zeminy je stanovena v tabulkách konstrukcí - viz níže. Projektant upozorňuje, že **faktické hodnoty podloží je potřeba určit na stavbě v koordinaci s geotechnikem stavby na základě podrobných IG zkoušek. Geotechnik (geolog) určí posouzení únosnosti aktivní zóny zemní pláně, případně určí přesný způsob sanace. Dále bude proveden záznam o statické zatěžovací zkoušce.**

- V případě, že z výsledků zkoušek bude patrné, že je zemní pláň možné hutnit na požadované hodnoty modulu přetvárnosti $E_{def,2}$ dle příslušné konstrukce (viz *tabulky konstrukčních vrstev*), budou provedeny HTÚ na úroveň zemní pláně. Zemní pláň bude upravená, rovná a zhutněná dle ČSN 72 1006. Míra zhutnění aktivní zóny podloží bude splňovat předepsané hodnoty dle ČSN. Min. příčný sklon je 3,0%.
- V případě, že z výsledků zkoušek bude patrné, že **není možné zemní pláň zhutnit** na požadované hodnoty, bude provedena sanace aktivní zóny zemní pláně v místech, kde nebylo dosaženo příslušných hodnot $E_{def,2}$.
- V rámci PD je předpokládána sanace v tl. 250 mm pod úrovní pláně z HDK fr. 32/63 ve 100% nových ploch (vyjma nepojížděných chodníků) v kombinaci se separační geotextilií, která bude ve šterkopískovém obsypu drobné frakce v tl. 50 mm . **Technologii zlepšení zeminy, její rozsah a tloušťka budou definovány geotechnikem (geologem) stavby na základě podrobných IG zkoušek a zjištěných charakteristik zeminy před zahájením stavby.**
- **Sanace bude v rozpočtu uvažována jako rezerva, včetně položek s ní souvisejících. Realizována bude na základě zmíněných zkoušek a po odsouhlasení investorem resp. TDI nebo geotechnikem. Následně bude fakturována dle skutečného množství.** Sanace bude provedena po dokončení bouracích prací, HTÚ na úroveň parapláně a po provedení a zhutnění zásypů rýh nových inženýrských sítí a chrániček inženýrských sítí. Po provedení sanace bude provedena úprava pláně.
- Hutnění pláně se nesmí provádět, pokud je zemina rozbředlá nebo zmrzlá. K zamezení dlouhodobě deformace povrchu vozovky je nutné zhutnění důsledně kontrolovat. Projektant požaduje, aby byla věnována zvýšená pozornost zásypům rýh inženýrských sítí a zásypy byly provedeny s dostatečnou mírou zhutnění dle příslušných ČSN.
- Po odstranění stávajících vrstev komunikace je třeba budoucí pláň komunikace i nově rozšířené části urovnat a intenzivně dohutnit. Pokud budou v pláni zastiženy zeminy s trvale zvýšenou vlhkostí, která by neumožňovala zhutnění, je třeba je odstranit a nahradit vhodnější zeminou nebo stabilizovat.
- **Projektant požaduje, aby dohutněnou pláň před prováděním stavby převzal geotechnik (geolog). Dodavatel stavebních prací vyzve geotechnika (geologa) k přejímce.**

Míra zhutnění aktivní zóny podloží bude splňovat předepsané hodnoty dle ČSN. Modul deformace $E_{def,2}$ je uveden v tabulkách konstrukčních vrstev.

Při provádění zemního tělesa bude zabezpečen odtok srážkové vody mimo staveniště.

Před zahájením pokládky vrstvy ze ŠD budou provedeny kontrolní zkoušky únosnosti, míry zhutnění a rovinatosti zemní pláně dle TKP kap. 4. Přejímka bude za účasti stavebního dozoru investora a zhotovitele a zaznamená se písemně do SD, bez ní nelze pokračovat v další pokládce. Zemní práce budou prováděny dle TKP kap. 4 a ČSN 73 6133.

Souběh a křížení se stávajícími inženýrskými sítěmi

V rámci stavby dojde k zásahu do ochranného pásma následujících inženýrských sítí:

- V řešeném území se nachází inženýrské sítě, které jsou zakresleny v koordinační situaci generálního projektanta.

- Projektant upozorňuje na nutnost řádného vytyčení všech sítí v zájmové oblasti

Je předpokládáno, že jsou všechny inženýrské sítě uloženy dle ČSN 73 6005 (Prostorové uspořádání sítí). Autor PD nepřebírá zodpovědnost za případné kolize s výše uvedeným zařízením v případě že zmíněné inženýrské sítě nebudou uloženy dle ČSN 76 6005 a dle zaslaných zákresů vydaných jednotlivými správci.

Komunikace

Směrové řešení

IO 221 - Dopravní řešení

Komunikace je řešena s charakteristickými prvky obytné zóny, značené dle ČSN 73 6110 funkční třídy D1/20. Komunikace je charakterizována smíšeným provozem vozidel a chodců pro $V_n = 20$ km/h. Směrové vedení komunikace je fyzicky zajištěné tak, aby byla dodržena rychlost, která je v daném úseku komunikací žádoucí. Obytná zóna je dopravně napojena na silnici III/2174 v ulici Husova a na MK v ulici Soukenná.

Komunikace v obytné zóně je navržena o šířce 3,50 až 5,50 m a délce cca 144 (větev „A“) a o šířce 6,00 m a délce 35 m (větev „B“), přes snížený silniční obrubník ABO 15/15 +2 cm nad vozovkou u větve „A“. Komunikace OZ je napojena pod úhlem 90 a 95°. Při vjezdu do obytné zóny budou směrově vybudovány oblouky vnitřní komunikace s poloměrem $R=3,00-6,00$ m, které budou zajišťovat bezpečný a plynulý provoz OA a vozidel skupiny 2 (hasičské a popelářské vozy).

Sjezdy na soukromé pozemky jsou navrženy v šířce 5-6 m. Tyto sjezdy budou ukončeny u hrany pozemku. Sjezd z vozovky bude přes obrubu ABO 15/25 + 5 cm. Sklonově budou uzpůsobeny dle stávajících sklonových poměrů.

V rámci obytné zóny bude zřízeno 15 stání o rozměrech 2,50 (2,75 m krajní) * 5,00 m a 2 stání pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace o rozměrech 2,50 * 5,00 m včetně manipulačního prostoru v šířce 1,20 m.

Povrch vozovky bude tvořen z asfaltu, povrch parkoviště, přejezdového prahu a sjezdů bude tvořen z betonové dlažby. Veškeré uspořádání nově navržených ploch bude respektovat napojení na okolní stávající stav.

Výškové řešení - obrubníky

Niveleta příjezdové komunikace je navržena dle požadavků hlavního projektanta na HTÚ a dle konfigurace terénu. (viz. podélný profil).

Silniční obrubníky v celém rozsahu stavby budou ABO 15/25 + 8 cm, resp. ABO 15/15 + 5 cm v místě sjezdů, resp. ABO 15/15 +2 cm v místě vstupu chodce do vozovky a vjezdu do OZ. Dále budou použity obrubníky ABO 8/25 + 6 (resp. +0) cm v místě lemování chodníkových ploch. Všechny obrubníky budou uloženy do betonového lože tl. min. 0,10 m, beton C12/15. Všechny obrubníky budou kladeny na sraz, bez viditelných mezer nutných spárovat. Při pokládání konstrukčních vrstev nesmí být obrubníky poškozeny. Přípustné odchylky pro

uložení obrubníků stanovuje TKP kap. 10. Obrubníky budou přebírány zhotovitelem dle smlouvy o dílo a dle TKP kap. 1. Veškeré zkoušky a přejímky materiálu budou zaznamenány do SD.

V případě, že při realizaci stavby dojde ke zjištění nesouladu navrženého výškového řešení se stávajícím stavem či jiné výškové kolize (jedná se převážně o vjezdy a vstupy) budou stavební práce zastaveny a bude neprodleně přizván projektant, který navrhne nové úpravy výškového řešení v PD.

Odvodnění

Odvodnění bude pomocí 5 ks nových uličních vpustí, které jsou napojeny do nové dešťové - viz samostatné SO. Dočasné odvodnění stavby bude odtékat do stávajících zelených ploch. Vpusti, zaústění a všechny ostatní podstatné výškové body budou srovnány do výškové úrovně vozovky tak, aby nedocházelo k utopení, či zbytečnému výstupu technických částí mimo výšku nové parkovací či pojízdné plochy.

Délky rozhledu

Byly prověřeny délky rozhledů v místech napojení plánovaného sjezdu na přilehlou komunikaci. Délky rozhledu jsou navrženy dle ČSN 73 6102 (Změna Z1 ze srpna 2011) pro vozidlo skupiny 1 a 2 a uspořádání A (Stůj, dej přednost) pro dvoupruhovou komunikaci dle tabulky 19:

Křižovatka "A" - ulice Krátká

- rozhled pro zastavení vozidla vpravo: $V_n = 20 \text{ km/h}$, $D_z = 35 \text{ m}$.
- rozhled pro zastavení vozidla vlevo: $V_n = 20 \text{ km/h}$, $D_z = 25 \text{ m}$.

Křižovatka "B" - silnice III/2174 - ulice Husova

- rozhled pro zastavení vozidla vpravo: $V_n = 50 \text{ km/h}$, $D_z = 80 \text{ m}$.
- rozhled pro zastavení vozidla vlevo: $V_n = 50 \text{ km/h}$, $D_z = 65 \text{ m}$.

Křižovatka "C" - ulice Soukenná

- rozhled pro zastavení vozidla vpravo: $V_n = 50 \text{ km/h}$, $D_z = 80 \text{ m}$.
- rozhled pro zastavení vozidla vlevo: $V_n = 50 \text{ km/h}$, $D_z = 65 \text{ m}$.

Tabulka 19 – Délky stran rozhledových trojúhelníků v m s předností v jízdě podle uspořádání A, typická příčná uspořádání komunikace (a) až (d) a skupiny vozidel 1 až 4 podle 5.2.9.2.2

Strany rozhledového trojúhelníku v m								
Rychlost ^{a)} [km/h]	Vozidla skupiny 1		Vozidla skupiny 2		Vozidla skupiny 3		Vozidla skupiny 4	
	X_B	X_C	X_B	X_C	X_B	X_C	X_B	X_C
20	30	25	35	25	45	40	50	40
30	40	35	45	35	55	45	60	50
40	55	50	60	50	75	65	80	70
50	70	65	80	65	100	85	110	95
60	90	80	100	85	125	110	140	125
70	110	100	125	105	160	140	170	155
80	135	120	150	130	195	170	210	190
90	160	145	180	160	230	210	250	230

^{a)} Dovolená rychlost na hlavní komunikaci.

Vrchol rozhledového trojúhelníku na vedlejší pozemní komunikaci je umístěn do osy přední části vozidla ve vzdálenosti 3 m od vnějšího okraje vozíčního proužku (vnějšího okraje zpevnění, pokud není vozíční proužek na pozemní komunikaci vyznačen). Pro šířku jízdních i přídatných pruhů a příčná uspořádání podle 5.2.9.2.2 platí: uspořádání (a) – $Y_B = 8,5 \text{ m}$, uspořádání (b) – $Y_B = 12,0 \text{ m}$, uspořádání (c) – $Y_B = 16,0 \text{ m}$ a uspořádání (d) – $Y_B = 19,0 \text{ m}$; pro všechna uspořádání $Y_C = 5,0 \text{ m}$.

Rozhledový bod řidiče z vedlejší komunikace je od hrany jízdního pruhu ve vzdálenosti 2,0 m. Rozhledové trojúhelníky musí být prosty všech překážek bránících rozhledu. Výškově musí být bezbariérový prostor nad spojnici očí řidičů, výška oka (rozhledový bod) se uvažuje 0,70 (1,70) m nad hranou vozovky. Výškově jsou podélné profily rozhledů součástí této dokumentace. Do rozhledového pole řidiče nezasahují žádné pevné překážky.

Rozhledové poměry vyhovují.

Konstrukce

Nové konstrukce jsou navrženy dle TP 170.

Vstupní údaje pro návrh konstrukce:

- Klimatické podmínky: a) Klimatická oblast II.
 - b) Nadmořská výška 582 – 586 m.n.m.
 - c) Průměrná teplota vzduchu v této oblasti je = 5 – 6,5 °C
 - d) Území se nachází v mírně teplé klimatické oblasti MT 5
 - e) Návrhová hodnota indexu mrazu Imd = 400 – 500 °C den
 - f) Roční úhrn srážek 701 – 800 mm vodního sloupce

Návrhová úroveň porušení vozovky = D1-N-2

- Spolehlivost stanovení charakteristické hodnoty poměru únosnosti CBR v závislosti na třídě dopravního zatížení = 75 a 60%.
- Požadované minimální moduly přetvárnosti na pláni vozovky v závislosti na druhu zeminy a zlepšení podloží vozovky (aktivní zóně) = 45 Mpa.
- Namrzavost zemin – v úrovni aktivní zóny zemní pláň budou použity vhodné nenamrzavé zeminy
- Vodní režim – nezjištěno
- Požadovaná minimální tloušťka nenamrzavých vrstev netuhé vozovky činí 300 mm

Vozovka – povrch asfalt – Nová konstrukce je navržena dle TP 170 katalogového listu D1-N-2-PIII-V modifikovaná pro konkrétní podmínky stavby.

40 mm	Asfaltový beton střednězrný	ACO 11 (ČSN EN 13 108-1)	
	Asfaltový spojovací postřik 0,7 kg/m ²	PS (ČSN 73 6129)	
80 mm	Obalované kamenivo střednězrné	ACP 16+ (ČSN EN 13 108-1)	
	Asfaltový infiltrační postřik 1,5 kg/m ²	PI (ČSN 73 6129)	
200 mm	Štěrkodrt fr. 0/32	ŠD _A 0/32 (ČSN 73 6126-1)	↑ E _{def,2} =100MPa
200 mm	Štěrkodrt fr. 0/63	ŠD _B 0/63 (ČSN 73 6126-1)	↑ E _{def,2} =70MPa
520 mm	Celková vrstva		↑ E _{def,2} =45MPa

Sjezdy – povrch betonová dlažba v tl. 80mm – Nová konstrukce je navržena dle TP 170 katalogového listu D2-D-1-PIII-V modifikovaná pro konkrétní podmínky stavby

80 mm	Bet. dlažba tl. 80 mm	DL 80 (ČSN 73 6131)	
40 mm	Lože z DDK 5/8	L 5/8	
200 mm	Štěrkodrt fr. 0/32	ŠD _A 0/32 (ČSN 73 6126-1)	↑ E _{def,2} =90MPa
200 mm	Štěrkodrt fr. 0/63	ŠD _B 0/63 (ČSN 73 6126-1)	↑ E _{def,2} =60MPa
520 mm	Celková vrstva		↑ E _{def,2} =45MPa

Parkoviště – povrch betonová dlažba v tl. 80mm – Nová konstrukce je navržena dle TP 170 katalogového listu D2-D-1-PIII-V modifikovaná pro konkrétní podmínky stavby

80 mm	Bet. dlažba tl. 80 mm	DL 80 (ČSN 73 6131)	
40 mm	Lože z DDK 5/8	L 5/8	
200 mm	Štěrkodrt fr. 0/32	ŠD _A 0/32 (ČSN 73 6126-1)	↑ E _{def,2} =90MPa
200 mm	Štěrkodrt fr. 0/63	ŠD _B 0/63 (ČSN 73 6126-1)	↑ E _{def,2} =60MPa
520 mm	Celková vrstva		↑ E _{def,2} =45MPa

Chodníkový přejezd – povrch betonová dlažba v tl. 80mm – Nová konstrukce je navržena dle TP 170 katalogového listu D2-D-1-PIII-V modifikovaná pro konkrétní podmínky stavby

80 mm	Bet. dlažba tl. 80 mm	DL 80 (ČSN 73 6131)	
40 mm	Lože z DDK 5/8	L 5/8	
200 mm	Štěrkodrt fr. 0/32	ŠD _A 0/32 (ČSN 73 6126-1)	↑ E _{def,2} =90MPa
200 mm	Štěrkodrt fr. 0/63	ŠD _B 0/63 (ČSN 73 6126-1)	↑ E _{def,2} =60MPa
520 mm	Celková vrstva		↑ E _{def,2} =45MPa

Chodník – povrch betonová dlažba v tl. 60mm - Nová konstrukce je navržena dle TP 170 katalogového listu D2-D-1-PIII-CH modifikovaná pro konkrétní podmínky stavby

60 mm	Bet. Dlažba tl. 60 mm	DL 60 (ČSN 73 6131)	
30 mm	Lože z DDK 5/8	L 5/8	
200 mm	Štěrkodrt fr. 0/32	ŠD _A 0/32 (ČSN 73 6126-1)	↑ E _{def,2} =50MPa
290 mm	Celková vrstva		↑ E _{def,2} =30MPa

Chodník – povrch kamenné kostky – Nová konstrukce je navržena dle TP 170 katalogového listu D2-D-1 modifikovaná pro konkrétní podmínky stavby

100 mm	Bet. dlažba tl. 60 mm	DL 60 (ČSN 73 6131)	
30 mm	Lože z DDK 5/8	L 5/8	
200 mm	Štěrkodrt fr. 0/32	ŠD _A 0/32 (ČSN 73 6126-1)	↑ E _{def,2} =50MPa
330 mm	Celková vrstva		↑ E _{def,2} =30MPa

Poznámka: uvedené hodnoty E_{def,2} jsou myšleny na horní hraně příslušné konstrukční vrstvy po ztuhnutí. V místech pracovních spár na stávajících konstrukcích bude provedeno doplnění konstrukčních vrstev dle TP 146, resp. dle stávajících konstrukčních vrstev.

Při provádění podkladních vrstev budou provedeny průkazní a kontrolní zkoušky v rozsahu dle TKP kap. 5. Při provádění vrstev dlážděných krytů budou provedeny průkazní a kontrolní zkoušky dle TKP kap. 9 a ČSN EN 1342 (požadavky, hodnocení shody, kritéria pro přejímku). Dlažby budou přebírány zhotovitelem dle smlouvy o dílo a dle TKP kap. 1. Průkazní zkoušky musí být provedeny laboratoří se způsobilostí podle metodického pokynu MP SJ-PK č.j. 20840/01-120 část II/3 – Zkušebnictví. Laboratoř musí být odsouhlasena objednatelem/správcem stavby. Veškeré zkoušky a přejímky materiálu budou zaznamenány do SD.

Druhy povrchů

- Povrch komunikace bude asfaltový.
- Povrch sjezdů bude z betonové dlažby 200(100)*200mm, tl. 80 mm.
- Povrch chodníkového přejezdu bude z betonové dlažby 200(100)*200mm, tl. 80 mm.
- Povrch chodníkové plochy bude z betonové dlažby 200(100)*200mm, tl. 60mm
- Povrch chodníkové plochy (napojení ze stávajícího kamenného chodníku) bude z kamenné žulové dlažby 90*100mm, tl. 100 mm.

- Povrch varovného pásu pro slepce bude z betonové napované zámkové dlažby 100x200mm o tl. 80mm, povrch standart, barva červená. (popř. v odlišné barvě dlažby u chodníků)

Stávající povrchy budou uvedeny do původního stavu dle TP 146.

Dlažba bude přebírána zhotovitelem dle smlouvy o dílo a dle TKP kap. 1. Veškeré zkoušky a přejímky materiálu budou zaznamenány do SD.

Trvalé dopravní značení (TDZ)

Svislé dopravní značení: v návrhu se počítám s novým SDZ - viz situace.

Pro SDZ platí: ČSN EN 12899-1, TP 65, TP 66, TP 84, TP 100, TP 108, TP 117, TP 141, TP 142, TP 165, TP 169, TKP 14, TKP 18, TKP 19, VL 6.1.

Všechny navržené značky budou vyrobeny podle ČSN EN 12899-1 z retroreflexního materiálu třídy 1 (R 1). Použití značek z nereflexního materiálu, nebo značek prosvětlených se neuvažuje.

Rozměry značek:

V celém rozsahu stavby budou výstražné, příkazové a zákazové značky v základní velikosti. Velikost významového symbolu bude tedy 100%.

Konstrukce značky:

Z hlediska mechanických vlastností musí konstrukce značky vyhovovat požadavkům a třídám dle ČSN EN 12899-1:

- poloměr zaoblení rohů štítů značky musí být nejméně 20 mm
- hrany štítu značky musejí být chráněny
- největší deformace štítu značky ohybem vzhledem k podpěrné konstrukci může být nejvíce:
 - o při zatížení větrem 50 mm/m (třída TBD 5)
 - o při zatížení vodorovnou silou 100 mm/m (třída TBD 6)
 - o při zatížení svislou silou 25 mm/m (třída TBD 4) přičemž bodové zatížení pro značky A 32b, IS 19a až IS 19c 0,15 kN (třída PL 1); pro značky IS 2a až IS 22f, IS 24a IS 24c není požadavek stanoven (třída PL 0); pro ostatní značky je bodové značení 0,30 kN (třída PL 2).
- pro odolnost proti dynamickému zatížení od odklizení sněhu, může být největší deformace štítu značky krutem k podpěrné konstrukci 1,15 °/m (třída TDT 6)

Konstrukce podpěry

Sloupky budou z pozinku, ukotveny budou do kovové patky. Podpěrná konstrukce značky (sloupek) musí vyhovovat TP 118 a ČSN EN 12767.

Schvalovací podmínky

Na žádost a náklady výrobce nebo výhradního dovozce bude ministerstvem dopravy a spojů schváleno provedení a používání značek dle § 124 odst. 2 písm. C) zákona č. 361/2000 sb. Posouzení bude provedeno podle § 5 nařízení vlády č. 163/2002 sb. K dodávaným značkám je požadován certifikát výrobku a prohlášení o shodě.

Základní zásady umístění SDZ

Boční umístění – značka ani nosná konstrukce nesmí zasahovat do vymezené části dopravního prostoru. Nejmenší vodorovná vzdálenost bližšího okraje svislé značky od vnějšího okraje vozovky (zpevněné krajnice) je 0,50 m. Ve výjimečných případech v obci lze tuto vzdálenost zmenšit na 0,30 m. Max. vzdálenost je 2,00 m.

Výškové umístění – spodní okraj nejnižší umístěné značky (včetně dodatkové tabulky) je nejméně 1,20 m nad úrovní vozovky. V místě průchozího prostoru pro chodce je tato vzdálenost 2,20 m. Max. vzdálenost spodního okraje značky nad terénem je 2,50 m.

Směrové umístění – značky se umísťují kolmo ke směru provozu. U reflexních značek s ohledem na maximální účinek odrazu světelných paprsků reflektorů vozidel je to v obci 50 m. Na jednom sloupku mohou být umístěny max. 2 značky (nezapočítávají se dodatkové tabulky), kromě výjimek viz. TP 65 bod 8.5.

Vodorovné dopravní značení:

VDZ bude provedeno bez reflexní úpravy. VDZ bude realizováno dle návrhu v situaci DZ. Pro VDZ platí: ČSN EN 1436, ČSN EN 1790, TP 65, TP 66, TP 133, TKP 14, VL 6.2, katalog hmot pro VDZ. Použité hmoty budou dle TP 70, schválené pro VDZ jsou uvedeny v Katalogu hmot pro vodorovné dopravní značky. Jednotlivá kolmá stání budou od sebe oddělená pomocí VDZ v 10b formou 1 řady betonové dlažby o rozměrech 20x20 mm (antracit).

Přechodné dopravní značení (PDZ)

Provádění stavebních prací dotýkajících se veřejných komunikací bude v souladu s TP 65, TP 66 a zákona 13/1997 Sb. Vlastní stavební práce budou probíhat za částečného omezení provozu v ulici. Za osazení PDZ dle příslušných TP zodpovídá zhotovitel, resp. stavbyvedoucí. PDZ bude po celou dobu realizace stavby správně osazeno a bude dobře viditelné. V případě odcizení, či neúplnosti PDZ bude bezprostředně obnoveno. Některé stávající SDZ je nutno upravit, popř. zakrýt či pozměnit. Chodníky a přístupy k nemovitostem budou zachovány, výkopy budou dle své hloubky označeny v souladu s TP 66 (zábrany, plotové zábrany viz strana 29 a 30).

Před zahájením stavebních prací provede zhotovitel stavby AKTUALIZACI PDZ (DIO), které nechá odsouhlasit na DI Policie ČR - Cheb a v dostatečném časovém předstihu oznámí městu Aš - odboru dopravy zahájení stavby.

Sadové úpravy podél zpevněných ploch

Plochy za hranou obrub budou dosypány vhodným výkopkem a po vyrovnání terénu se založí trávník parkovým výsevem. Před započítáním výsevu trávníku se provede chemické odplevelení ploch určených k osetí. Dále bude provedena úprava plochy s urovnáním a odstraněním nežádoucích předmětů. Stávající půda bude doplněna ornici dle potřeby o tl. 15 cm. Na plochách pro zakládání trávníku se provede přihnojení granulovaným kombinovaným hnojivem. Při provádění sadových úprav bude postupováno dle TKP kap. 13. Přejímka materiálu bude zaznamenána do SD.

Specifikace rizik a možných příčin navýšení rozsahu prací při realizaci stavby

- výskyt inženýrských sítí, které nejsou správně zaznamenány jednotlivými správci podzemních zařízení a výskyt nefunkčních inženýrských sítí.
- nečekané výskyty různorodosti tříd zeminy, skály a spodní vody při výkopových pracích
- místa lokálně nestabilní, pro vyšší nutnost sanace zemní pláně než navrhované
- místa vyžadující silné bourací mechanismy v případě výskytu skalního podloží
- eventuální základy starých budov, zasypané sklepy
- místa nálezu historických památek, vyžadující pozastavení stavby a eventuální archeologický průzkum včetně nákladů s tím spojených
- vícepráce při výškovém křížení navrhované kanalizace s jiným podzemním zařízením, pokud není uloženo dle ČSN 73 6005
- vícepráce při křížení nových UV s inženýrskými sítěmi, které nejsou správně zaznamenány jednotlivými správci podzemních zařízení

V Chebu, 10/2020

Vypracoval: Bc. Michal Pašava
Michael Šťastný