

B.1.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

 PROJEKČNÍ KANCELÁŘ		Bc. Michal Pašava Projektová činnost ve výstavbě Inženýrské, dopravní a gabionové stavby		Otisk autorizačního razítka:		
Projektant:		Zodpovědný projektant:		HIP projektant:		
Michael Šťastný		Bc. Michal Pašava		Bc. Michal Pašava		
Kraj:		Karlovarský		MěÚ: Cheb		
Objednatel:		Město Cheb, Náměstí Krále Jiřího 1/14, 350 20 Cheb				
Akce:		Stavební úpravy ulice Břehnická, Cheb			Datum:	01/2024
					Číslo zakázky:	2022-33
					Měřítko:	
		Číslo přílohy:			B.1.1.1	
SO:	B.1.1 Objekty pozemních komunikací - SO 101				Stupeň:	Paré číslo:
Příloha:	Technická zpráva				PDPS	
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						

B.1.1.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

Akce:	Stavební úpravy ulice Břehnická, Cheb
Místo:	ulice Břehnická, Cheb (jihovýchodní část)
MěÚ:	Cheb
SÚ:	Cheb
Stavebník:	Město Cheb, Náměstí Krále Jiřího 1/14, 350 02 Cheb
Objednatel:	Město Cheb, Náměstí Krále Jiřího 1/14, 350 02 Cheb
Projektant:	Bc. Michal Pašava – IDG Design s.r.o. - ČKAIT 0301379 Březinova 18/13, 350 02, Cheb, IČ: 064 97 381, 737 94 775
Zodpovědný projektant komunikace:	Bc. Michal Pašava - ČKAIT 0301379 Březinova 18/13, 350 02, Cheb
Stupeň:	Dokumentace pro vydání sloučeného územního rozhodnutí a stavebního povolení
Datum výstavby:	2024 - 2025
Dodavatel stavby:	dle výběrového řízení
Účel stavby:	Záměrem investora je rekonstrukce komunikace a sjezdů, vybudování nového chodníku, dešťové kanalizace, veřejného osvětlení a rekultivace ploch v poslední nezrekonstruované části v ulici Břehnická v Chebu včetně vyvolaného přeložení trasy vodovodního řadu. Snahou investora je nové vymezení stávající komunikace, která se z části stane nově jednosměrnou komunikací a zřízení nové chodníkové trasy pro zajištění vyšší bezpečnosti chodců v této lokalitě. Stavba se napojí ve východní části na budoucí stavební úpravy křižovatky ul. Americká a Hradební viz koordinace PD: Stavební úpravy křižovatky ul. Americká, Hradební a Břehnická, Cheb.

B.1.1.2 TECHNICKÝ POPIS

Stávající stav

Stavba se nachází v centrální části města Chebu v ulici Břehnická, na pozemcích p.č. 2433/1, 174/11, 171/2, 2036/10, 2135/2, 2135/4, 2135/5, 3500, 2134/22, 2134/23, 2135/1, 2134/8, 3326, 3314, 3315 a 3313 v k.ú. Cheb. Jedná se o stávající obousměrnou komunikaci s absencí chodníkových ploch. Dotčený úsek se prudce svažuje do západní části – směr řeka Ohře. V zájmovém území stavby se nacházejí stávající sjezdy, oplocení a stávající inženýrské sítě viz. níže. Z hlediska technického řešení je stavba realizovatelná.

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

- Kanalizace jednotná ve správě CHEVAK a.s., 1,50 m na každou stranu
- Vodovodního řádu ve správě CHEVAK a.s., do DN 500 1,50 m na každou stranu, nad DN 500 2,5 m na každou stranu
- Plyn STL spol. GasNet, s.r.o. 1,00 m na obě strany od půdorysu (zákon č. 458/2000 Sb.)
- Veřejného osvětlení ve správě CHETES s.r.o., 1,00 m od krajního kabelu (zákon č. 458/2000 Sb.)
- podzemního vedení NN a VN ve správě ČEZ Distribuce a.s., 1,00 m od krajního kabelu (zákon č. 458/2000 Sb.)
- ochranné pásmo teplovodu ve výstavbě ve správě Terea Cheb, 2,50 m od kraje trubního vedení (zákon č. 458/2000 Sb.)
- **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. V průběhu přípravy staveniště bude nejprve provedeno sejmutí ornice. Budou provedeny pracovní řezy v asfaltových konstrukcích. Bude provedeno vybourání betonových či kamenných obrubníků. Bude provedeno vybourání ostatních betonových konstrukcí. Bude provedeno vybourání asfaltových a šterkových konstrukcí. Bude provedeno vybourání betonových dlažeb a jejich podkladních konstrukcí. Bude provedena demontáž svislého značení. Budou vybourány uliční vpusti včetně přípojek až k místu napojení na stoku. Místo napojení bude zaslepeno betonem. V rámci případné ochrany inženýrských sítí bude provedeno obnažení stávajících

vedení. Poté budou provedeny zemní práce. Poté budou provedeny zemní práce včetně případné sanace. Postup prací bude probíhat dle ZOV.

Zemní práce - technické poznámky

V rámci před-projektové přípravy nebyl proveden inženýrsko-geologický průzkum pro potřeby posouzení aktivní zóny zemní pláně v místě komunikace a parkoviště. Po provedení celkových bouracích prací, 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 (geologem) 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. Na povrchu aktivní zóny (zemní pláni) pak doporučuji ověřit modul přetvárnosti z druhého zatěžovacího cyklu ($E_{def,2}$) kontrolními statickými zatěžovacími zkouškami.**

Po vybourání asfaltových vrstev projektant navrhuje prověřit stav stávajících konstrukčních vrstev vozovky a provést zatěžovací zkoušky únosnosti za účasti TDI, zhotovitele a investora. V případě nevhodnosti nebo neúplnosti stávajících konstrukčních vrstev bude postupováno následovně:

- 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 $E_{def,2}$.
- Z důvodu předpokládané nevhodnosti stávajícího materiálu podloží pro aktivní zónu zemní pláně bude provedena výměna této aktivní zóny zemní pláně vhodným ne-namrzavým a hutnitelným materiálem HDK fr. 32/63 v tl. 250 mm v kombinaci s geotextílií, tak aby bylo dosaženo požadované vyhovující únosnosti zemní pláně – požadovaného modulu přetvárnosti. Tato výměna bude provedena ve 100% plochy všech pojížděných ploch v kombinaci se separační geotextílií. Skladba bude tedy takto: HDK 250 mm + geotextílie 500g/m² – hutněno po vrstvách. **Technologii zlepšení zeminy, její rozsah a tloušťka budou přesně definovány geologem či geotechnikem stavby na základě podrobných IG zkoušek a zjištěných charakteristik zeminy před zahájením stavby. Projektant požaduje přizvat geotechnika (geologa) již k výkopovým pracím vodohospodářské části, aby se tyto zkoušky provedli v časovém předstihu na předem připraveném zkušební poli.**

- **Přesný návrh výměny aktivní zóny zemní pláně či rozsah sanace bude poté geotechnikem předložen k odsouhlasení investorem resp. TDI a po odsouhlasení bude proveden. Výměna aktivní zóny zemní pláně, resp. navržená sanace bude následně fakturována dle skutečného rozsahu.** Výměna aktivní zóny zemní pláně či 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 výměny aktivní zóny zemní pláně či sanace bude provedena následná finální 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 zastíženy 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 geolog (geotechnik). Dodavatel stavebních prací vyzve geologa (geotechnika) k převímce.**

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. To bude zajištěno staveništní drenáží PVC DN 100, která bude napojena do nejbližší uliční vpusti. Drenážní rýha bude separována netkanou geotextilií a rýha bude vysypána HDK fr. 16/32. Dno rýhy bude utěsněno jílovou vrstvou.

Před zahájením pokládky vrstvy ze ŠD budou provedeny kontrolní zkoušky únosnosti, míry zhutnění a rovinatosti zemní pláně dle TKP kap. 4. Převímka 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.

Směrové řešení

Návrh půdorysu vychází ze vstupních údajů investora a dispozičního řešení budoucího provozovatele.

SO 101 – Objekty pozemních komunikací

Komunikace je nově navržena při vjezdu z východní části (za křižovatkou ul. Americká – Nerudova) jako jednosměrná až po stávající garáže, kde bude nově umístěna SDZ b2 (zákaz vjezdu všech vozidel viz situace).

Komunikace je v části pro jednosměrný provoz navržena v novém vymezení v šířce 3,50 m a dále se pozvolna rozšiřuje do stávající šíře v cca 5,50 m, kde zůstane komunikace stále obousměrná (po SDZ b2 – viz situace). Celková délka rekonstruované komunikace činí 151,30 m. Po celé délce z jižní strany je součástí taktéž nová chodníková plocha v šířce 2,00 m, která se z obou stran napojuje na stávající chodníky. Na konci stavební úpravy směrem k řece Ohři je nově navržen vjezd/výjezd do/z obytné zóny, která bude tímto prodloužena oproti stávajícímu stavu.

Opatření pro pohyb osob se sníženou schopností orientace a pohybu.

V projektu jsou navrženy vodící linie pro slabozraké a nevidomé s využitím přirozených i umělých hmatových vodících linií. Přirozenou hmatovou vodící linii chodníků tvoří přilehlé plotové zídky a nové obruby ABO 8/25+6cm.

Místa snížení obruby při vstupu do vozovky budou řešena se sníženou obrubou na +2 cm. Snížení bude provedeno na vzdálenosti 1,00 m. Za obrubníkem bude vytvořena rovinná plocha se sklonem 1,00 % pro bezpečné zastavení osob s omezenou schopností pohybu (osoby upoutané na vozíček) v šířce 1,00 m za obrubníkem a až následně bude provedeno snížení v podrobnostech dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. V případě menší šířky chodníku než 1,50 m nutno dodržet minimální průjezdný profil pro osoby upoutané na vozíček (0,90 m). Za obrubníkem bude založen varovný hmatný pás „z reliéfní dlažby“ v šířce 0,40 m a v délce kdy bude horní hrana obrubníku do +8cm nad vozovkou. V místě pro přecházení bude dále doplněn signálním pásem o š = 0,80 m, odsazeným o 0,40 m od varovného pásu a vedeným až k vodící linii. Stavba je navržena v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb.

Výškové řešení

Výškový návrh v maximální možné míře respektuje stávající stav terénu, a to především v místě stávajících inženýrských sítí.

Podélný sklon komunikace SO 101 činí -1,05 až 11,41 %, příčný sklon vozovky je navržen jednostranný 2,00 %. Příčný sklon chodníku je 2,00% směrem do vozovky.

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 komunikace, sjezdů a chodníků bude řešeno podélným a příčným sklonem do nově navržených uličních vpustí. UV budou napojeny z části do stávající jednotné kanalizace a z části do nové dešťové kanalizace (řešeno samostatným SO), která je zaústěna do stávající kanalizace v majetku Chetes s.r.o. „Pláň“ bude odvodněna do drenáží. Pláň i drenážní rýhy budou separovány netkanou geotextilií. UV a materiál budou přebírány zhotovitelem dle smlouvy o dílo a dle TKP kap. 1. Veškeré zkoušky a přejímky materiálu budou zaznamenány do SD. Vlastnosti betonu budou vyhovovat ČSN EN 206-1.

Technické předpoklady UV

Nová uliční vpust je navržena s vnitřním průměrem DN 450 mm s možným napojením potrubí DN 150 a 200 mm. Sestavená vpust je samonosná. Je včetně koše na zachytávání splavenin a kalového prostoru. Osazena bude litinovou mříží 500 x 500mm potaženou PVC, pro zatížení D 400 kN.

Nově realizované přípojky k UV budou z KG PVC DN 150, Sn8. Potrubí bude uloženo do pískového podsypu (10 cm při rovném podkladu, 15 cm při kamenitém) a hutněného štěrkopískového obsypu fr. 0/16 tl. 30 cm. Zásyp se provede vytěženou zeminou bez velkých kamenitých částic, ve vozovce je nutno zásyp provést tak, aby splňoval únosnost pláň pod komunikací. Pokud je nutné použít menší hloubku krytí než 0,80 m je nutné potrubí

obetonovat v minimální tloušťce 15 cm betonem C20/25, pod potrubím se vytvoří betonové lože (bet. C20/25) v tl. min. 15 cm s vyztužením kari sítí 150/150/6 mm s krytím min. 30 mm. Při obetonování se hrdla potrubí obalí geotextilií nebo Miralonem. Kanalizační přípojky budou prováděny dle TKP kap. 3.

Odvodnění zemní pláně bude řešeno podélnou drenáží PVC DN 100. Rýha bude vyplněna HDK fr. 16/32 a separována netkanou geotextilií. Dno rýhy bude utěsněno vrstvou jílu. Drenáž bude napojena do kanalizačních přípojek UV. Vpusti budou přebírány zhotovitelem dle smlouvy o dílo a dle TKP kap. 1. Veškeré zkoušky a přejímky materiálu budou zaznamenány do SD. Vlastnosti betonu budou vyhovovat ČSN EN 206-1. Kanalizační přípojky budou prováděny dle TKP kap. 3. Stávající UV a kanalizační přípojky budou vybourány až k napojení na stoku. Prostup do stoky bude zaslepen betonem.

Obrubníky

Silniční obrubníky budou v celém rozsahu stavby betonové ABO 15/25 +12, , ABO 15/15 +2 cm v místě vstupu-vjezdu do OZ, resp. ABO 15/15 +5 cm v místě sjezdů. Snížení silničního obrubníku z +12 na +5 cm bude provedeno vždy na délce 1,00 m. Chodníkové obrubníky budou ABO 8/25 +0 cm, resp. +6 cm tam kde budou tvořit vodící linii pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace. Všechny obrubníky budou uloženy do betonového lože tl. min. 0,10 m, beton C16/20 n XF1. Všechny obrubníky budou kladeny na sraz, bez viditelných mezer nutných spárovat. Při pokládání konstrukčních vrstev nesmí být obrubníky poškozeny, v opačném případě budou nahrazeny novými. Při osazování obrubníků ABO bude postup prováděn dle ČSN 73 6131 (obruby s opěrou) a budou prováděny průkazní a kontrolní zkoušky dle TKP kap. 10. 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.

Konstrukce

Nové konstrukce jsou navrženy dle TP 170.

Vstupní údaje pro návrh konstrukce:

- **Klimatické podmínky:** a) Klimatická oblast II.
 - b) Nadmořská výška 446 - 457 m.n.m.
 - c) Průměrná teplota vzduchu v této oblasti je = 6,8 °C
 - d) Území se nachází v mírně teplé klimatické oblasti MT 4
 - e) Návrhová hodnota indexu mrazu Imd = 400 - 500 °C den
 - f) Roční úhrn srážek 650 mm vodního sloupce

Návrhová úroveň porušení vozovky = D1 a D2

- **Třída dopravního zatížení TDZ = V a CH**
- **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 resp. 30 Mpa.**
- **Namrzavost zemin – nezjištěno**
- **Vodní režim – nezjištěno**
- **Požadovaná minimální tloušťka nenamrzavých vrstev netuhé vozovky činí 500 mm**

Vozovka – povrch asfalt - oprava obrusné vrstvy – Nová konstrukce je navržena dle TP 170 katalogového listu D1-N-1-PIII-IV - modifikovaná pro konkrétní podmínky stavby.

50 mm	Asfaltový beton střednězrný	ACO 11 (ČSN EN 13 108-1)	
	Asfaltový spojovací postřik 0,7 kg/m ²	PS (ČSN 73 6129)	
50 mm	Celková vrstva		

Místní komunikace – 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,z} =100MPa
200 mm	Štěrkodrt fr. 0/63	ŠD _B 0/63 (ČSN 73 6126-1)	↑ E _{def,z} =70MPa
520 mm	Celková vrstva		↑ E _{def,z} =45MPa

Vjezd do OZ – povrch betonová dlažba v tl. 80 mm – 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 6131-1)	
40 mm	Lože z HDK 5/8	L 5/8	
230 mm	Štěrkodrt fr. 0/32	ŠD _A 0/32 (ČSN 73 6126-1)	↑ E _{def,z} =100MPa
200-300 mm	Štěrkodrt fr. 0/63	ŠD _B 0/63 (ČSN 73 6126-1)	↑ E _{def,z} =70MPa
550-650 mm	Celková vrstva		↑ E _{def,z} =45MPa

Pojížděný chodník (sjezdy) – povrch betonová dlažba v tl. 80 mm – 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 HDK 5/8	L 5/8	
200 mm	Štěrkodrt fr. 0/32	ŠD _A 0/32 (ČSN 73 6126-1)	↑ E _{def,z} =100MPa
200 mm	Štěrkodrt fr. 0/63	ŠD _B 0/63 (ČSN 73 6126-1)	↑ E _{def,z} =70MPa
520 mm	Celková vrstva		↑ E _{def,z} =45MPa

Chodník – povrch betonová dlažba – 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 HDK 5/8	L 5/8	
200 mm	Štěrkodrt fr. 0/32	ŠD _A 0/32 (ČSN 73 6126-1)	↑ E _{def,z} =50Mpa
290 mm	Celková vrstva		↑ E _{def,z} =30Mpa

V místech, kde bude provedeno doplnění konstrukčních vrstev vozovky bude spojení původních a nových vrstev zajištěno výztužnou geomříží. Napojení jednotlivých vrstev bude provedeno po vrstvách stupňovitě, napojení obrusné vrstvy bude za použití pásu skelné geomříže šířky 2,00 m. V místě napojení stávajících a nových asfaltových ploch bude tento (přechod) spoj ošetřen modifikovanou asfaltovou zálivkou.

Poznámka: uvedené hodnoty E_{def,z} 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*200mm, tl. 80 mm.

Povrch vjezdu do OZ bude z betonové dlažby 200*200mm, tl. 80 mm.

Povrch chodníkových ploch bude z betonové dlažby 100x200mm, tl. 60mm.

Povrch u napojovaných garáží a stavením v majetku gymnázia Cheb bude z asfaltového recyklátu.

Povrch varovných pásů pro slepce bude z betonové napované zámkové dlažby 100x200mm o tl. 80 mm, 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:

Dopravní značení v řešeném úseku bude částečně demontováno či pozměněno. Nové SDZ je řešeno dle návrhu v situaci.

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%. Pouze značky provozní a dodatkové budou ve zmenšené velikosti.

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)

- 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.

Ostatní

Na jednom sloupku mohou být umístěny max. 2 značky (nezapočítávají se dodatkové tabulky), kromě výjimek viz. TP 65 bod 8.5.

Vodorovné dopravní značení:

Není řešeno

Přechodné dopravní značení (PDZ)

Je řešeno v části Zásady organizace výstavby.

Sadové úpravy podél zpevněných ploch

Plochy za hranou obrub budou dosypány vhodným výkopkem a po vyrovnaní terénu se založí trávník parkovým výsevem. Před započítáním výsevu 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 nálezů 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, 01/2024

Vypracoval: Bc. Michal Pašava
Michael Šťastný

Příloha č. 1 - Kanalizační přípojky vpustí
Název stavby: Stavební úpravy ul. Břehnická, Cheb

Jímací objekt	Kóta mříže (m n.m.)	Přípojka vpustí / šachty					Výrovnáv. prstence	Ks	Horní skruž	Ks	Středová skruž s odtokem	Ks	Středová skruž	Ks	Dno	Ks	Vtoková mříž	Ks	Kalový koš	Ks
		Kóta odtoku vpustí (m n.m.)	Hloubka odtoku (m)	Kóta napojení (m n.m.)	Potrubi	Délka (m)														
UV1	456,98	455,93	1,05	455,4	PVC KG DN150 SN8	1,5	Ø625/Ø390/60	1	Ø450/570	1	Ø450/350 - DN150	1	Ø450/200	1	Ø450/300	1	lit.mříž s rámem tř. D400 500x500	1	Ø385/600	1
UV2	449,70	448,65	1,05	448,38	PVC KG DN150 SN8	1,5	Ø625/Ø390/60	1	Ø450/570	1	Ø450/350 - DN150	1	Ø450/200	1	Ø450/300	1	lit.mříž s rámem tř. D400 500x500	1	Ø385/600	1
UV3	448,84	447,79	1,05	447,39	PVC KG DN150 SN8	2	Ø625/Ø390/60	1	Ø450/570	1	Ø450/350 - DN150	1	Ø450/200	1	Ø450/300	1	lit.mříž s rámem tř. D400 500x500	1	Ø385/600	1
UV4	446,57	445,52	1,05	444,88	PVC KG DN150 SN8	1,5	Ø625/Ø390/60	1	Ø450/570	1	Ø450/350 - DN150	1	Ø450/200	1	Ø450/300	1	lit.mříž s rámem tř. D400 500x500	1	Ø385/600	1
UV5	446,43	445,38	1,05	444,69	PVC KG DN150 SN8	4	Ø625/Ø390/60	1	Ø450/300	1	Ø450/350 - DN150	1	Ø450/200	1	Ø450/300	1	lit.mříž s rámem tř. D400 500x500	1	Ø385/600	1
UV6	445,7	444,65	1,05	444,08	PVC KG DN200 SN8	1,5	Ø625/Ø390/60	1	Ø450/300	1	Ø450/350 - DN150	1	Ø450/200	1	Ø450/300	1	lit.mříž s rámem tř. D400 500x500	1	Ø385/600	1
CELKEM:					PVC KG DN150 SN8 PVC KG DN200 SN8	10,5 1,5	Ø625/Ø390/60	6	Ø450/570	6	Ø450/350/DN150	6	Ø450/200	6	Ø450/300	6	lit.mříž s rámem tř. D400	6	Ø385/600	6