

C1 -SO 101

VYPRACOVAL	PROJEKTANT	KONTROLOVAL	Woring s.r.o. Na Roudné 1604/93 301 00 PLZEŇ IČO: 29159342 GSM: 775 263 503 DIČ: CZ29159342 E-mail: info@woring.cz	
kolektiv	Ing. P. Marek	Ing. P. Marek		
OBEC, KRAJ: Karlovy Vary, Karlovarský kraj				
OBJEDNATEL: Statutární město Karlovy Vary			STUPEŇ PD	PDPS
AKCE: Karlovy Vary Vančurova ulice – chodník, autobusová zastávka			DATUM	03 / 2017
			ČÍSLO ZAKÁZKY	18W22 005
			MĚŘITKO	-
OBSAH: TECHNICKÁ ZPRÁVA			Č.PŘÍLOHY	Č. PARÉ
			C1	

TECHNICKÁ ZPRÁVA

SO 101 – CHODNÍKY + AUTOBUSOVÉ ZASTÁVKY

OBSAH:

1.	Identifikační údaje	5
1.1.	Stavba	5
1.2.	Objednatel dokumentace	5
1.3.	Zhotovitel dokumentace	5
2.	Základní popis stavby	6
2.1.	Základní údaje o stavbě	6
2.2.	Navržené umístění	6
3.	Technické řešení	6
3.1.	Situační řešení	6
3.2.	Výškové vedení	8
3.3.	Konstrukce zpevnění a tvarovky	8
3.3.1.	Konstrukce zálivů autobusových zastávek	9
3.3.2.	Konstrukce chodníků	9
3.3.3.	Konstrukce odstavného pruhu	9
3.3.4.	Obrubníky, dlažby, tvarovky	10
3.4.	Přesun sloupů	10
3.5.	Zemní práce	10
3.6.	Odvodnění	11
3.7.	Bezpečnostní zařízení (zábradlí, apod.)	11
3.8.	Městský mobiliář (lavičky, koše, stojany, atd.)	11
3.9.	Dopravní značení	11
3.9.1.	Svislé dopravní značení	11
3.9.2.	Vodorovné dopravní značení	11
3.9.3.	Stanovení místní úpravy provozu na PK	11
4.	Zabezpečení užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace	12
5.	Navazující objekty	12
6.	Provádění a dopravní opatření	12
7.	Související objekty	12
8.	Vytyčení	12
9.	Bezpečnost práce a technických zařízení	12

1. Identifikační údaje

1.1. Stavba

Název stavby : **Vančurova ulice - chodníky a autobusová zastávka**

Kraj : Karlovarský

Okres : Karlovy Vary

Obec : Karlovy Vary (554 961)

Katastrální území : Stará Role (753 858), Rosnice u Staré Role (753 840)

Druh stavby : rekonstrukce chodníků a autobusových zastávek

1.2. Objednatel dokumentace

Název: **Statutární město Karlovy Vary**

IČ: 00 25 46 57

Adresa: Moskevská 21, Karlovy Vary 361 20

Jednající ve věcech smluvních: Ing. Danielem Riedlem, vedoucím odboru rozvoje a investic

Jednající ve věcech technických: Ing. Evou Pavlasovou, vedoucím odboru technického

1.3. Zhotovitel dokumentace

Název : **WORING s.r.o.**

IČ : 291 59 342

Sídlo : Na Roudné 93; Plzeň; 301 00

Zástupce : Ing. P. Marek (HIP)

Projektanti : Komunikace

Ing. P. Marek

2. Základní popis stavby

2.1. Základní údaje o stavbě

Předmětem stavby je rekonstrukce chodníků a autobusových zastávek, výstavby nového chodníku a odstavného pruhu ve Vančurově ulici za účelem zvýšení bezpečnosti silničního provozu, zvýšení komfortu pro cestující a zajištění bezbariérového užívání předmětných chodníků a zastávek.

Stavba se nachází v intravilánu města Karlovy Vary, v městské části Přední Rosnice. Stavba se nachází v území charakteru venkovského bydlení, které dále tvoří areály s drobnou výrobou a službami. Území je tvořeno rodinnými domy, na které navazují prodejní areály stavebnin, interiérových dveří a autodopravců. V území se také nachází sídlo Řádu ochránců boží vůle na Zemi. Vančurovou ulicí je veden průtah silnice III/2201 s intenzitou 5201 voz/24h. V řešeném úseku je do Vančurovy ulice napojena bezejmenná místní komunikace obsluhující průmyslové areály v jižní části Předních Rosnic. Stavba navazuje na síť obslužných komunikací.

Stavba řeší chodníky a autobusové zastávky ve Vančurově ulici v úseku od autobusové zastávky „Rosnice, rozcestí“ až po křižovatku s Rosnickou ulicí. Veškeré stavební práce se budou uskutečňovat v hlavním a přidruženém dopravním prostoru vymezeném stávající zástavbou popř. oplocením navazujících nemovitostí.

Součástí stavby je oprava konstrukce chodníku, nové zálivy autobusových zastávek a ochrana stávajících sítí technického vybavení.

2.2. Navržené umístění

Umístění stavby je dáno polohou stávající zástavby ulice Vančurovy a tělesem komunikace.

3. Technické řešení

V rámci stavebního objektu je navržena zejména oprava stávajícího chodníku a výstavba nových autobusových zálivů. Lokálně (km 0,245 vlevo, sousedství p.č. 26/č.p. 24) je doplněn nový chodník a odstavný pruh. Navržené řešení přiměřeně zajišťuje splnění požadavků příslušných obecně platných předpisů a technických norem pro projektování (ČSN 73 6102, ČSN 73 6110, ČSN 73 6056, TP 103 apod.). Plné dodržení normativních parametrů ve stávající zástavbě není možné.

Vančurovou ulicí je veden průtah silnice III. třídy (dle zákona č.13/1997, o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů), tzn. jedná se o místní komunikaci funkční skupiny C (dle ČSN 73 6110, projektování místních komunikací).

Chodníky jsou místními komunikacemi IV. třídy dle zákona, resp. funkční skupiny D2 dle technické normy.

Cílem stavby je zvýšení bezpečnosti silničního provozu a pěších, zajištění přístupu osobám s omezenou schopností pohybu a orientace.

3.1. Situační řešení

Poloha stavby je dána umístěním stávající vozovky průtahu silnice III/2201, která není stavbou dotčena a okolní zástavbou, kterou tvoří převážně souvislé oplocení na hranici pozemků, případně fasády budov. Směrové vedení silnice je zachováno stávající.

Na začátku úpravy (km 0,00-0,06) jsou navrženy nové autobusové zálivy (nahrazení stávajících zastávek v jízdních pružích). Podél obou zálivů jsou navrženy nové chodníky, které zároveň slouží jako nástupiště zastávky. Pro přístup na zastávku ve směru na Čankov je navrženo nové místo pro přecházení (km 0,01). V souvislosti se zřízením zálivů je navržena stavební úprava sjezdů na sousední pozemky (p.č. 201/4, 369).

V km 0,06-0,24 vlevo (přibližně od p.č. 54/2, k rohu p.č. 50/8) je navržena oprava stávajícího chodníku.

V km 0,06 vlevo je navržena plocha pro kontejnery na tříděný odpad (nová poloha).

V km 0,24-0,28 vlevo (okolí p.č. 26) je navržen nový chodník a podélný odstavný / parkovací záliv.

Autobusové zastávky

Stávající autobusové zastávky jsou umístěny v jízdním pruhu (linka č. 9 Čankov – Tržnice, max. 13 spojů denně). Z důvodu denní intenzity provozu na silnici III/2201 překračující hodnotu 5200 voz/24h je z hlediska bezpečnosti silničního provozu navrženo nové umístění obou zastávek do zálivů.

S ohledem na požadavky zástupce společnosti Dopravní podnik Karlovy Vary, a.s. a v souladu s ČSN 73 6425-1 jsou minimální rozměry autobusových zálivů následující:

Parametr zastávky	Hodnota
Délka vyřazovacího úseku (Lv)	15m (20m)
Délka zařazovacího úseku (Lz)	10m
Délka nástupní hrany (Lnh)	16m (12m + 2x 2m)
R1 (zaoblení na začátku vyřazovacího úseku)	40m
R4 (zaoblení na konci zařazovacího úseku)	20m

Z důvodu zajištění rozhledu pro zastavení je nástupní hrana zastávky ve směru do centra natočena, a proto je prodloužen vyřazovací úsek na délku 20 m.

Nástupní hrana je navržena z bezbariérového samonaváděcího betonového obrubníku výšky 200 mm nad vozovkou. Základní délka nástupní hrany (12 m) je na obou koncích prodloužena o přechodové dílce (2 m) na celkovou délku 16 m.

Nástupiště zastávek je navrženo o šířce 1,75m (směr Čankov) a 2,0m (směr centrum).

Povrch nástupiště je navržen z asfaltového betonu shodně s navazujícím chodníkem.

Podél nástupní hrany je navržen kontrastní pás o šířce 500 mm od nástupní hrany. Na kontrastní pás je kolmo napojen signální pás o šířce 800 mm ve vzdálenosti 800 mm od označnicku zastávky. Kontrastní pás je tvořen hladkou betonovou dlažbou kontrastní barvy (od povrchu nástupiště a vozovky). Signální pás je tvořen z dlažby s reliéfní úpravou povrchu a kontrastní barvy (od povrchu nástupiště a vozovky).

Místo pro přecházení je navrženo dodatečně osvětlit (řeší objekt SO 401). Místo pro přecházení je navrženo opatřit hmatnými prvky pro osoby se sníženou schopností orientace (varovné a signální pásy). V prostoru místa pro přecházení bude obruba snížena na výšku 0,02m.

Na vnější straně nástupiště je navržen záhonový obrubník (směr centrum), resp. betonová palisáda vytažená do výšky 0,06m nad úroveň chodníku (směr Čankov).

Odvodnění zastávek je navrženo prostřednictvím příčného a podélného sklonu do uličních vpustí napojených do stávající dešťové kanalizace.

V rámci stavby je navržen přesun stávajícího městského mobiliáře do nové polohy. Jedná se o přístřešek s lavičkou a odpadkový koš.

Podrobněji viz jednotlivé výkresové přílohy.

Chodníky

V rámci stavby je dále navržena oprava stávajícího chodníku ve Vančurově ulici v úseku od zastávky „Rosnice, rozcestí“ až za křižovatku ve směru na Čankov (km 0,06-0,24). V příčném řezu je rozsah opravy chodníku dán polohou stávající zástavby a polohou stávající obruby na styku s vozovkou.

S ohledem na vzájemnou výškovou úroveň vozovky a zástavby je navržen zvýšený dělicí pás mezi vozovkou a chodníkem o šířce 0,7 m. Na hraně vozovky je navrženo ohraničení novým obrubníkem s nášlapem výšky 100 mm s přídlažbou, ve sjezdech se sníženým nášlapem 50 mm. Na straně zástavby bude výška obruby proměnná, aby byla zachována stávající výšková úroveň u sousedících objektů.

Tento dělicí pás bude sloužit jako ochrana pěších a zároveň pro potřeby odvodnění. Mezi tímto pásem a stávající zástavbou bude chodník respektovat stávající výškovou úroveň. V úsecích vyhovujících výškových poměrů bude povrch chodníku vyzdvižen tak, aby bylo zajištěno odvodnění jeho povrchu směrem k vozovce.

V úseku km 0,24-0,28 je navrženo krátké prodloužení chodníku k p.č. 26 (č.p. 24).

Povrch chodníku je navržen z asfaltového betonu, zvýšený pás je z důvodu technologie provádění navržen z betonové zámkové dlažby.

Součástí opravy chodníku je také obnova zábradlí s výplní před domem p.č. 30 a 31 (č.p. 27 a 28) z důvodu zamezení ostřihu fasády při průjezdu vozidel.

Podrobněji viz jednotlivé výkresové přílohy.

Odstavný pruh

V blízkosti domu p.č. 26 (č.p. 24) je z důvodu vhodných prostorových poměrů navržen odstavných záliv o délce 12,5 m a šířce 2,0 m. Tento záliv je určen pro odstavení dvou osobních automobilů. Od vozovky je navrženo oddělení zapuštěným obrubníkem s přídlažbou, od chodníku obrubníkem s nášlapem výšky 100 mm. Povrch odstavného pruhu je navržen asfaltový.

Podrobněji viz jednotlivé výkresové přílohy.

Plocha pro kontejnery na separovaný odpad

Z důvodu výstavby zastávkových zálivů dojde k přesunu plochy na separovaný odpad do nové polohy (km 0,06 vlevo). Toto umístění je dáno s ohledem na polohu izolovaného vzdušného vedení NN. Rozměry plochy jsou odvozeny ze stávající a jsou 6,5 x 2,0 m. Plocha je navržena se stejným povrchem jako navazující průběžný chodník.

Podrobněji viz jednotlivé výkresové přílohy.

3.2. Výškové vedení

Výškové řešení autobusových zastávek, chodníků a odstavného pruhu je odvinuto od stávající výškové úrovně zástavby a povrchu vozovky sil. III/2201 ve Vančurově ulici.

3.3. Konstrukce zpevnění a tvarovky

Navrhované konstrukce a povrchy jsou součástí výkresových příloh (viz Vzorový příčný řez, Koordinační situace). Návrhy vozovek vychází z metodiky TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací.

Rozsah použití jednotlivých konstrukcí a hmatových úprav je obsahem výkresových příloh.

3.3.1. Konstrukce zálivů autobusových zastávek

Na základě výpočtu dle TP 170, který vychází z počtu spojů zastavujících na předmětných zastávkách, byla navržena následující skladba vozovky:

ACO 11	40 mm	asfaltový beton střednězrný	ČSN EN 13108-1
PS-E	0,20 kg/m ²	spojovací postřik asf. emulzí	ČSN 73 6129
ACL 16+	60 mm	asfaltový beton hrubozrný	ČSN EN 13108-1
PS-E	0,20 kg/m ²	spojovací postřik asf. emulzí	ČSN 73 6129
ACP 16+	50 mm	obalované kamenivo střednězrné	ČSN EN 13108-1
PI-E	max.1,0 kg/m ²	infiltrační postřik asf. emulzí	ČSN 73 6129
ŠD _A	150 mm	šterkodrt'	ČSN 73 6126-1
ŠD _B	150 mm	šterkodrt'	ČSN 73 6126-1
Celkem	450 mm		

Vozovka je navržena dle TP 170, katalogového listu D1-N-2, pro třídu dopravního zatížení IV a návrhovou úroveň porušení D1. Na pláni je požadován Edef2=min 45MPa. **V případě, že nebude možné dosáhnout na pláni této hodnoty, potom bude nutné provést sanaci podloží. Vrstva sanace bude provedena v parametrech odsouhlasených TDS.**

3.3.2. Konstrukce chodníků

V místě rekonstruovaného a nově budovaného chodníku byla navržena následující skladba:

ACO 11	40 mm	asfaltový beton střednězrný	ČSN EN 13108-1
PI-E	max.1,0 kg/m ²	infiltrační postřik asf. emulzí	ČSN 73 6129
Rmat	60 mm	asfaltový recyklát	ČSN EN 13108-8
ŠD _B	250 mm	šterkodrt'	ČSN 73 6126-1
Celkem	600 mm		

Vozovka je navržena dle TP 170, katalogového listu D2-N-3, pro třídu dopravního zatížení VI a návrhovou úroveň porušení D2. Na pláni je požadován Edef2=min 45MPa.

V místě zvýšeného pruhu v místě rekonstruovaného chodníku je navržena následující skladba:

DL	60 mm	zámková dlažba	ČSN 736131
L	30 mm	ložní vrstva	ČSN 736131
ŠD _B	360 mm	šterkodrt'	ČSN 73 6126-1
Celkem	450 mm		

Nadměrná tl. vrstvy šterkodrti je způsobena technickým řešením a následnou technologií provádění.

Vozovka je navržena dle TP 170, katalogového listu D2-D-1, pro třídu dopravního zatížení CH a návrhovou úroveň porušení D2. Na pláni je požadován Edef2=min 45MPa.

3.3.3. Konstrukce odstavného pruhu

V místě nově zřízeného odstavného pruhu u domu č.p. 24 byla navržena následující skladba:

ACO 11	40 mm	asfaltový beton střednězrný	ČSN EN 13108-1
PS-E	0,20 kg/m ²	spojovací postřik asf. emulzí	ČSN 73 6129
ACP 16+	50 mm	obalované kamenivo střednězrné	ČSN EN 13108-1
PI-E	max.1,0 kg/m ²	infiltrační postřik asf. emulzí	ČSN 73 6129
ŠD _A	150 mm	šterkodrt'	ČSN 73 6126-1
ŠD _B	150 mm	šterkodrt'	ČSN 73 6126-1
Celkem	390 mm		

Vozovka je navržena dle TP 170, katalogového listu D1-N-2, pro třídu dopravního zatížení VI a návrhovou úroveň porušení D1. Na pláni je požadován Edef2=min 30MPa.

V rámci stavby jsou navrženy hmatové úpravy. V místě snížených obrub (s nášlapem nižším než +80mm) bude zřízen varovný pás šířky 0,4m. V poloze míst pro přecházení bude zřízen signální pás šířky 0,8m. Tyto jsou navrženy z betonové dlažby s reliéfní úpravou povrchu a kontrastní barvy (červená), vnímatelných slepeckou holí a nášlapem pro usnadnění pohybu osob se sníženou schopností pohybu a orientace. Dále bude podél nástupní hrany zřízen kontrastní pás šířky do 0,5m od nástupní hrany navržený z betonové dlažby kontrastní barvy. Výrobky musí být schváleny dle nařízení vlády č.163/2002Sb. ve znění pozdějších předpisů (viz Průvodní zpráva).

3.3.4. Obrubníky, dlažby, tvarovky

Navrhované prvky jsou přehledně doloženy ve výkresových přílohách (viz Vzorové příčné řezy).

Povrch autobusových zastávek, nástupišť, plochy pro kontejnery a chodníků budou mít povrch z asfaltového betonu, zvýšený pruh chodníku bude mít povrch ze zámkové dlažby. Veškeré hmatové úpravy budou vybudovány ze zámkové dlažby.

Pro oddělení stávající vozovky od chodníku, zastávkových zálivů a odstavného pruhu a pro zvýraznění průběžné linie vozovky bude použit silniční betonový obrubník v betonovém loži z betonu C20/25-XF4 (dle vzorových listů pozemních komunikací) s boční opěrou a přídlažbou. Přídlažba bude tvořena dvěma řadami žulových kostek uložených do betonového lože.

Dle požadavku zástupce společnosti Dopravní podnik Karlovy Vary, a.s. bude nástupní hrana vybudována z bezbariérových samonaváděcích obrubníků výšky 0,20m nad úroveň vozovky ukotvených do betonového lože z betonu C20/25-XF4 (dle vzorových listů pozemních komunikací) s boční opěrou. Přechodový úsek mezi betonovým chodníkovým a samonaváděcím obrubníkem bude tvořen přechodovými prvky dl. 1m v počtu 2ks. Přechodové prvky budou plynule vyrovnávat výškový rozdíl 0,10m.

Na vnější straně chodníků a nástupišť mimo zástavbu je navrženo umístění záhonových obrubníků výšky 0,06m. Na vnější hraně nástupiště zastávky směrem na Čankov je z důvodu výškového rozdílu navržena palisádová zídka o výšce 0,40m, kterou budou tvořit betonové tyčové prvky dl. 0,80m ukotvené do betonového lože z betonu C20/25-XF4 (dle vzorových listů pozemních komunikací) s boční opěrou. V palisádové zídce bude nutné vytvořit prostup pro vodovodní a plynovodní přípojku. Palisádová zídka bude vytažena do výšky 0,06m nad úroveň nástupiště.

Obruby na styku s vozovkou budou mít výšky 0,10m na styku vozovkou, 0,05m v místě vjezdů do navazujících nemovitostí. Na vnější straně chodníku výšku 0,06m. Nástupní hrana bude tvořena bezbariérovými obrubami výšky 0,20m.

Podrobněji viz výkresové přílohy.

3.4. Přesun sloupů

Při výstavbě bude nutné přesunout několik stávajících sloupů VO, které se nachází v kolizní poloze vzhledem k novému umístění zastávek. Přesun a nasvícení místa pro přecházení řeší objekt SO 401 – veřejné osvětlení.

3.5. Zemní práce

Jedná se kompletní výměnu konstrukce chodníku a výstavbu autobusových zastávek, chodníku a odstavného pruhu. Dále se jedná o zřízení zeleně, umístění vpustí, odvod. zařízení a obrubníků v nové poloze.

V místě použití nové konstrukce vozovky a zpevněných nepojížděných ploch je na zemní pláni požadována minimální hodnota modulu přetvárnosti $E_{def2}=45\text{MPa}$, pro chodníky $E_{def2}=45\text{MPa}$, pro odstavný pruh $E_{def2}=30\text{MPa}$. Pokud nebude možné tyto min hodnoty E_{def2} dodržet, potom bude nutné provést vrstvu sanace. Rozsah sanace musí být před prováděním schválen TDI.

V rámci zpracování projektové dokumentace nebyl prováděn geotechnický průzkum. Jelikož se jedná o rekonstrukci stávajícího chodníku a výstavbu autobusových zastávek, chodníku a odstavného pruhu na

úrovni stávajícího terénu, lze předpokládat, že zeminy zastižené na staveništi jsou do hloubky potřebné pro navrhované stavební práce těžitelné běžně dostupnou mechanizací (dle TKP I. třída těžitelnosti).

3.6. Odvodnění

V zájmovém území se realizací stavby nemění princip odvodnění. V současné době je povrch vozovky a chodníku odvodňován prostřednictvím vpustí, popř. souběžného příkopu do dešťové kanalizace se zaústěním do bezejmenné vodoteče. V rámci stavby dojde k výškové úpravě stávajících vpustí v blízkosti chodníku a k umístění nových vpustí v zastávkovém zálivu, v odstavném pruhu a v novém chodníku. Konstrukce vozovky zastávkových zálivů bude odvodňována trativody s vyvedením do svahu popř. do koryta bezejmenné vodoteče. V místě nového chodníku v úseku vjezdů bude vlivem příčného sklonu chodníku umístěn odvodňovací žlab. Veškeré prvky odvodnění, kromě vpustí v místě odstavného pruhu, budou zaústěny do dešťové kanalizace.

V poloze zvýšeného pruhu chodníku je v místě stávajících vpustí uvažováno jejich zakrytí plechem, který bude vytvarován do tvaru zvýšeného pruhu a zachová plynulost linie tohoto pruhu. Alternativně je možné plynulé snížení obrubníků v místě vpustí.

3.7. Bezpečnostní zařízení (zábradlí, apod.)

V rámci stavby dojde k obnově zábradlí s výplní umístěným před domem č.p. 28 zabraňujícím ostřiku fasády při průjezdu vozidel.

3.8. Městský mobiliář (lavičky, koše, stojany, atd.)

V současné době je v blízkosti zastávky ve směru do centra umístěn zastávkový přístřešek, lavička a odpadkový koš. Tyto předměty budou v rámci stavby přesunuty do nové polohy (viz. Koordinační situace). Označníky zastávek jsou v rámci PD pro stavební řízení uvažovány jako nové.

3.9. Dopravní značení

Součástí stavebního objektu je nezbytná úprava dopravního značení vyplývající z navržených stavebních úprav. Jedná se především o nové umístění zastávkových zálivů. Typy a umístění dopravního značení je nakresleno ve výkresových přílohách. Dopravní značení musí splňovat obecné požadavky uvedené v ČSN 01 8020, dopravní značení na pozemních komunikacích.

3.9.1. Svislé dopravní značení

Rozměry, barva, provedení a mechanické vlastnosti SDZ podrobněji upravuje ČSN EN 12899, stálé svislé dopravní značení, a vzorové listy VL 6.1 a VL 6.2, vybavení pozemních komunikací. Podpěrné konstrukce svislého dopravního značení musí vyhovovat ČSN EN 12767, patky a sloupky musí vyhovovat TP118.

3.9.2. Vodorovné dopravní značení

Nové bude zřízeno na styku vozovky sil. III. tř. se zastávkovými zálivy a bude ho tvořit vodící čára V4 průběžná a přerušovaná.

3.9.3. Stanovení místní úpravy provozu na PK

Místní úpravu dopravního značení stanovuje dle zákona č. 361/2000Sb., o provozu na PK, místně příslušný silniční správní úřad. Dle §77, stanovení místní a přechodné úpravy provozu na PK, dříve zmíněného zákona je nutné doložit vyjádření místně příslušného dopravního inspektorátu Policie ČR.

Toto vyjádření ke stanovení přechodného a trvalého dopravního značení příslušným silničním správním úřadem vydá dopravní inspektorát Policie ČR po předložení aktualizace dopravního značení v konkrétním termínu realizace stavby.

4. Zabezpečení užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Z hlediska plnění požadavků vyhlášky č. 398/2009Sb., o technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, ve znění pozdějších předpisů, je část stavby posuzována jako stavba občanského vybavení pro veřejnou dopravu.

Výška obruby na styku s vozovkou je navržena 0,10m, v místě vjezdu je redukována na 0,05m. Na vnější straně chodníku mimo zástavbu je navržen záhonový obrubník výšky 0,06m, popř. palisáda výšky 0,06m vůči povrchu chodníku. Nástupní hrana zastávek je tvořena bezbariérovým obrubníkem výšky 0,20m

Přirozenou vodicí linií je hrana zástavby a navazující zvýšený průběžný vnější záhonový obrubník výšky 0,06m. V místě snížené obruby (výška < 0,08m) je navržen varovný pás šířky 0,4m. V poloze místa pro přecházení a na nástupišti zastávek je navržen signální pás šířky 0,8m. Vzorové řešení je doloženo v příloze této technické zprávy pod názvem bezbariérové úpravy.

5. Navazující objekty

Na tento objekt navazuje objekt SO 401 – Veřejné osvětlení, který řeší nasvícení místa pro přecházení a přesun několika sloupů VO z důvodu nové polohy zastávkového zálivu.

6. Provádění a dopravní opatření

Objekt bude prováděn v jedné etapě. Dopravně inženýrská opatření související se stavbou jsou zpracována v samostatné příloze (viz ZOV). Stavba se týká autobusových zastávek, chodníku a odstav. pruhu ve Vančurově ulici.

Na úrovni zpracování dokumentace je předpokládána realizace za částečného omezení provozu ve Vančurově ulici, konkrétně je navrženo převedení dopravy do jednoho jízdního pruhu. Podrobnosti viz ZOV.

7. Související objekty

Dotčený objekt souvisí s objektem SO 401 – Veřejné osvětlení.

8. Vytyčení

Zaměření zájmového území je provedeno v globálním systému S-JTSK a výškovém systému BpV. Umístění stavby je dáno polohou stávající Buchenwaldské ulice. Vytyčovací body osy jsou uloženy v příloze této technické zprávy.

Před zahájením stavebních prací je nutné zajistit vytyčení inženýrských sítí v prostoru stavby jejich správci. Poloha sítí technického vybavení zakreslených ve výkresových přílohách je pouze orientační a neslouží jako vytyčovací výkres!

9. Bezpečnost práce a technických zařízení

Při provádění stavby je nutné dodržovat základní podmínky pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, které jsou dány NV č. 591/2006Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, ve znění pozdějších předpisů a z tohoto vyplývajících předpisů.

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci se dále řídí zákonem č. 309/2006Sb., o dalších požadavcích bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších

podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), ve znění pozdějších předpisů a zákonem č. 262/2006Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů.

Bude-li stavba prováděna více dodavateli / zhotoviteli, musí zadavatel stavby (stavebník, investor) určit koordinátora BOZP (dle §14 odst.1 výše uvedeného zákona).

Přesáhne-li stavba:

- svojí celkovou předpokládanou dobu trvání prací a činností více než 30 pracovních dní, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti a bude na nich pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den

nebo

- celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne dobu 500 pracovních dní v přepočtu na jednu fyzickou osobu

je zadavatel stavby (stavebník, investor) povinen doručit oznámení o zahájení prací na příslušný Oblastní inspektorát práce nejpozději 8 dní před předáním staveniště dodavateli stavby (§15 odst.1 výše uvedeného zákona). (Vzor formuláře pro oznámení je uveden v NV č. 591/2006Sb., příloha č.4)

Stavebník je povinen dbát na řádnou přípravu a provádění stavby, tato povinnost se týká i terénních úprav a zařízení. Přitom musí mít na zřeteli zejména ochranu života a zdraví osob nebo zvířat, ochranu životního prostředí a majetku, i šetrnost k sousedství. Tyto povinnosti má i u staveb a jejich změn nevyžadujících stavební povolení ani ohlášení nebo u jiného obdobného záměru.

Je nutné dodržovat bezpečnostní předpisy při provádění zemních a bouracích prací, při zdvihání břemen, svařování a řezání plamenem a při pracích s elektrickými stroji a zařízeními, eventuálně při práci v ochranném pásmu (např. dráhy, pozemní komunikace, vodovodů, kanalizací, plynovodů, elektrických rozvodů, apod.).

Jednotlivé práce mohou vykonávat pouze pracovníci, kteří jsou řádně vyškoleni a jsou poučeni o příslušných bezpečnostních předpisech. Při práci na strojích a práci se zařízeními musí mít pracovníci příslušná oprávnění k jejich obsluze.

Před zahájením stavebních prací je dodavatel stavby povinen ověřit stav inženýrských sítí, podzemní sítě vytýčit a práce provádět tak, aby nedošlo k jejich poškození. Jakékoliv práce v ochranném pásmu sítí technického vybavení je nutné předem dohodnout se správcem sítě, a práce v tomto pásmu provádět za jeho dozoru a dle jeho pokynů. Maximálně 14 dní před zahájením prací si dodavatel stavby ověří platnost vyjádření jednotlivých správců.

Vypracoval: Ing. Pavel Marek

a kolektiv

Příloha:

- bezbariérové užívání
- odvodňovací žlab

BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ

OBSAH:

1.	Zásady řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu	15
2.	Zásady řešení pro osoby se zrakovým postižením	15
3.	Zásady řešení pro osoby se sluchovým postižením.....	15
4.	Použití stavebních výrobků pro bezbariérová řešení	15

Příloha: Vzorové řešení bezbariérové úpravy chodníku v místě pro přecházení a autobusových zastávek

Zásady řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu

V místě pro přecházení je uvažováno s redukcí výšky obrubníku na hodnotu 0,02m. Příčný sklon nově navrženého chodníku je proměnný, závislý na výškové úrovni zástavby a pohybuje se v rozmezí 0,4 - 2%, podélný sklon chodníku se pohybuje v rozmezí 0,3 – 2,6%. Úpravy v místech pro přecházení a přechodech pro chodce jsou navrženy v souladu s vyhláškou č.398/09Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, č.369/01Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace a v souladu s ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací včetně změny Z1. Podrobně je řešení patrné z projektové dokumentace objektu SO 101 – Chodníky + autobusové zastávky, přílohy B2 Koordinační situace a z přiloženého výkresu v této části projektové dokumentace.

Zásady řešení pro osoby se zrakovým postižením

Ve všech úsecích, kde je výška obruby redukována na max. 0,08m je navržen varovný pás šířky 0,04m. V místech pro přecházení je varovný pás doplněn signálním pásem šířky 0,8m. V místě pro přecházení je signální pás v místě styku s varovným pásem přerušen v dl. 0,3-0,5m. V místě zastávek je ve vzdálenosti 0,8m od označníku navržen signální pás, na který navazuje kontrastní pás šířky 0,4m, umístěný podél nástupní hrany. Signální pás vždy navazuje na přirozenou vodící linii. Varovný, signální i hmatný pás jsou navrženy z dlažby s reliéfní úpravou povrchu pro nevidomé a slabozraké v barvě odlišné od povrchu přilehlého chodníku a vozovky. Kontrastní pás podél nástupní hrany je pouze z dlažby v barvě odlišné od povrchu přilehlého nástupiště a vozovky.

Na vnější straně chodníku mimo zástavbu bude osazen záhonový obrubník výšky 0,06m

Úpravy jsou v souladu s vyhláškou č. 398/09Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, č. 369/01Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace a v souladu s ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací včetně změn. Podrobně je řešení patrné z projektové dokumentace, přílohy B2 Koordinační situace a z přiloženého výkresu v této části projektové dokumentace.

Zásady řešení pro osoby se sluchovým postižením

Nebyly v rámci stavby uvažovány.

Použití stavebních výrobků pro bezbariérová řešení

Pro jednotlivé výrobky jsou požadovány vlastnosti dle zákona č. 22/1997Sb., o technických požadavcích na výrobky, ve znění pozdějších předpisů a navazujících prováděcích předpisů:

- nařízení vlády č. 163/2002Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky, ve znění pozdějších předpisů

Jedná se zejména o obrubníky, betonovou dlažbu a prvky hmatových / bezbariérových úprav (umělé vodící linie, varovné a signální pásy, apod.).

Povrch všech pochozích ploch, určených k užívání veřejnosti musí být rovný, pevný a upravený proti skluzu. Nášlapná vrstva musí mít součinitel smykového tření nejméně 0,5, popřípadě ve sklonu $0,5 + \tan \alpha$, kdy α je úhel sklonu ve směru chůze.

PŮDORYS

PŘÍROZENÁ VODČÍ LÍNIE (OBRUBNÍK, ZÁSTAVBA, ZELENĚ, PLOT)

SIGMAVÝ PAS PŘES CELÝ CHODNÍK
VE SMĚRU PŘECHODU

max. 2,0%

Šířka 0,8–1,0m

průjezd min. 0,9m

min. 0,8m

max. 12,5%

SSZ

max. 12,5%

max. 12,5%

max. 0,9 m

ZÁMKOVÁ DLAŽBA S RELIEFNÍM POVRCHEM PRO NEVIDOMÉ KONTRASTNÍ BARVOU

SIGNALNÍ PAS

PROMĚNNÁ DÉLKA NÁJEZDU PODLE VÝŠKY NÁSLAPU OBRUBNÍKU

max. ± 0,02 m nad nebo pod úrovní

NÁJEZD ŠÍRKOU RAMPOU NA CELOU ŠÍRKU PŘECHODU

min. 1,5m

max. ± 0,08 m

Šířka 0,4m

VAROVNÝ PAS V DÉLCCE OBRUBY S VÝŠKOU NÁSLAPU ≤ +0,08 m

500'0-06'0 jezdecko

DELKA NAJEZDNI RAMPY
PROMENNA DLE VYSKY
NASTUPU OBRUBNIKU

PRUJEZDI min. 0,9m

OBRUBNIK VE SKLONU

0% - 12,5% VARNOSTE PAS

OBRUBNIK 0,20 m

OBRUBNIK V NAJEZDU + 0,02 m

SKLON NAJEZDU
8,0 - 12,5%

SKLON CHODNIKU
max. 2,0%

KONSTRUKCE CHODNIKU

PŮDORYS

PŘÍROZENÁ VODÍCÍ LINIE (OBRUBNÍK, ZÁSTAVBA, ZELENĚ, PLOT)

SIGNALNÍ PÁS PŘES CELÝ CHODNÍK VE SMĚRU PŘECHODU

ZÁMKOVÁ DLAŽBA S RELIEFNÍM POVRCHEM PRO NEVÍDOMÉ KONTRASTNÍ BARVOU

SIGNALNÍ PÁS

max. 2,00

max. 2,00

max. 2,00

max. 2,00

max. 12,5%

max. 12,5%

SSZ

0,20 m PÁS VEDOUcí K PŘECHODU

max. ± 0,20 m

NÁJEZD ŠIROKOU RAMPOU NA CELOU ŠÍRKU PŘECHODU

min. 1,5m

VAROVNÝ PÁS V DÉLCE OBRUBY S VÝŠKOU NAŠLAPU ≤ +0,08 m

