

 Inplan CZ s.r.o. dopravní stavby městské inženýrství Majakovského 707/29 360 05 Karlovy Vary www.inplan.cz	Zodpovědný projektant:	Ing. Ota Řezanka	Hlavní projektant:	Ing. Ota Řezanka	Stavebník: Obec Vintířov Vintířov 62 357 44 Vintířov	
	Projektant:	Ing. Ota Řezanka	Technická kontrola:	Ing. Petr Král		
	Zakázka:				Datum:	Paré číslo:
	Vintířov, úprava křižovatky u čp.100				03/2021	
	Část:				Úroveň:	
				SO 101 Dopravní část		Číslo zakázky:
						022021
Příloha:				Měřítko:		Číslo přílohy:
Technická zpráva						D1.1.1

Dokumentaci lze užívat ve smyslu příslušné smlouvy o dílo, kopírování a rozšiřování bez předchozího souhlasu je zakázáno.

OBSAH:

A. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU.....	3
B. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ	3
C. VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ	3
D. VZTAHY K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY.....	3
E. NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH.....	4
E.1 SMĚROVÉ ŘEŠENÍ.....	4
E.2 VÝŠKOVÉ ŘEŠENÍ.....	4
E.3 DRUHY POVRCHŮ	4
E.4 KONSTRUKCE VOZOVEK.....	4
F. REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE.....	5
G. NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ.....	5
H. ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU.....	7
I. VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ	7
J. PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ	7
K. ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENÍŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE	7

A. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU

Stavební objekty:

- SO 101 – Dopravní část obec
- SO 102 - Dopravní část KSÚS

Jedná se o hlavní část stavby zahrnující vozovky, obrubníky, chodník, terénní úpravy a zemní práce pro výstavbu vozovek, svahování, dopravní značení a finální úpravy terénu dotčeného stavbou včetně řešení odvodnění.

Dopravní část je rozdělena na dva stavební objekty z důvodu možného financování z více zdrojů. Na oba objekty bude zpracován samostatný rozpočet a obec může na SO 102 sehnat prostředky od KSÚS či Karlovarského kraje.

Zodpovědný projektant SO 101 a 102:

Ing. Ota Řezanka
Autorizovaný inženýr pro dopravní stavby a
městské inženýrství
ČKAIT – 0301061

B. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

Jedná se o poměrně jednoduchou úpravu stávající křižovatky. Smyslem úprav je umožnit pohyb pěších v tomto prostoru. Je navrženo zúžení vozovky a její ohraničení obrubníky. Skrz vedlejší větev křižovatky bude vedena pěší trasa přes středový kapkovitý ostrůvek.

Křižovatka bude osvětlena veřejným osvětlením. Osvětlení je samostatným stavebním objektem – SO 431.

C. VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ

Pro zpracování projektu byly zajištěny tyto podklady a průzkumy:

- Geodetické zaměření řešeného území
- Vyjádření o existenci inženýrských sítí
- Studie úpravy křižovatky z roku 2019
- Vyjádření DI Policie Sokolov
- Vyjádření KSÚS
- Fotodokumentace
- Prohlídka stavby

D. VZTAHY K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

Součástí stavby je ještě jeden stavební objekt:

SO 431 – Veřejné osvětlení

Veřejné osvětlení je vybavením stavby, které zvyšuje bezpečnost chodců a cyklistů.

E. NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH

E.1 SMĚROVÉ ŘEŠENÍ

Stavba je navržena s ohledem na nejjednodušší vedení pěších a návaznost trasy na obou stranách na stávající chodníky.

Poloměry oblouků jsou navrženy s ohledem na průjezd rozměrného vozidla se dřevem, které jezdí ve směru Nové Sedlo - Vřesová.

Šířka chodníku je 2 metry, základní šířka vozovky je 8m mezi obrubníky. Na vedlejší komunikaci je oblouk prudší, má poloměr 50m a proto je zde rozšíření vozovky na 8,5m mezi obrubníky.

Na vedlejší komunikaci začíná úprava ve staničení 0+030, kde se napojuje na stávající stav. Z počátku jsou po obou stranách asfaltové vozovky šterkové krajnice šířky 0,5m, Zhruba od staničení 0+035 je vozovka po obou stranách stažena do obrub. Podél obrub bude zpevněná krajnice šířky 0,25m a vodící proužek šířky 0,25m, jízdní pruh je tak rozšířen na 3,75m. Uprostřed je střední čára šířky 0,125m, která se do šířek skladebných prvků nezapočítává.

Šířka středního ostrůvku je až 2,0m (v nejširším místě), místo pro přecházení je navrženo v šířce 3,0m.

E.2 VÝŠKOVÉ ŘEŠENÍ

Celá křižovatka zůstane výškově v současných poměrech. Vozovka se pouze opravuje, tedy dojde pouze k malým změnám výšky povrchu oproti současnému stavu.

Chodník je novostavbou a ten bude v příčném sklonu dle ČSN - tedy 2%.

Výška obrubníku za chodníkem bude tvořit vodící linii a musí být 0,06m.

V místě pro přecházení bude silniční obrubník proveden jako snížený výšky 0,02m.

Řešení je zřejmé z výkresových příloh, výškové řešení především z řezů.

E.3 DRUHY POVRCHŮ A MATERIÁLŮ

Na chodníku je navržena betonová dlažba. Vozovka zůstává asfaltová. Varovný a signální pás podél snížených obrub bude z reliéfní betonové dlažby.

Silniční obrubníky jsou navrženy kamenné štípané typ KS1, rozměr 160x180mm. Obrubníky budou ze zadní strany důkladně obetonovány, aby nedošlo k jejich vyvrácení.

Záhonové obrubníky jsou betonové, šířka 80mm, výška 250mm. Na nižší straně chodníku budou k dlažbě přiloženy ostrou hranou (bez zkosení). Na vyšší straně chodníku bude zkosená strana obruby směrem k chodníku (viz řez staničení 0+020).

E.4 KONSTRUKCE VOZOVEK

SKLADBA "A" (vozovka D2-N-3-O-PIII) – oprava vozovky (SO 102)

ASFALTOVÝ BETON STŘEDNĚZRNNÝ	ACO 11 (ČSN EN 13108-1)	40 mm
SPOJOVACÍ POSTŘIK 0,3KG/M2		
OBALOVANÉ KAMENIVO STŘEDNĚZRNNÉ	ACP 16+ (ČSN EN 13108-1)	80 mm
MECHANICKY ZPEVNĚNÉ KAMENIVO	MZK (ČSN 73 6126)	150 mm
CELKEM		270 mm

SKLADBA "B" (vozovka D2-D-1-O-PIII) – chodník (SO 101)

BETONOVÁ DLAŽBA	DL I (ČSN EN 1342)	60 mm
LOŽE	L (ČSN 73 6131)	30 mm
ŠTĚRKODRTĚ	ŠD (ČSN 73 6126)	150 mm
CELKEM		240 mm

Skladby vozovek jsou navrženy dle katalogu vozovek TP 170.

Asfaltová vozovka bude opravena v minimální tloušťce 40 mm, v místech se špatným stavem podloží po odfrézování budou provedeny dvě nebo tři vrstvy – dle skladby A. V těchto místech bude provedeno druhé frézování, či bude podklad odstraněn jiným vhodným způsobem. V rámci rozpočtu je uvažováno se 400 m² opravy ložné vrstvy v tloušťce 80 mm.

Podrobnosti k navrženým vrstvám upřesňují příslušné ČSN, ty jsou uvedeny výše, ve výkresu Vzorové příčné řezy a v TP 170. Vrstvy budou pokládány tak, aby byly dodrženy jejich maximální i minimální tloušťky dle příslušných ČSN a TP. Požadované míry zhutnění jednotlivých vrstev jsou uvedeny ve výkresu Vzorové příčné řezy vedle skladeb konstrukcí nebo v TP 170.

Před zahájením zemních prací je nutné provést vytyčení vedení jednotlivých inženýrských sítí a je nutné dbát pokynů jejich správců pro provádění zemních prací v ochranných pásmech těchto sítí. Zemní pláň bude upravená, rovná a zhutněná dle ČSN 72 1006. Moduly deformace jednotlivých vrstev jsou uvedeny v TP 170 a ve výkrese vzorových příčných řezů.

DRUHY POVRCHŮ, ÚPRAVY PRO OSOBY POSTIŽENÉ

Druhy povrchů jsou vyznačeny barevně v Koordinační situaci, vozovka je asfaltová, chodníky z šedé betonové dlažby velikost 100x200mm. Příklad kladu dlaždic pro chodník šířky 1,5m je na obrázku. Reliéfní dlažba bude červená rovněž z dlaždic velikosti 100x200mm. Před varovným pásem budou šedé dlaždice bez zkosených hran – pás v šířce 300 mm, tak aby byl dodržen požadavek na rovinatost dle TN TÚZS 12.03.04.

Signální pásy na obou stranách budou provedeny v šířce 0,8m, odsazené o 0,4m od varovného pásu. Budou napojeny na vodící linii, která je tvořena zvýšeným chodníkovým obrubníkem.

F. REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE

Dešťové vody jsou spádováním povrchu stezky odvedeny do okolního terénu a příkopů. Způsob odvodnění byl projednán se správcem komunikace. Je navržen systém vsakování, voda je svedena do příkopu, kde bude v jeho nejnižším místě provedena vsakovací rýha (na dně).

V obrubníku je vždy na úseku dlouhém půl metru díl obruby snížen na úroveň asfaltu, tak aby mohla voda odtéct z vozovky. Za tímto níženým obrubníkem bude odvodňovací žlab šířky 0,5m, svedený na dno příkopu. Žlaby a snížené obruby jsou vyznačeny v situaci. Snížení obrubníku bude provedeno postupně na délce 1m.

G. NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ

Svislé dopravní značení (SDZ)

Začátek a konec obce je posunut před křižovatku ve směru od Nového Sedla i od Vřesové. Mírně posunut je také zákaz vjezdu nákladních vozidel, na větev do Nového Sedla zůstává ve stávající poloze. Směrové značení je třeba změnit u směru Na Chodov, kde je ještě uvedeno staré označená silnice, ta již není silnicí II.třídy.

Na ostrůvku budou na obou stranách umístěny značky C4a, jsou navrženy prosvětlené majáky, které budou napojeny na systém veřejného osvětlení. Kabel bude položen do společného výkopu s hlavním vedením VO, značky budou napojeny z lampy č.2.

Vodorovné dopravní značení (VDZ)

Je vyznačeno v situaci dopravního značení. Jedná se o vodící proužky a střední čáry, před ostrůvkem je krátké šrafování V13a.

Přechodné dopravní značení (PDZ)

Při výstavbě bude ze všech tří směrů vyznačena informace o stavbě.

V prostoru křižovatky budou podél budoucího obrubníky umístěny směrovací deskami Z4 např. podle schématu B/8 dle TP 66.

Provoz se předpokládá i během výstavby ve všech směrech, vozovka bude pouze zúžena na min.2,75m šířky pro jeden jízdní pruh. V krátké době frézování a pokládky nové obrusné vrstvy bude provoz zúžen do jednoho pruhu a řízen pracovníky firmy.

Přechodné značení je vyznačeno na výkres ZOV – příloha C6.

Pokud by byly třeba objízdné trasy, jsou vyznačeny na následujícím obrázku.



H. ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU

Předpokladem je, že výstavba bude probíhat v jedné etapě. Postup výstavby je popsán v ZOV (zásady organizace výstavby), ZOV je součástí Souhrnné technické zprávy.

I. VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

Není předmětem tohoto projektu. Jedinou technologií na stavbě je veřejné osvětlení.

J. PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ

Statický výpočet není pro tento typ stavby potřeba, vozovky jsou dimenzovány na základě údajů o dopravním zatížení ze sčítání dopravy a katalogu vozovek TP 179.

K. ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENIŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Staveniště je v extravilánu (mimo zástavbu), a tedy zde nevedou žádné trasy osob s omezenou schopností pohybu a orientace.

V Karlových Varech, říjen 2021

Vypracoval: Ing. Ota Řezanka