




ODP.PROJEKTANT	VYPRACOVAL	KONTROLOVAL	HIP		
ing.J.MAREK	M. KRUPÍČKA	ing.P.BLÁHA	ing.J.MAREK		
OBEC : MALČÍN		OKRES : HAVLÍČKŮV BROD			
KRAJ : VYSOČINA					
INVESTOR : KSÚS VYSOČINY, OBEC MALČÍN					
<i>III/3473 a III/34712 Malčín - průtah</i>				 <i>Havlíčkův Brod s.r.o.</i> <i>Průmyslová 941</i> <i>580 01 Havlíčkův Brod</i>	
				PROJEKTOVÁNÍ INŽENÝRSKÝCH STAVEB tel.,fax: 569 400 525, tel.: 602 234 377 e-mail: marek@dmchb.cz	
				DATUM	02/2021
				STUPEŇ PD	DUSP+PDPS
				Č. ZAKÁZKY	20007
				MĚŘITKO	
<i>TECHNICKÁ ZPRÁVA</i>				ČÁST DOKUM.	Č. VÝKRESU
				<i>D.1.1</i>	<i>1</i>

OBSAH

D.1.1.1. TECHNICKÁ ZPRÁVA.....	3
a) Identifikační údaje	3
Údaje o stavebníkovi	3
Údaje o zpracovateli dokumentace	3
b) Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení.....	3
c) Vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci – dopravní údaje, geotechnický průzkum apod.....	4
d) Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby	4
e) Návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů	4
f) Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace.....	4
g) Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provizorní informace a dopravní telematiku	6
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 průřezu.....	7
k) Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu nebo orientace.....	8

PŘÍLOHY:

Metodika k vyhlášce č.398/2009Sb., schéma (NÁVOD) řešení

Návrh plánu kontrolních prohlídek

D.1.1.1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

a) Identifikační údaje

Údaje o stavebníkovi

- 1) Obec Malčín
Malčín 21 582 91
Světlá nad Sázavou
IČ 00267848
- 2) Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, příspěvková organizace,
Kosovská 1122/16,
586 01 Jihlava

Údaje o zpracovateli dokumentace

DMC Havlíčkův Brod, s.r.o.
Průmyslová 941, 580 01 Havlíčkův Brod
IČ : 25284525
DIČ : CZ25284525



b) Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

Stavebně technické řešení:

SO 101 KOMUNIKACE III/3473 A 34712
SO 102 KOMUNIKACE III/3473

Komunikace, stavebně technické řešení:

Předmětná stavba se nachází v obci Malčín. V zájmovém prostoru stavby bude provedena oprava komunikace.

Stavba je rozdělena do jednotlivých SO - SO 101 KOMUNIKACE III/3473 A 34712 a SO 102 KOMUNIKACE III/3473.

Stavba je z důvodu co nejmenšího omezení autobusové dopravy a zajištění dopravní obslužnosti rozdělena na II. etapy. I. etapa začíná v místě křižovatky komunikace III/3473 s komunikací III/3472, úsek opravy komunikace III/3473 v I. etapě je ukončen v místě hlavní křižovatky (jedná se o úsek v délce cca 200m), dále v této etapě dojde k opravě komunikace III/34712 v délce cca 255m. II. etapa začíná v místě hlavní křižovatky na komunikaci III/3473 a je ukončena až u posledního RD směrem na Zboží.

Oprava bude provedena technologií studené recyklace s doplněním horních asfaltových vrstev, či reprofiliací povrchu komunikace frézováním a následně pokládkou nové ložné a obrusné vrstvy. Odstraněno bude stávající konstrukční souvrství. Následně bude provedeno doplnění okrajů vozovky v rozsahu dle PD a uložení nových kamenných krajníků KS3 (investice obce Malčín). Následně bude terén srovnán dle navržené nivelety a provedena recyklace vrstev na hloubku 200-250 mm technologií za studena dle TP 208. V zájmovém území je předpokládáno s výskytem štětu. Přesná hloubka ve které se štět nachází bude ověřena kopanými sondami po 10m, podle určení přesné hloubky štětu bude stanovena hloubka provedení recyklace (min. 15cm).

SO 103 CHODNÍKY PODÉL KOMUNIKACE III/3473 SO 104 CHODNÍKY PODÉL KOMUNIKACE III/34712

Chodníky, stavebně technické řešení:

Předmětná stavba se nachází v obci Malčín a je vedena podél komunikací III. třídy. V zájmovém prostoru stavby dojde výstavbě nových chodníkových ploch.

Stavba je z důvodu co nejmenšího omezení autobusové dopravy a zajištění dopravní obslužnosti rozdělena na II. etapy. I. etapa začíná v místě křižovatky komunikace III/3473 s komunikací III/3472, úsek opravy komunikace III/3473 v I. etapě je ukončen v místě hlavní křižovatky (jedná se o úsek v délce cca 200m), dále v této etapě dojde k opravě komunikace III/34712 v délce cca 255m. II. etapa začíná v místě hlavní křižovatky na komunikaci III/3473 a je ukončena až u posledního RD směrem na Zboží.

Chodníky jsou navrženy v základní šíři 1,5m (s lokálním nepatrným rozšířením) a příčný sklon chodníků je navržen ve 2% směrem ke komunikaci. V místě styku chodník a travnatý povrch budou použity obruby betonové chodníkové. Všechny obrubníky budou uloženy do betonu C16/20nXF1. Chodníkové plochy jsou navrženy z povrchu zámková dlažba šedá. Chodníky budou v místě styku s travnatým povrchem nebo podezdívkou lemovány chodníkovým obrubníkem s převýšením min. 6cm tak, aby tvořil vodící linii bez překážek. V případě budování chodníkových ploch v místě styku s budovou, bude mezi budovu a chodník vložena nopová fólie. Jednotlivé vjezdy a sjezdy budou rovněž vydlážděny ze zámkové dlažby šedé tl. 8cm. Ve vjezdech bude snížený obrubník. Varovné pásy budou provedeny s reliéfní úpravou barvy červené. Chodníkové plochy musí být provedeny v souladu s vyhláškou 398/2009.

Stavební akce si nevyžádá pokácení a odstranění stávajících stromů a keřů. Přednostní zasakování je voleno s ohledem na stávající území. Tam kde je to technicky možné bude vytvořen silniční příkop a povrchové vody zasakovány. V zastavěném prostoru není možné silniční příkop vytvořit a srážkové vody budou odvedeny pomocí uličních vpustí do stávající kanalizace.

V dané lokalitě jsou stávající rozvody inženýrských sítí: kanalizace, vodovodu, kabelové rozvody NN podzemní a nadzemní, telefonní rozvody – nadzemní, rozvody veřejného osvětlení, plynovodní potrubí. Dále se v zájmovém území nacházejí rozvody vodovodu a kanalizace. Dále se nachází v zájmovém prostoru teplovod a plynovod STL. Před zahájením zemních prací budou vytyčeny všechny inženýrské sítě, dále bude respektována ČSN 73 6005 a vyjádření jednotlivých správců.

c) Vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci – dopravní údaje, geotechnický průzkum apod.

Vzhledem k malému rozsahu stavby bylo dohodnuto s investorem, že se nebude provádět inženýrskogeologický průzkum. V rámci akce byly provedeny zkoušky PAU – Výsledky měření jsou součástí dokumentace. Převážně se jedná o asfaltové směsi kvalitativní třídy ZAS-T1 – které se nestávají odpadem ale vedlejším produktem. V místě sondy č. 1 se nachází v tloušťce cca 20mm asfaltová směs kvalitativní třídy ZAS-T4 -která se nestává odpadem ale produktem pokud se použije v technologii recyklace za studena na místě. Předpoklad výskytu ZAS-T4 je na komunikaci III/3473 v délce cca 200m - od staničení 0,000 – 0,200 km.

Z volně dostupných dokumentů se v blízkosti předmětné stavby nebyl historicky proveden žádná vrtná prozkoumanost.

V rámci tohoto stupně projektové dokumentace byly zajištěny následující podklady a průzkumy:

- Dokumentace územního řízení
- Zeměměřické podklady, geodetické zaměření lokality
- Místní zhodnocení stávajícího stavu
- Požadavky investora, správců inž. sítí a DO
- Příslušné ČSN, TP, zákony a vyhlášky

d) Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby

Navržená stavba respektuje veškeré vazby na dopravní a technickou infrastrukturu, tzn. že jsou respektovány stávající sjezdy na pozemky.

e) Návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů

Stavebně technické řešení:

Povrch komunikace je tvořen z asfaltobetonu ACO 11. Chodníkové plochy jsou navrženy ze zámkové dlažby betonové tloušťky 6cm, ve vjezdech bude použita dlažba tloušťky 8cm.

Varovné pásy budou provedeny z reliéfních dlaždic v tloušťce odpovídající únosnosti. Při styku chodník – zeleň, kde vede vodící linie, musí být převýšení obruby min.60mm nad přilehlý chodník. V místě styku chodník x zeleň bude použita chodníková betonová obruba 80/250/1000m. V místě styku chodník x komunikace bude použit kamenný krajník KS3 130/200/300-800mm s nášlapem 100mm. V místech ukončení chodníků bude obrubník snížený na 20-50mm. V místě nástupní hrany autobusové zastávky musí být převýšení obrubníku min. 200mm nad komunikaci. Veškeré barevné řešení vrstev je nutné odsouhlasit investorem.

Konstrukce vozovky:

Konstrukce vozovky je navržena dle ČSN 736114 na předpokládané zatížení s ohledem na podložní zeminu, vodní režim a klimatické podmínky v místě stavby. V rámci stavby nebyl proveden inženýrsko-geologický průzkum. V rámci akce byly provedeny zkoušky PAU – Výsledky měření jsou součástí dokumentace. Převážně se jedná o asfaltové směsi kvalitativní třídy ZAS-T1 – které se nestávají odpadem ale vedlejším produktem. V místě sondy č. 1 se nachází v tloušťce cca 20mm asfaltová směs kvalitativní třídy ZAS-T4 -která se nestává odpadem ale produktem pokud se použije v technologii recyklace za studena na místě. Předpoklad výskytu ZAS-T4 je na komunikaci III/3473 v délce cca 200m - od staničení 0,000 – 0,200 km.

Skladba A – Skladba vozovky

ASFALTOVÝ BETON STŘEDNĚZRNNÝ ACO 11	(ABS II)	tl. 40mm
SPOJOVACÍ ASFALTOVÝ POSTŘIK		
OBALOVÉ KAMENIVO ACP16+	(OKS I)	tl. 70 mm
INFILTRAČNÍ POSTŘIK		
RECYKLACE ZA STUDENA	RSCA	tl. 200-250mm
2% asd. Emulze ve zbytkovém množství		
Min. 4% cementu		
VYROVNÁNÍ NEROVNOSTÍ ŠD FRAKCE 0-63	ŠD	tl. 100 mm
Tloušťka konstrukce		tl. 410-460 mm

Skladba B – Chodník dle TP 170, skladba D2-D-1-CH-PIII

Zámková dlažba	DL	tl. 60mm
Drobné drcené kamenivo	DDK	tl. 30 mm
ŠTĚRKODRŤ FRAKCE 0-63	ŠD	tl. 200 mm
Sanace Štěrkodř frakce 0-63	ŠD	tl. 200 mm
Tloušťka konstrukce		tl. 490mm

Skladba C – Vjezdy dle TP 170, skladba D2-D-1-VI-PIII

Zámková dlažba	DL	tl. 80mm
Drobné drcené kamenivo	DDK	tl. 40 mm
ŠTĚRKODRŤ FRAKCE 0-63	ŠD	tl. 250 mm
Sanace Štěrkodř frakce 0-63	ŠD	tl. 200 mm
Tloušťka konstrukce		tl. 570mm

Skladba D – Doplnění vozovky dle TP 170, skladba D1-N-6-IV-PII

ASFALTOVÝ BETON STŘEDNĚZRNNÝ ACO 11	(ABS II)	tl. 40mm
SPOJOVACÍ ASFALTOVÝ POSTŘIK		
OBALOVÉ KAMENIVO ACP16+	(OKS I)	tl. 70 mm
INFILTRAČNÍ POSTŘIK		
RECYKLACE ZA STUDENA	RSCA	tl. 200-250mm
2% asd. Emulze ve zbytkovém množství		
Min. 4% cementu		
ŠTĚRKODRŤ FRAKCE 0-32 + RMAT V POMĚRU 6:4		tl. 250 mm
VYROVNÁNÍ NEROVNOSTÍ ŠD FRAKCE 0-63	ŠD	tl. 100 mm
SANACE - ŠTĚRKODRŤ FRAKCE 0-63	ŠD	tl. 200 mm
Tloušťka konstrukce		tl. 810 mm

Skladba E – Autobusový záliv, parkovací stání dle TP 170, skladba D1-D-1-VI-PIII

Žulová kostka 80/110	DL	tl. 100mm
----------------------	----	-----------

Drobné drcené kamenivo	DDK	tl. 40 mm
Infiltrační postřik		
Kamenivo zpevněné cementem SC C8/10	KSC I	tl. 150 mm
Infiltrační postřik		
ŠTĚRKODRŤ FRAKCE 0-63	ŠD	tl. 150 mm
Sanace Štěrkodrt frakce 0-63	ŠD	tl. 250 mm
Tloušťka konstrukce		tl. 690mm

Skladba F – Doplnění skladby vozovky podél přeloženého obrubníku dle TP 170, skladba D1-N-6-IV-PII

ASFALTOVÝ BETON STŘEDNĚZRNNÝ ACO 11	(ABS II)	tl. 40mm
SPOJOVACÍ ASFALTOVÝ POSTŘIK		
OBALOVÉ KAMENIVO ACP16+	(OKS I)	tl. 70 mm
INFILTRAČNÍ POSTŘIK		
ŠTĚRKODRŤ FRAKCE 0-63	ŠD	tl. 200 mm
ŠTĚRKODRŤ FRAKCE 0-63	ŠD	tl. 200 mm
SANACE - ŠTĚRKODRŤ FRAKCE 0-63	ŠD	tl. 200 mm
Tloušťka konstrukce		tl. 860 mm

Skladba G – Parkovací stání dle TP 170, D2-D-1-VI-PIII

KAMENNÁ ŽULOVÁ KOSTKA STŘEDNÍ 100/100	(DL)	tl. 100mm
DROBNÉ DRCENÉ KAMENIVO	(DDK)	tl. 40 mm
ŠTĚRKODRŤ FRAKCE 0-63	ŠD	tl. 150 mm
ŠTĚRKODRŤ FRAKCE 0-63	ŠD	tl. 150 mm
SANACE - ŠTĚRKODRŤ FRAKCE 0-63	ŠD	tl. 250 mm
Tloušťka konstrukce		tl. 690 mm

Případná sanace/stabilizace/ bude provedena na základě statické zkoušky únosnosti podloží zemní pláně - požadavek/Edef=45MPa-komunikace a vjezdy, Edef=30MPa-chodníky. Pokud zkoušky nevyhoví, poté bude nutné po konzultaci s projektantem navrhnout případné další vylepšení konstrukce komunikace.

Materiály, výroba a zřizování jednotlivých konstrukčních vrstev musí odpovídat příslušným platným normám a technologickým pokynům.

Při realizaci stavby budou dodrženy všechny požadavky dotčených institucí správců inženýrských sítí, vyplývající ze všech příslušných vyjádření viz.dokladová část PD.

Dlažby budou provedeny s předepsaným navýšením dle ČSN 73 6131-1. Spáry budou vyplněny dle ČSN 73 6131-1.

f) Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace

Odvod srážkových vod z komunikace bude řešen podélným a příčným sklonem povrchů – pro zachycení srážkové vody budou použity nové uliční vpusti, které budou zaústěny do stávající kanalizace.

Přednostní zasakování je voleno s ohledem na stávající území. Tam kde je to možné bude vytvořen silniční příkop a povrchové vody zasakovány. Tam kde je to možné bude vytvořen silniční příkop a povrchové vody zasakovány. V zastavěném prostoru není možné silniční příkop vytvořit a srážkové vody budou odvedeny pomocí uličních vpustí do stávající kanalizace.

g) Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provizorní informace a dopravní telematiku

V zájmové lokalitě bude posunuto stávající dopravní značení aby bylo v souladu s TP 65. Stávající základ bude vybourán a základ nový bude proveden z betonu C16/20nXF1.

V zájmovém území dojde k revizi kompletního dopravního značení staré značení bude vyměněno za nové. Pokud prostorové uspořádání dovolí, bude dopravní značení umístováno na sloupy VO. Dojde k doplnění značení V4 v celé délce úseku a záměně značení P4 za P6 – zvýrazněná v místě křižovatky komunikací III/3473 a III/34712. Dále dojde k doplnění značení A6 v místě napojení komunikace III/3473 na stávající komunikaci ve směru na Zboží.

LEGENDA – DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

SVISLÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

IS3a	- Směrová tabule – s jedním cílem rovně a vzdálenost	3ks
IS3b	- Směrová tabule – s jedním cílem vlevo a vzdálenost	3ks
IS3c	- Směrová tabule – s jedním cílem vpravo a vzdálenost	2ks
P2	- Hlavní pozemní komunikace	6ks
E2b	- Tvar křižovatky	3ks
U4b	- Zastávka a piktogram	2ks
P6	- Stůj, dej přednost v jízdě – zvýrazněná	1ks
A12b	- Děti	1ks
P4	- Dej přednost v jízdě	1ks
A6	- Zúžená vozovka z obou stran	1ks

14 ks SDZ ZRUŠENO (PROTOKOLÁRNĚ PŘEDAT INVESTOROVÍ - Kraj Vysočina)

VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

V10b	- Stání podélné	2ks
V11a	- Zastávka autobusu	2ks
V4	- Vodičův čára	2 380m
- VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ BUDE PROVEDENO NÁSTŘIKEM – BÍLÝ HLADKÝ PLAST!		

h) Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu

Při provádění stavby je nutno dodržet následující podmínky:

- u všech bouracích a stavebních prací, při manipulaci s prašným materiálem a při jeho nakládání bude použito postupů a prostředků, které zajistí minimalizaci produkce prachu
 - mezideponie prašného materiálu budou plachtovány nebo kropeny tak, aby jejich povrch nevysychal
 - před výjezdem nákladních aut z prostoru staveniště na veřejné komunikace bude v případě potřeby zajištěno odstraňování bláta z pneumatik a podběhů
 - pokud přesto dojde ke znečištění veřejných komunikací dopravou, neprodleně bude provedeno očištění komunikace prostředky nebo na náklady stavebníka
 - při odvozu prašného materiálu bude používáno plachtování nákladu na ložné ploše automobilů
- Při realizaci stavby budou plněny povinnosti plynoucí ze zákona č.185/2001 Sb. O odpadech, ve znění pozdějších novel.
- Odpady ze stavební činnosti musí být důsledně zařazeny podle druhů a kategorií, tříděny a odstraněny
 - Vhodným způsobem a během výstavby bude vedena evidence o množství a způsobu nakládání s odpadem.
 - Je nutno dodržovat příslušnou vyhlášku o odpadech (541/2020 a 8/2021Sb.) , dle které stavební odpad vzniklý na území města musí být ukládán do kontejnerů na stavební odpad, zajištěného na náklady zhotovitele stavby, pokud není tento odpad přímo nakládán a vyvážen z místa vzniku k využití nebo odstranění. Stavební odpad musí být po celou dobu přistavení kontejneru na stavební odpad zajištěn proti nežádoucímu znehodnocení nebo úniku. Zhotovitel stavby zajistí, aby ze stavebního odpadu byly vytříděny nebezpečné složky odpadu a využitelné složky odpadu. Převážné prostředky při přepravě stavebního odpadu musí být zcela uzavřeny nebo musí mít ložnou plochu zakrytou plachtou, bránící úniku tohoto odpadu.

i) Vazba na případné technologické vybavení

Neřeší se

j) Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezu

Neřeší se

k) Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu nebo orientace.

V současné době se v zájmovém prostoru se nachází stávající chodníky ve špatném technickém stavu, v některých místech chodníky dokonce chybí. Staveniště bude zabezpečeno dle platných pokynů BOZP, jmenovitě dle zákona č. 309/2006Sb a předpisu č. 591/2006. Po svém dokončení bude stavby odpovídat vyhlášce č. 398/2009Sb.