

PROJEKTANT	VYPRACOVAL	ČKAIT	<b>Tom's Roads s.r.o.</b>  <i>projekce dopravních staveb</i> <i>Tyršova 931</i> <b>768 61 Bystřice pod Hostýnem</b> <i>IČ: 059 58 423</i>	
ING. TOMÁŠ OLŠA	ING. TOMÁŠ OLŠA	1202125		
VÝŠKOVÝ SYSTÉM: BpV	SOUŘADNÝ SYSTÉM: S-JTSK±0,000 = NEUVEDENO			
KRAJ / MĚSTO	ZLÍNSKÝ	BYSTRICE P. HOST.	STUP.DOK	DUSP
OBJEDNATEL	MĚSTO BYSTRICE POD HOSTÝNEM, MASARYKOVO NÁM. 137, 768 61		DATUM	11/2023
AKCE:  <b>REKONSTRUKCE ULICE ZA PŘÍHONEM, BYSTRICE POD HOSTÝNEM</b>			Č. ZAKÁZKY	TR 2023_17
			MĚŘÍTKO	--- --- ---
			FORMÁT	14 x A4
PŘÍLOHA:  <b>STAVEBNÍ ČÁST TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>			Č. PŘÍLOHY:	Č.SOUPRAVY
			<b>D.1.1</b>	

## OBSAH:

a)	Identifikační údaje .....	3
a.1.	Označení stavby .....	3
a.2.	Objednatel dokumentace .....	3
a.3.	Zhotovitel dokumentace .....	3
a.4.	Kvalifikační předpoklady .....	3
b)	Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení .....	3
c)	Vyhodnocení průzkumů a podkladů .....	4
d)	Vztahy k ostatním objektům stavby .....	5
e)	Návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů .....	5
e.1.	SO 101 Vozovka MK ul. Za Příhonem.....	6
e.1.1.	Kategorie .....	6
e.1.2.	Polohopisné řešení a napojení na stávající zpevněné plochy .....	6
e.1.3.	Směrové řešení .....	6
e.1.4.	Výškové řešení .....	6
e.1.5.	Prostorové uspořádání .....	6
e.1.6.	Konstrukce K1 – vozovka MK .....	6
e.2.	SO 102 Chodníky.....	7
e.2.1.	Kategorie .....	7
e.2.2.	Polohopisné řešení a napojení na stávající zpevněné plochy .....	7
e.2.3.	Směrové řešení .....	7
e.2.4.	Výškové řešení .....	8
e.2.5.	Prostorové uspořádání .....	8
e.2.6.	Konstrukce .....	8
	Konstrukce K2 – sjezdy .....	8
e.3.	Zemní pláň a zemní práce .....	9
e.4.	Vytyčení.....	10
e.5.	Křížení inženýrských sítí .....	10
e.6.	Vegetační úpravy .....	11
e.7.	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci a provozu stavebních zařízení .....	11
f)	Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace .....	11
f.1.	Režim povrchových a podzemních vod.....	11
f.2.	Zásady odvodnění .....	11
f.2.1.	Odvodnění zemní pláně – trativod .....	11
f.2.2.	Povrchové odvodnění .....	12
f.3.	Ochrana pozemní komunikace.....	12
g)	Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, apod. ....	12
g.1.	Typ dopravních značek.....	12
g.2.	Svislé dopravní značení .....	12
g.2.1.	Specifikace svislého dopravního značení .....	12
g.2.2.	Druhy užitých svislých dopravních značek.....	12
g.3.	Vodorovné dopravní značení .....	13
g.3.1.	Specifikace vodorovného dopravního značení.....	13
g.3.2.	Druhy užitých vodorovných dopravních značek .....	13
h)	Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu.....	13
i)	Vazba na případné technologické vybavení .....	13
j)	Přehled provedených výpočtů .....	13
k)	Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu nebo orientace.....	13

## a) Identifikační údaje

### a.1. Označení stavby

Název stavby:	Rekonstrukce ulice Za Příhonem, Bystřice pod Hostýnem
Název stavebního objektu:	SO 101 Vozovka MK ul. Za Příhonem SO 102 Chodníky SO 103 Vegetační úpravy
Místo stavby:	Bystřice pod Hostýnem, ul. Za Příhonem
Kraj:	Zlínský
Investor:	Město Bystřice pod Hostýnem
Dodavatel:	Není určen

### a.2. Objednatel dokumentace

#### ***Město Bystřice pod Hostýnem***

Masarykovo nám. 137  
768 61 Bystřice pod Hostýnem 1

IČ: 00287113

### a.3. Zhotovitel dokumentace

#### ***Tom's Roads s.r.o.***

Tyršova 931  
768 61 Bystřice pod Hostýnem  
IČ: 059 58 423

email: [tomsroads@email.cz](mailto:tomsroads@email.cz)  
tel: +420 776 692 702

### a.4. Kvalifikační předpoklady

Ing. Tomáš Olša

Autorizovaný technik pro dopravní stavby, specializace nekolejová doprava  
1202125

## b) Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

Projektová dokumentace pro společné povolení řeší stavební úpravy stávajících zpevněných ploch místní komunikace vozovky ul. Za Příhonem v délce cca 166 m, zjednosměrnění této komunikace, vymezení parkovacího zálivu na ploše vozovky MK a stavební úpravy stávajících chodníků a sjezdů k RD, garážím a zahradám a jejich propojení se stávajícími zpevněnými plochami pro motorovou dopravu a pro pěší v zastavěném území

města Bystřice pod Hostýnem. Nejedná se o prodloužení komunikace ale pouze o opravu stávající vozovky ve stávající délce a šířce.

Řešené zpevněné plochy zajišťují zpřístupnění stávající lokality pro bydlení současně pro motorovou dopravu i pro pěší přístup. Zároveň slouží pro vozidla zajišťující odvoz komunálního odpadu, případně požární či zdravotní zásah. Jedná se o trvalou stavbu dopravní infrastruktury.

Součástí stavby je i řešení sjezdů k soukromým pozemkům, garážím případně do zahrad přilehlé domovní zástavby po hranici pozemku nebo stávajícího oplocení a domovní zástavby.

Směrové řešení komunikace a chodníků vychází ze stávajících tras zpevněných ploch v zastavěném území města Bystřice pod Hostýnem. Vozovka místní komunikace je dle ČSN 73 6110 navržena s obslužnou a zpřístupňující funkcí jako jednopruhová s jednosměrným provozem s šířkou jízdního pruhu min. 3,5 m a přímo napojeným odstavňým zálivem šířky 2,0 m s krytem z asfaltobetonu. Chodníky jsou navrženy ve stávající šířce min. 1,5 m.

Niveleta vozovky místní komunikace a výška okolních zpevněných ploch je oproti současnému stavu upravena jen nepatrně, aby maximálně kopírovala stávající terén a zajistila bezproblémové napojení na okolní zpevněné plochy. Je trasována s ohledem na minimalizaci zemních prací tak, aby bylo zajištěno plynulé výškové napojení na okolní zpevněné plochy, stavební objekty a sjezdy.

Stavba se nachází v zastavěném území města Bystřice pod Hostýnem a je umístěna na stávajících zpevněných a nezpevněných plochách na pozemcích parc. č. 2673/65, 2673/1, 2673/64, 2712/2, 2712/7, 2712/5, 2673/47, st. 1469, st. 1234, st. 1235, st. 1468, st. 1237, st. 1467, 2688/5 v k. ú. Bystřice pod Hostýnem vedených v katastru nemovitostí s druhem zastavěná plocha a nádvoří, zahrada a ostatní plocha se způsobem využití jiná plocha a ostatní komunikace.

Při realizaci stavebních objektů se uvažuje s kácením stávajících 24 kusů stromů rostoucích ve stromořadí v ulici Za Příhonem, včetně odstranění pařezů, podél vozovky místní komunikace ul. Za Příhonem.

Realizací zpevněných ploch se v dané lokalitě nepředpokládá změna stávajících odtokových poměrů. Odvodnění povrchu zpevněných ploch je uvažováno podélnými a příčnými sklony na okolní terén vsakováním, případně do nových uličních vpustí, které nahradí stávající vpustí.

### c) Vyhodnocení průzkumů a podkladů

Pro vypracování projektové dokumentace byly použity následující podklady:

- Výškopisné a polohopisné zaměření skutečného stavu v souřadnicovém systému S-JTSK a výškovém systému Bpv
- Katastrální mapy území
- Vyjádření správců inženýrských sítí a dotčených orgánů státní správy
- Koordinační jednání se zástupcem investora stavby

Dopravní, diagnostický, geologický ani stavebně historický průzkum prováděn nebyl. Hydrometeorologické, hydrologické ani klimatické údaje nejsou pro daný stavební objekt požadovány.

V rámci vypracování projektové dokumentace byly zohledněny požadavky vyplývající z:

#### souvisejících právních předpisů

- Zákon č. 13/1997 Sb. o pozemních komunikacích v platném znění

- Vyhláška Ministerstva dopravy a spojů č. 104/1997 Sb., kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích v platném znění
- Zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích v platném znění
- Vyhláška Ministerstva dopravy a spojů č. 294/2015 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích v platném znění
- Vyhláška č. 398/2009 Sb. Ministerstva pro místní rozvoj, o obecně technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

#### souvisejících technických norem

- ČSN EN 1436 Vodorovné dopravní značení – Požadavky na dopravní značení
- ČSN EN 12899-1 Stálé svislé dopravní značení – Část 1: Stálé dopravní značky
- ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin
- ČSN 73 6100-2 Názvosloví silničních komunikací – Část 2: Projektování pozemních komunikací
- ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací
- ČSN 73 6056 Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel
- ČSN 73 6114 Vozovky pozemních komunikací. Základní ustanovení pro navrhování
- ČSN 73 6133 Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací

souvisejících technických podmínek a souvisejících kvalitativních podmínek pozemních komunikací dle aktuálního Systému jakosti v oboru pozemních komunikací v platném znění.

### **d) Vztahy k ostatním objektům stavby**

V rámci projektové dokumentace „Rekonstrukce ulice Za Příhonem, Bystřice pod Hostýnem“ není samostatně řešen žádný další stavební ani inženýrský objekt s výjimkou stavebních objektů SO 101 – SO 103, řešících vlastní zpevněné plochy v ul. Za Příhonem. Návrh uličních vpustí a kanalizačních přípojek bude realizován v rámci těchto stavebních objektů.

### **e) Návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů**

Zpevněné plochy v prostoru podél ulice Za Příhonem jsou dle funkčnosti rozděleny na tři skupiny:

1. Vozovka místní komunikace ul. Za Příhonem – tvoří propojení mezi místními komunikacemi ul. Bělidla a Školní pro osobní dopravu i pro vozidla zásobování. Šířka průjezdné části vozovky je navržena na 3,5 m. Plocha bude navržena pro těžký provoz, povrch z asfaltového betonu.
2. Podélná parkovací stání podél vozovky místní komunikace ul. Za Příhonem – jedná se o pojízdné zpevněné plochy zajišťující možnost parkování osobních vozidel návštěvníků a místních obyvatel. Povrch parkovacích stání bude s krytem z asfaltobetonu a bude přímo napojen na vozovku MK ul. Za Příhonem.
3. Chodníky a sjezdy – jedná se o pochozí zpevněné plochy zajišťující bezpečný pohyb chodců a stávající sjezdy k rodinným domům po obou stranách podél vozovky MK ul. Za Příhonem. Povrch pochozích ploch a sjezdů bude s krytem ze zámkové dlažby.

## **e.1. SO 101 Vozovka MK ul. Za Příhonem**

### **e.1.1. Kategorie**

Vozovka místní komunikace ul. Za Příhonem je dle ČSN 73 6110 navržena s obslužnou a zpřístupňující funkcí jako jednopruhová s jednosměrným provozem s šířkou jízdního pruhu 3,5 m a parkovacím zálivem šířky 2,0 m. Základní parametry parkovacích stání s podélným řazením jsou navrženy dle ČSN 73 6056 s minimální délkou 5,75 m a základní šířkou 2,0 m krajní stání jsou nájezdovými klíny prodloužena o 1,0 m.

Konstrukce je navržena se zpevněnými podkladními vrstvami ze štěrkodrti a vrstvou ze směsi stmelenu cementem a zpevněným asfaltobetonovým pojižděným krytem ve dvou vrstvách.

### **e.1.2. Polohopisné řešení a napojení na stávající zpevněné plochy**

Řešený úsek vozovky místní komunikace ul. Za Příhonem zajistí dopravní propojení v intravilánu města Bystřice pod Hostýnem mezi ulicemi Bělidla a Školní. Vozovka je trasována ve stávající trase po stávajících zpevněných plochách určených k pojezdu motorových vozidel.

Napojení na stávající vozovky ul. Bělidla a Školní je navrženo zařezáním živичného krytu vozovky v tl. 110 mm, a to ve vzdálenosti min. 250 – 500 mm od okraje vozovky, a odstranění živичného krytu vně tohoto zářezu v tl. 110 mm. Nová krytová pojižděná vrstva zpevněné plochy bude na tuto šířku přetažena asfaltobetonem ve dvou vrstvách a vzniklá svislá spára bude vyplněna modifikovanou pružnou asfaltovou zálivkou.

V místech napojení na stávající zpevněné plochy bude povrch dotčen stavební činností urovnán a zhutněn a kryt bude předlážděn s užitím stávajících dlaždic, případně upraven obalovaným kamenivem nebo štěrkodrtí. Spáry na těchto zpevněných plochách budou zapískovány.

### **e.1.3. Směrové řešení**

Směrové řešení vozovky MK ul. Za Příhonem vychází z polohy stávající vozovky a přilehlé domovní a plotové zástavby.

### **e.1.4. Výškové řešení**

Niveleta vozovky místní komunikace je oproti současnému stavu upravena jen nepatrně, aby maximálně kopírovala stávající terén a zajistila bezproblémové napojení na okolní zpevněné plochy. Je trasována s ohledem na minimalizaci zemních prací tak, aby bylo zajištěno plynulé výškové napojení na okolní zpevněné plochy, stavební objekty a vjezdy.

### **e.1.5. Prostorové uspořádání**

Asfaltobetonový kryt bude upnut do navrhovaných betonových silničních obrubníků, osazených do lože z betonu třídy C16/20 tloušťky min. 10 cm. Výška silničních obrub je navržena min. 8 cm nad úroveň přilehlé vozovky.

V místech přejezdů na parkovací stání a v místech sjezdů budou silniční obruby sníženy na max. 5 cm nad vozovkou v provedení z betonových obrub nájezdových. Plynulé napojení na okolní navrhované silniční obruby bude provedeno užitím silničních obrub přechodových pravých / levých dle situace.

### **e.1.6. Konstrukce K1 – vozovka MK**

Vzhledem k předpokládanému dopravnímu zatížení je navržena konstrukce pro návrhovou úroveň porušení D1-N a třídu dopravního zatížení IV s možností pojezdu osobními auty, vozidly zásobování, integrovaného záchranného systému a vozidly

zajišťujícími odvoz komunálního odpadu. Konstrukce je navržena se dvěma zpevněnými podkladními vrstvami ze štěrkodrti třídy A a vrstvou ze směsi stmelené cementem SC a se zpevněným asfaltobetonovým pojižděným krytem ve dvou vrstvách. Zemní pláň vozovky bude zhutněna na min.  $E_{\text{def},2}$  45 MPa dle ČSN 73 6190.

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11	40	ČSN EN 13 108-1
Spojovací asfaltový postřik		0,7 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 16+	70	ČSN EN 13 108-1
Infiltrační asfaltový postřik		2,0 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
Směs stmelená cementem 0-32	SC C <sub>8/10</sub>	130	ČSN EN 14227
Štěrkodrt' tř. A 0-63	ŠD <sub>A</sub>	200	ČSN 73 6126 - 1

celkem 440 mm

dle TP170 Navrhování vozovek pozemních komunikací a Dodatek TP170 a příslušných ČSN.

Zemní pláň zpevněných ploch vozovek bude zhutněna na min.  $E_{\text{def},2}$  45 MPa dle ČSN 73 6190. V případě neúnosného podloží bude nutné provést jeho úpravu nebo výměnu vhodnými geotechnickými opatřeními. Způsob úpravy nebo výměny podloží je nutné konzultovat s geotechnikem a autorem PD po odkrytí pláň řešených zpevněných ploch.

## e.2. SO 102 Chodníky

### e.2.1. Kategorie

Pochodzí zpevněné plochy chodníků jsou navrženy dle ČSN 73 6110 v základní šířce min. 1,5 m. Lokálně může být šířka upravena vzhledem ke stávající domovní zástavbě podél MK ul. Za Příhonem. Konstrukce je navržena se zpevněnou podkladní vrstvou ze štěrkodrti a zpevněným dlážděným pochozím krytem. V místech sjezdů budou pojízděné plochy provedeny s krytem ze zámkové dlažby DL 80 mm. Podkladní vrstva bude v místech sjezdů doplněna o druhou podkladní vrstvu ze štěrkodrti tř. B v tl. 0,15 m.

### e.2.2. Polohopisné řešení a napojení na stávající zpevněné plochy

Chodníky jsou trasovány podél vozovky MK ul. Za Příhonem po levé i pravé straně ve směru staničení mezi ulicemi ul. Bělidla a Školní. Umístění pochozích ploch chodníků vychází z okolního prostorového uspořádání a domovní zástavby a zajišťují bezpečný pohyb chodců v této lokalitě.

Součástí SO 102 Chodníky je i stavební úprava stávajících sjezdů na navazujících na zpevněné pochozí plochy chodníků.

V místech napojení na stávající zpevněné plochy bude povrch dotčen stavební činností urovnán a zhutněn a kryt bude předlážděn s užitím stávajících dlaždic, případně upraven obalovaným kamenivem nebo štěrkodrtí. Spáry na těchto zpevněných plochách budou zapískovány.

### e.2.3. Směrové řešení

Trasování pochozích ploch chodníků vychází z polohy navrhované trasy vozovky MK ul. Za Příhonem a z umístění stávajících zpevněných ploch pro pěší na ul. Bělidla a Školní.

### e.2.4. Výškové řešení

Niveleta chodníků je oproti současnému stavu upravena jen nepatrně, aby maximálně kopírovala stávající terén a zajistila bezproblémové napojení na okolní zpevněné plochy. Je trasována s ohledem na minimalizaci zemních prací tak, aby bylo zajištěno plynulé výškové napojení na okolní zpevněné plochy a stavební objekty.

### e.2.5. Prostorové uspořádání

Dlážděný kryt bude upnut do betonových silničních a chodníkových obrubníků osazených do lože z betonu třídy C16/20. Výška silničních obrub je navržena min. 8 cm nad úrovní přilehlé vozovky. Nájezdové silniční obruby budou v místech umožňujících vstup pěších do vozovky zapuštěny na max. 2 cm nad vozovkou z důvodu zajištění zpřístupnění osob s omezenou schopností pohybu. Plynulé napojení na okolní navrhované silniční obruby bude provedeno užitím silničních obrub přechodových pravých / levých dle situace. V místech, kde není přirozená vodící linie určena okolní domovní a plotovou zástavbou, bude vždy výška chodníkových obrubníků na jedné straně navržena min. 6 cm nad úrovní okolních zpevněných pochozích ploch tak, aby současně sloužila jako vodící linie pro nevidomé. V místech, kde je přirozená vodící linie tvořená chodníkovou obrubou nebo okolní domovní zástavbou přerušena v délce větší než 8 m je navržena umělá vodící linie řešená užitím speciální dlažby vytvořené pro bezpečný pohyb nevidomých a slabozrakých.

### e.2.6. Konstrukce

#### Konstrukce K2 – sjezdy

Vzhledem k předpokládanému dopravnímu zatížení je navržena konstrukce pro návrhovou úroveň porušení D2 a třídu dopravního zatížení V s možností pojezdu osobních automobilů. Konstrukce je navržena se dvěma zpevněnými podkladními vrstvami ze štěrkodrti třídy A a B a se zpevněným dlážděným krytem. Zemní plán vozovky bude zhutněna na min.  $E_{def,2}$  45 MPa dle ČSN 73 6190.

Zámková dlažba	DL I	80	ČSN 73 6131
Ložní vrstva (kam. drť)	L	40	ČSN 73 6126 - 1
Štěrkodrt' tř. A 0-32	ŠD <sub>A</sub>	150	ČSN 73 6126 - 1
Štěrkodrt' tř. B 0-63	ŠD <sub>B</sub>	150	ČSN 73 6126 - 1
celkem		420 mm	

#### Konstrukce K3 – chodníky

Vzhledem k předpokládanému dopravnímu zatížení je navržena konstrukce pro návrhovou úroveň porušení D2 a třídu dopravního zatížení CH.

Konstrukce je navržena se zpevněnou podkladní vrstvou ze štěrkodrti třídy B (frakce 0 - 32) a se zpevněným dlážděným pochozím krytem ze zámkové dlažby DL. 60 mm. Zemní plán chodníku bude zhutněna na  $E_{def,2}$  30 MPa dle ČSN 73 6190.



Zámková dlažba	DL I	80	ČSN 73 6131
Ložní vrstva (kam. drť)	L	40	ČSN 73 6126 - 1
Štěrkodrt' tř. B frakce 0 - 32	ŠD <sub>B</sub>	150	ČSN 73 6126 - 1
celkem		270 mm	

Návrh konstrukčních vrstev byl proveden dle Dodatku TP170 Navrhování vozovek pozemních komunikací – katalogový list D2.

Zemní plán zpevněných ploch bude zhuťněna na min.  $E_{\text{def},2}$  45 (30) MPa dle ČSN 73 6190. V případě neúnosného podloží bude nutné provést jeho úpravu nebo výměnu vhodnými geotechnickými opatřeními. Způsob úpravy nebo výměny podloží je nutné konzultovat s geotechnikem a autorem PD po odkrytí pláňe řešených zpevněných ploch.

### e.3. Zemní plán a zemní práce

Před zahájením samotných stavebních prací zajistí realizační firma geodetické vytyčení hranic dotčených parcel, které bude v terénu viditelně označeno po celou dobu probíhající výstavby. Poté bude provedeno vytyčení dotčených podzemních inženýrských sítí oprávněnou osobou a případně budou zbudovány ochranná opatření na podzemních inženýrských sítích, včetně vyznačení ochranných pásem inženýrských sítí, ve kterých bude realizační firma při realizačních pracích dodržovat veškeré požadavky pro práci v OP inženýrských sítí.

Při realizaci stavebních objektů se uvažuje s kácením stávajících 24 kusů stromů rostoucích ve stromořadí v ulici Za Příhonem, včetně odstranění pařezů, podél vozovky místní komunikace ul. Za Příhonem. Ke kácení požadovaných dřevin dochází z důvodu návrhu nových parkovacích stání, kdy dojde k narušení kořenových systémů vzrostlých stromů. Tímto zároveň může dojít k narušení stability jednotlivých stromů v blízkosti vozovky místní komunikace. Z výše uvedeného proto zpracovatel projektu doporučuje odstranění stávajících dřevin.

Kácení předmětných dřevin je možné provést v době mimo hnízdění ptactva pouze v případě realizace řešené stavby.

Dřeviny budou zlikvidovány v souladu se zákonem. Stávající stromy, které nebudou odstraněny a zůstanou součástí budoucí veřejné zeleně v lokalitě podél místní komunikace ulice Bělidla, Za Příhonem a Školní a okolních zpevněných ploch, budou v průběhu výstavby chráněny bedněním.

Na takto připraveném pracovišti budou realizovány práce spočívající v oddrnování travnatých ploch v prostoru stavby. Ozeleněné plochy nepatří do zemědělsky využívaných ploch. Tyto plochy budou před započítáním stavby oddrnovány v předpokládané tloušťce 10 cm. Zemina ze skrývky bude ponechána na staveništi na mezideponii, kde bude pak zpětně použita při dokončovacích úpravách k humusování upravovaných ploch. Dále dojde k vybourání stávajícího živichého krytu vjezdu a pochozích ploch včetně podkladních vrstev.

Zemní práce pro stavbu tvoří zejména odstranění stávajících zpevněných ploch včetně jejich podkladu a odkopávky pro konstrukci nových zpevněných ploch. Odkopávky se předpokládají se zařazením do kategorie těžitelnosti 3. Stěny rýh jsou navrženy kolmé, pažené příložným pažením, při hloubce do 1,0 m bez pažení.

Vrchní vrstva odkopávek z prostoru zeleného pásu bude odtěžena samostatně a získaná zemina bude využita pro povrchovou úpravu nově vzniklého zeleného pásu a pro jeho zpětné ohumusování. Pro vlastní zásypy bude použita zemina ze spodních vrstev odkopávek (na základě výsledků zkoušek dle ČSN 63 7126-1), pro zásypy krajnic v místech vjezdů a výškové urovnání bude použit kamenitý materiál z demolice stávajících konstrukcí. V případě výskytu nerecyklovatelných materiálů (plasty, kovy, dřevo apod.) budou tyto materiály vyseparovány při samotných zemních pracích a uloženy na řízenou skládku na náklady zhotovitele.

Na obnažené zemní pláni bude provedeno její posouzení geotechnikem a v případě nevyhovujícího podloží bude případně podpořena únosnost zemní pláně vhodnými geotechnickými opatřeními. Materiál bude hutněn vibračním válcem na 95% Prostor Standard. Před zahájením prací bude proveden hutnicí pokus za účelem ověření míry zhutnění v závislosti na počtu pojezdů hutnicího mechanismu. Vytvořená zemní pláň zpevněných ploch bude zhutněna na  $E_{def,2}$  45 (resp. 30) Mpa dle ČSN 73 6190 a bude splňovat požadavky ČSN 73 6133. Což bude ověřeno vyhotovením 4 statických zatěžovacích zkoušek dle zadání objednatele na náklady zhotovitele stavby.

Zhutněná zemní pláň musí vykazovat jednak požadovanou míru zhutnění, a současně musí být spádována min pod 3 % za účelem zajištění bezpečného odvedení srážkových vod z povrchu a tím zamezení rozbřednutí zhutněného povrchu dílčí pláně před nanášením další vrstvy. Terén nezpevněných ploch bude dorovnán do úrovně vrstvy pod humusování.

Vytěžený materiál bude využit a uložen v rámci realizace stavby, případně bude dočasně uložen na pozemcích investora dle požadavků a dohod se zástupcem investora, za účelem jeho dalšího využití, případně bude odvezen a uložen na skládku na náklady zhotovitele.

Po zhotovení všech částí stavebního objektu vyžadujících těžkou mechanizaci budou zahájeny dokončovací práce na jednotlivých dílčích opatřeních řešeného stavebního objektu. Po dokončení prací na vybudování a dokončení předmětného stavebního objektu bude realizační firmou provedeno uvedení případných poškození přístupových cest nebo přilehlých pozemků a jejich porostů do původního stavu před zahájením výstavby.

Postup stavebních prací bude podrobně zpracován, včetně dílčích termínů jednotlivých částí řešených stavebních objektů, v závislosti na aktuálních podmínkách v době zahájení výstavby (klimatické podmínky, roční období, smluvní podmínky mezi dodavatelem a investorem stavby apod.) realizační firmou a předán k odsouhlasení stavebnímu dozoru investora, který v případě jeho odsouhlasení bude dbát na jeho dodržování.

#### e.4. Vytyčení

Navržené zpevněné plochy budou vytyčeny v souřadnicích v S-JTSK, výškové řešení bude vztaženo k systému Balt po vyrovnání. Přesnost vytyčení se bude řídit ČSN 73 0420-1, 2. Přesnost vytyčování staveb – Část 1 a 2.

#### e.5. Křížení inženýrských sítí

V rámci průzkumných prací byly zjištěny situační polohy stávajících inženýrských sítí, umístěných v prostoru stavby. Projektant upozorňuje na skutečnost, že poloha zakreslených inženýrských sítí, znázorněna v situacích má pouze informační charakter. Podklady byly získány od jednotlivých správců a odpovídají různé přesnosti. S ohledem na to, že se v praxi mnohdy tyto podklady rozcházejí se skutečností, je nezbytné, aby tyto sítě a zařízení byly vytyčeny před samotným zahájením stavby na náklady zhotovitele. Během stavby je nutno respektovat podmínky správců inženýrských sítí na práce v jejich ochranných pásmech.

Veškeré vnější znaky inženýrských sítí budou stavbou zpevněných ploch respektovány a před položením vrchní pochozí vrstvy budou upraveny do nové nivelety.

Při stavební činnosti musí být respektována ochranná pásma všech inženýrských sítí, které se vyskytují v hranicích stavby.

Před zahájením prací je stavitel povinen nechat sítě jejich správci vytyčit v terénu a jejich polohu a krytí ověřit ručně kopanými sondami. Krytí podzemních sítí musí odpovídat ČSN a při provádění je nutno řídit se požadavky správců sítí.

Stávající dotčená ochranná a bezpečnostní pásma:

- kanalizace
- vedení NN

- vedení VN
- plynovod NTL
- plynovod STL
- sdělovací vedení
- vodovod
- vedení VO

Kromě ochranného pásma jednotlivých inženýrských sítí nezasahuje do prostoru navrhované stavby žádné jiné ochranné pásmo. V těchto pásmech je nutno upravit pracovní postupy dle požadavků správců jednotlivých inženýrských sítí.

## **e.6. Vegetační úpravy**

Všechny upravené nezpevněné plochy budou ohumusovány a zatravněny. Pro humusování upravovaných ploch bude použita zemina ze skrývky, případně vytříděná humózní zemina z odkopávek v rámci stavby.

Zemina ze skrývky bude ponechána na staveništi, kde bude pak zpětně použita při dokončovacích úpravách k humusování upravovaných ploch.

## **e.7. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci a provozu stavebních zařízení**

Poloha inženýrských sítí ve výkresové části projektové dokumentace je zakreslena pouze informativně dle podkladů předaných jednotlivými správci. Před zahájením zemních prací je zhotovitel povinen nechat sítě jejich správci vytýčit v terénu a jejich polohu a výšku krytí je zhotovitel povinen ověřit ručně kopanými sondami. V ochranných pásmech inženýrských sítí je nutné zemní práce provádět ručně a řídit se požadavky a pokyny správců sítí.

Při realizaci stavby je nutné dodržovat všechny platné předpisy BOZP, dané zákonem č. 309/2006 Sb. a příslušnými ustanoveními technických norem.

Z důvodu předpokladu pouze 1 zhotovitele stavebních objektů se nevyžaduje speciální vypracování posudku koordinátora BOZP.

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

### **f.1. Režim povrchových a podzemních vod**

Niveleta a výška všech řešených zpevněných ploch je oproti současnému stavu upravena jen nepatrně, aby maximálně kopírovala stávající terén. Je trasována s ohledem na minimalizaci zemních prací tak, aby bylo zajištěno plynulé výškové napojení na okolní zpevněné plochy a řešené stavební objekty. Z toho důvodu se tedy nepředpokládá změna režimu povrchových a podzemních vod, ani změna odtokových poměrů.

### **f.2. Zásady odvodnění**

Odvodnění povrchu zpevněných ploch je uvažováno podélnými a příčnými sklony do nových uličních vpustí, které nahradí stávající vpusti a následně do stávající kanalizace, případně přes zapuštěnou obrubu na okolní terén.

#### **f.2.1. Odvodnění zemní pláně – trativod**

Odvodnění zemní pláně je realizováno užitím podélné odvodňovací drenáže sestávající z vybudování rýhy o šíři 0,5 m a hloubce 0,4 m vyplněné hrubým štěrkopískem

frakce 8/32 a flexibilním PVC trativodem DN100 loženým na vrstvu šterkopísku o mocnosti 0,10 m. Trativod bude vyústěn do navrhovaných dešťových vpustí.

### **f.2.2. Povrchové odvodnění**

Odvodnění povrchu vozovky a okolních zpevněných ploch bude zajištěno podélným a příčným spádem. Vody z vozovky ohraničené obrubníky budou stékat ke kraji vozovky (případně do úžlabí) a následně stečou do sestavy dešťových vpustí. Dešťové vpusti jsou navrženy „klasické“. Dešťové vpusti budou prefabrikované, dle nabídky dodavatele. Podmínkou je certifikát výrobce a prohlášení o shodě, mříž litinová pro uliční vpusti třídy D 400. Mříž a rám, co do konstrukčních zásad, zkoušení a označování musí odpovídat ČSN EN 124. Žebra mříže se vždy z bezpečnostních důvodů osazují v kolmém směru k ose komunikace. Kalový koš dle DIN 4052, tvar A, se čtyřmi řadami šterbin, h = 600 mm. Dešťové vpusti budou přípojkami z PVC DN 200 zaústěny do kanalizační sítě. Potrubí kanalizačních přípojek bude uloženo v pískovém loži, obsyp a zásyp do výšky 300 mm nad temeno potrubí bude rovněž pískový. Přípojky budou řešeny překopem, výkop nad pískovým ložem bude dorovnán vhodným materiálem splňujícím požadované podmínky zóny zásypu.

### **f.3. Ochrana pozemní komunikace**

Neuvažuje se.

## **g) Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, apod.**

### **g.1. Typ dopravních značek**

Dopravní značení bude provedeno v souladu s ust. Zákona č. 361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích ve znění novel, vyhlášky MD ČR č. 294/2015 Sb., kterou se provádí pravidla provozu na pozemních komunikacích, TP 65 a TP 133 – Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích, s odkazem na ČSN 12899-1 ve znění změn.

### **g.2. Svislé dopravní značení**

#### **g.2.1. Specifikace svislého dopravního značení**

- rozměr DZ	základní
- povrch DZ	reflexní folie (např. 3 M typ I)
- provedení DZ	ZN plech lisovaný s dvojitým okrajem
- upevnění DZ	nastřelený „C“ profil
- sloupky DZ	ocelové pozinkované, průměr 60 mm, stěna 2 – 3 mm
- patky DZ	tříbodé, slitina Almg, otvor pro sloupek 60 mm,
- víčko sloupků	vrchní díl sloupků bude zaslepen plastovým víčkem 60 mm
- záruka DZ	60 měsíců ode dne protokolárního předání a převzetí DZ
- otvor pro patky	průměr 40 cm do hl. 70 cm (základní rozměr DZ)
- základ	beton (C12/15)

Spodní okraj svislé DZ bude 180 cm nad úrovní vozovky v místech průchozího prostoru pro chodce 220 cm. Nejmenší vodorovná vzdálenost svislé DZ od vnějšího okraje vozovky bude 50 cm (pouze ve výjimečných případech je možno tuto vzdálenost snížit na 30 cm), největší vzdálenost bude 200 cm.

#### **g.2.2. Druhy užitých svislých dopravních značek**

A 9	„Provoz v obou směrech“	1x
-----	-------------------------	----

B 2	„Zákaz vjezdu všech vozidel“	3x
C 2b	„Příkazaný směr jízdy vpravo“	1x
IP 4b	„Jednosměrný provoz“	3x

### **g.3. Vodorovné dopravní značení**

#### **g.3.1. Specifikace vodorovného dopravního značení**

V rámci návrhu se uvažuje s užitím speciálních hmot běžně užívaných pro dopravní stavby.

#### **g.3.2. Druhy užitých vodorovných dopravních značek**

V 10a „Stání podélné“

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

Nevyžaduje se. Stavba bude probíhat v jedné ucelené etapě.

### **i) Vazba na případné technologické vybavení**

Neuvažuje se.

### **j) Přehled provedených výpočtů**

Neuvažuje se.

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

Bezbariérové užívání je řešeno dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb v aktuálním platném znění Ministerstva pro místní rozvoj (Příloha č. 2).

Vodící linie je dodržena užitím betonových obrubníků podél zeleného pásu zvýšenými o min. 6 cm nad kryt přilehlého chodníku, případně stávající plotovou podezdívkou nebo domovní zástavbou. V místech, kde je přirozená vodící linie tvořená chodníkovou obrubou nebo okolní domovní zástavbou přerušena v délce větší než 8 m je navržena umělá vodící linie řešená užitím speciální dlažby vytvořené pro bezpečný pohyb nevidomých a slabozrakých.

Povrch pochozích ploch musí být rovný, pevný a upravený proti skluzu. Šířka pochozích ploch je navržena min. 1,5 m. Do průchozích prostor nezasahují žádné pevné překážky.

Podélný sklon zpevněných ploch nepřesáhne 8,33 %, příčný sklon je navržen po celé trase max. 2,0 %.

V místech umožňujících vstup pěších osob do vozovky bude zapuštěn silniční obrubník na úroveň max. 2 cm nad vozovku. Plynulé napojení na okolní obruby bude provedeno užitím silničních obrub přechodových pravých / levých dle situace.

Varovné pásy u místa pro přecházení v šířkách 0,4 m budou doplněny o odsazené signální pásy v šířkách 0,8 m. Bude použita speciální dlažba s výrazně tvarovaným povrchem v provedení pro nevidomé a slabozraké (s nopky). Použitý materiál pro hmatové

13

úpravy musí splňovat požadavky NV 163/2002 Sb. A TN TZÚS 12.03.04. – 06. Ostatní řešená místa nelze ze stavebně-technických důvodů a provozních podmínek považovat pro osoby se zrakovým postižením za bezpečné. Z tohoto důvodu bude zřízen pouze varovný pás v šířce 0,4 m. Signální pás se nezřizuje.

Řešené místo u MK na pozemku parc. č. 2673/1 není v PD uvažováno jako „místo pro přecházení“ ve smyslu ČSN 73 6110 (není doplněno odsazenými signálními pásy, které toto místo jednoznačně vymezují). Jedná se pouze o místa ukončující chodník a umožňující přejití vozovky ve smyslu § 54 odst. 1) zákona č. 361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích, dle kterého lze vozovku přecházet všude, pokud není blíže než 50 m křižovatka s řízeným provozem, přechod pro chodce, místo pro přecházení, nadchod nebo podchod vyznačený dopravním značením a není tak v rozporu s ČSN 73 6110.

V trase zpevněných ploch nejsou žádné překážky zamezující provoz pro pěší. Podchodná výška zpevněných ploch není omezena po celé délce staničení trasy chodníku.

S ohledem na charakter, stavba speciální úpravy pro osoby se sluchovým postižením neřeší. V navrhovaných trasách nejsou přechody se signalizací.

V Bystřici pod Hostýnem, listopad 2023

Vypracoval: Ing. Tomáš Olša