


Vedoucí projektant ING. LUBOMÍR KONVIČNÝ	Zodpovědný projektant ING. LUBOMÍR KONVIČNÝ	Vypracoval BC. JIŘÍ PTÁČEK		
INVESTOR: Město Rýmařov, náměstí Míru 230/1, 79501 Rýmařov			DATUM	11/2018
ÚČEL: Dokumentace pro provedení stavby			FORMÁT	A4
AKCE: Chodník na ulici Opavská, Rýmařov			ÚČEL	DPS
ČÁST: C. Stavební část SO101 - Chodníky a zpevněné plochy			ČÍS. ZAKÁZKY	1602
PŘÍLOHA			MĚŘÍTKO	
TECHNICKÁ ZPRÁVA			ČÍSLO PARÉ	ČÍSLO VÝKRESU C.1.1

## TECHNICKÁ ZPRÁVA

**1. Identifikační údaje objektu**

- název stavby

**Chodník na ulici Opavská, Rýmařov**

- stavební objekt

**SO101 – Chodníky a zpevněné plochy**

- místo stavby

Kraj Moravskoslezský, město Rýmařov, k. ú. Rýmařov [744468], dotčené parcely č. 1122, 1125, 1126/1, 1127/1, 1174/1, 1174/4, 1181/2, 1183, 1185, 1187/4, 1246, 1267, 1268/2, 1288, 1318, 1334/1, 1334/2, 1657/1, 1658 a 1659.

- předmět dokumentace

Předmětem dokumentace je rekonstrukce stávajícího levostranného chodníku a jeho doplnění novým chodníkem na ulici Opavské v Rýmařově. V celém úseku rekonstrukce chodníku bude rekonstruována stávající dešťová kanalizace, která bude v chybějících úsecích doplněna novou dešťovou kanalizací. Předmětem je také rekonstrukce veřejného osvětlení po celé levé straně ulice Opavské.

Tento stavební objekt řeší rekonstrukci stávajících chodníků a návrh nových a rekonstrukci stávajících parkovacích plochy na parkovací záliv o třech podélných parkovacích stáních.

**1.1 Údaje o stavebníkovi**

Město Rýmařov  
náměstí Míru 230/1  
79501 Rýmařov  
IČ: 00296317  
DIČ: CZ00296317

**1.2 Údaje o zpracovateli dokumentace**

BONTEVIA s.r.o.  
U Stadionu 1999/9A  
79201 Bruntál  
IČ: 02561999  
DIČ: CZ02561999  
Jednatel: Ing. Lubomír Konvičný

Vedoucí projektant: Ing. Lubomír Konvičný, autorizovaný inženýr pro dopravní stavby (autorizace 1006564)

Zodpovědný projektant: Ing. Lubomír Konvičný, [info@bontevia.cz](mailto:info@bontevia.cz)

Projektant: Bc. Jiří Ptáček, [jiri.ptacek@bontevia.cz](mailto:jiri.ptacek@bontevia.cz)

**2. Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení**

Částečně se jedná o novostavbu a částečně o změnu dokončené stavby v území, ve kterém stavba již delší dobu plní svou funkci. Dojde k rekonstrukci stávajících chodníků a doplnění nových tak, aby se na levé straně ulice Opavské vytvořil ucelený systém pěších komunikací. Dojde také k úpravě plochy pro parkování, kompletní rekonstrukci

levostranného veřejného osvětlení a návrhu nové a rekonstrukci stávající dešťové kanalizace na ulici Opavské.

Na začátku řešeného úseku je navržen nový chodník v šířce 2,15 m – 2,25 m v příčném sklonu směrem k vozovce ulice Opavské. Umístění chodníku si vyžádá vykácení jednoho smrku včetně odstranění jeho pařezu a dalšího pařezu smrku. Na chodníku je zachován samostatný sjezd k domu č. p. 487 ve stávající šířce, který je od chodníku oddělen liniovým odvodňovacím žlabem zaústěným do nově navržené dešťové kanalizace. V navazujícím úseku bude odstraněn šerík a stávající betonová zárubní zeď, která bude nahrazena betonovými palisádami v délce 42,0 m. Podél zárubní zdi z betonových palisád je navržen nový chodník v šířce 2,05 m – 2,15 m v příčném sklonu směrem k vozovce ulice Opavské.

Na stávajícím chodníku na parcele č. 1334/1 je v místě přechodu pro chodce přes ulici Opavskou navržena vysazená chodníková plocha šířky 2,95 m a celý tento chodník je rekonstruován v šířce 1,75 m v příčném sklonu směrem k postrannímu zelenému pásu. Všechny sjezdy a samostatné sjezdy jsou řešeny tak, aby nedocházelo ke vtoku srážkových vod na silniční pozemek silnice I/11. Srážkové vody z povrchu sjezdů a samostatných sjezdů jsou vždy zachyceny liniovým odvodňovacím žlabem umístěným na rozhraní chodníku a soukromých parcel. Geometrie sjezdů/samostatných sjezdů je v tomto úseku sjednocena a jejich šířka zůstává zachována nebo je zvětšena.

V křižovatce Opavská x Rudé armády je přes ulici Rudé armády navržen nový přechod pro chodce, který je na základě požadavku Správy silnic Moravskoslezského kraje proveden jako nedělený a je tak odsunut dále od křižovatky, aby byly splněny požadavky na maximální délku přechodu pro chodce. Obě nároží v křižovatce jsou navrženy jako složené kružnicové oblouky v poměru  $R1:R2 = 1:4$ , jejichž geometrie odpovídá tvaru vlečných křivek návrhového směrodatného vozidla NS.

Před areálem firmy HEDVA PRIMA a.s., je v místě parkoviště pro osobní vozidla navržen nový chodník v šířce 1,50 m a příčném sklonu směrem do nově navrženého postranního zeleného pásu. Postranní zelený pás je přerušen zpevněnou plochou pro kontejnery na tříděný odpad a parkovacím zálivem délky 19,3 m a šířky 2,0 m pro podélné parkování tří osobních vozidel. Parkovací záliv je od jízdního pásu ulice Opavské oddělen dvouřádkem žulových kostek šířky 0,25 m, který plní funkci odvodňovacího proužku. Zpevněná plocha pro kontejnery je umístěna tak, aby stojící kontejnery nezasahovaly do rozhledového pole křižovatky Opavská x Rudé armády. Parkovací záliv je umístěn tak, aby zaparkovaná vozidla nezasahovala do rozhledového pole přechodu pro chodce a křižovatky Opavská x Rudé armády. V místě stávajícího přechodu pro chodce přes ulici Opavskou je vybudována vysazená chodníková plocha šířky 3,0 m.

V místě sjezdu do výrobního areálu firmy HEDVA PRIMA a.s., jsou vytvořena nároží chodníku v souladu s rozvojovými plány na využití brownfieldu uvnitř výrobního areálu tak, aby byl zajištěn vjezd i výjezd návrhového směrodatnému vozidlu NS bez přesahu do protisměru.

Před areálem firmy HEDVA PRIMA a.s., je v místě zpevněné a nezpevněné krajnice navržen nový chodník v šířce 2,25 m a příčném sklonu směrem k vozovce ulice Opavské. Přes křižovatku Opavská x Revoluční je navrženo nové místo pro přecházení ke stávajícímu chodníku s nástupištem autobusové zastávky „Rýmařov, Opavská, Hedva“. Tento stávající chodník je prodloužen směrem ke křižovatce Opavská x Revoluční tak, aby se zkrátila délka místa pro přecházení.

Stávající chodník na parcele č. 1334/2 bude v rámci rekonstrukce sjednocen na šířku 1,50 m s příčným sklonem směrem k postrannímu zelenému pásu. Směrové řešení chodníku zůstává zachováno, pouze v místě vzrostlého stromu je chodníkový obrubník vybočen do prostoru chodníku. V místě svahu parcely č. 1282/4 bude chodník od svahu oddělen betonovými palisádami v délce 37,0 m.

Trasa všech navržených chodníků respektuje směrové řešení přilehlého jízdního pruhu ulice Opavské, od kterého je chodník oddělen vodícím proužkem s funkcí odvodňovacího proužku. Nároží na chodnících jsou navržena tak, aby byl zajištěn průjezd návrhového směrodatného vozidla N2 nebo NS.

### 3. Vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci

- územní rozhodnutí č. 21/17, číslo jednací MURY 12659/2017 a spisová značka STU 7947/2017 POCH;
- projektová dokumentace pro vydání rozhodnutí o umístění stavby „Chodník na ulici Opavská, Rýmařov“, BONTEVIA s.r.o. (03/2017);
- projektová dokumentace pro stavební povolení „Chodník na ulici Opavská, Rýmařov“, BONTEVIA s.r.o. (08/2018);
- územní plán Rýmařova ve znění změny č. 1;
- podrobná fotodokumentace řešeného území;
- zaměření výškopisu a polohopisu v rozsahu nutném pro provedení stavby. Zaměření bylo provedeno firmou Ing. Vojtěch Hrdina, IČ 12669946 (únor 2016) v souřadnicovém systému S-JTSK a výškovém systému B.p.v;
- rozvojové záměry průmyslového areálu fy HEDVA PRIMA a.s.;
- výpočet odvodů za trvalé odnětí půdy parcely č. 1185 ze zemědělského půdního fondu;
- hydrotechnické posouzení dešťové kanalizace včetně posouzení hltnosti uličních vpustí;
- výpočet rozhledových trojúhelníků pro křižovatky Opavská x Rudé armády, Opavská x U Lomu a Opavská x U Rybníka;
- sdělení o existenci inženýrských sítí v rozsahu stavby:
  - podzemní vedení středotlakého a nízkotlakého plynovodu – správce GasNet;
  - podzemní sdělovací vedení elektronických komunikací – správce CETIN;
  - podzemní neprovozované vedení elektronických komunikací – správce CETIN;
  - chránička podzemního sdělovacího vedení internetu – správce Easy Control Morava;
  - nadzemní vedení vysokého a nízkého napětí – správce ČEZ Distribuce;
  - podzemní vedení nízkého napětí – správce ČEZ Distribuce;
  - nadzemní a podzemní vedení veřejného osvětlení – správce Městské služby Rýmařov;
  - veřejný vodovod – správce VaK Bruntál;
  - kanalizace – správce Městské služby Rýmařov;
  - dešťová kanalizace – správce Městské služby Rýmařov.

### 4. Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby

Stavební záměr je tvořen celkem třemi stavebními objekty:

- SO101 – CHODNÍKY A ZPEVNĚNÉ PLOCHY;
- SO301 – DEŠŤOVÁ KANALIZACE;
- SO401 – VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ.

**Všechny stavební práce budou prováděny v návaznosti tak, aby bylo zajištěno provedení všech objektů v plném rozsahu bez nutnosti opětovného zásahu do nově vybudovaných konstrukcí.**

## 5. Návrh zpevněných ploch včetně případných výpočtů

### - CHODNÍKY

Na začátku řešeného úseku podél oplocení parcely č. 1123 je v místě postranního zeleného pásu navržen nový chodník z žulové šedé dlažby z drobných kostek 4/6 v šířce 2,15 m – 2,25 m v příčném sklonu 2,0 % směrem k vozovce ulice Opavské. Trasa chodníku respektuje směrové řešení přilehlého jízdního pruhu, od kterého je chodník oddělen vodícím proužkem s funkcí odvodňovacího proužku šířky 0,25 m a zvýšeným silničním betonovým obrubníkem 150/250 uloženým do lože z betonu C20/25 XF3 s opěrou provedeným +120 mm nad niveletou vozovky. Na vnější straně prostoru místní komunikace je chodník ohraničen chodníkovým betonovým obrubníkem 80/200 uloženým do lože z betonu C20/25 XF3 s opěrou provedeným +60 mm nad niveletou chodníku. Trasování chodníku si vyžádá vykácení jednoho smrku a dvou pařezů, za které bude provedena náhradní výsadba na téže parcele ve formě 25 ks tavolníku popelavého. Na začátku chodníku je vytvořeno nároží z prostého kružnicového oblouku o poloměru 6,0 m tak, aby byl zajištěn průjezd návrhovému směrodatnému vozidlu N2. V místě samostatného sjezdu stavby č. p. 487 je navržen snížený obrubník a změněn povrch chodníku na žulovou šedou dlažbu z kostek 8/10. Na rozhraní chodníku a samostatného sjezdu je umístěn liniový odvodňovací žlab šířky 150 mm a délky 5,9 m s mříží B125 uložený do lože z betonu C25/30 XF3 s opěrou. Liniový odvodňovací žlab je napojen na potrubí nové dešťové kanalizace.

V křižovatce Opavská x U Rybníka jsou vytvořena nároží z prostých kružnicových oblouků o poloměru 5,5 m respektive 5,0 m tak, aby byl zajištěn průjezd křižovatkou návrhovému směrodatnému vozidlu N2.

V navazujícím úseku podél betonové zárubní zdi je v místě zpevněného asfaltového pásu navržen nový chodník z žulové šedé dlažby z drobných kostek 4/6 v šířce 2,05 m – 2,15 m v příčném sklonu 2,0 % směrem k vozovce ulice Opavské. Trasa chodníku respektuje směrové řešení přilehlého jízdního pruhu, od kterého je chodník oddělen vodícím proužkem s funkcí odvodňovacího proužku šířky 0,25 m a zvýšeným silničním betonovým obrubníkem 150/250 uloženým do lože z betonu C20/25 XF3 s opěrou provedeným +120 mm nad niveletou vozovky. Na vnější straně prostoru místní komunikace je chodník ohraničen chodníkovým betonovým obrubníkem 80/200 uloženým do lože z betonu C20/25 XF3 s opěrou provedeným +60 mm nad niveletou chodníku nebo betonovou palisádou. Stávající betonová zárubní zeď bude vybourána a nahrazena betonovými palisádami v délce 42,0 m, které se u křižovatky Opavská x U Lomu prostorově naváží na betonovou zárubní zeď, která vede podél ulice U Lomu – tato opěrná zeď nebude realizací stavby dotčena. Jednotlivé betonové palisády budou uloženy do lože z betonu C20/25 XF3 s opěrou tak, aby její horní hrana byla cca 5 cm nad zatravněnou plochou a minimálně jedna třetina výšky palisády byla zapuštěna pod niveletu chodníku. Betonové palisády budou od rostlého terénu odděleny nopovou fólií provedenou na celou výšku palisády. Na dno nopové fólie bude uložena PVC drenážní děrovaná trubka DN100 délky 34,5 m a 8,0 m, která bude zaústěna do přípojky uliční vpusti UV2. Drenážní potrubí bude vedeno v podélném sklonu ve směru křižovatky Opavská x U Rybníka k přípojce uliční vpusti UV2 a ve směru křižovatky Opavská x U Lomu k přípojce uliční vpusti UV2.

V křižovatce Opavská x U Lomu jsou vytvořena nároží z prostých kružnicových oblouků o poloměru 5,0 m respektive 4,5 m tak, aby byl zajištěn průjezd křižovatkou návrhovému směrodatnému vozidlu N2.

Stávající chodník na parcele č. 1334/1 v úseku křižovatek Opavská x U Lomu a Opavská x Rudé armády bude rekonstruován s povrchem ze žulové šedé dlažby z drobných kostek 4/6 v příčném sklonu 1,0 % nebo 2,0 % směrem k postrannímu zelenému pásu. Na vnější straně je chodník přimknut ke stávající podezdívce oplocení

nebo je ohraničen chodníkovým betonovým obrubníkem 80/200 uloženým do lože z betonu C20/25 XF3 s opěrou provedeným +60 mm nad niveletou chodníku. Od postranního zeleného pásu je chodník oddělen chodníkovým betonovým obrubníkem 80/200 uloženým do lože z betonu C20/25 XF3 s opěrou zarovnaným s povrchem chodníku. U křižovatky Opavská x U Lomu je chodník zúžen na 1,65 m a v místě stávajícího přechodu pro chodce přes ulici Opavskou je navržena vysazená chodníková plocha, která sahá až k vodicímu proužku s funkcí odvodňovacího proužku, od kterého je oddělena zvýšeným silničním betonovým obrubníkem 150/250 uloženým do lože z betonu C20/25 XF3 s opěrou provedeným +120 mm nad niveletou vozovky. V navazujícím úseku je chodník proveden v proměnné šířce. V místech sjezdů a samostatných sjezdů je chodník navržen ze žulové šedé dlažby z kostek 8/10, které jsou vždy spádovány směrem od komunikace. Sjezdy a samostatné sjezdy jsou od komunikace odděleny nájezdovým silničním obrubníkem 150/150 uloženým do lože z betonu C20/25 XF3 s opěrou provedeným +20 mm nad niveletou vozovky. Srážkové vody jsou poté liniovými odvodňovacími žlaby šířky 150 mm s mříží B125 nebo D400 uloženými do lože z betonu C25/30 XF3 s opěrou odvedeny do nové dešťové kanalizace.

V křižovatce Opavská x Rudé armády jsou vytvořena nároží ze složených kružnicových oblouků nově navržených chodníků. Složené kružnicové oblouky jsou provedeny o poloměru 7,5:32,0 m a 12,5:50,0 m tak, aby byl zajištěn průjezd křižovatkou návrhovému směrodatnému vozidlu NS. Chodníky jsou od vozovky odděleny zvýšeným silničním betonovým obrubníkem 150/250 uloženým do lože z betonu C20/25 XF3 s opěrou provedeným +120 mm nad niveletou vozovky nebo nájezdovým silničním obrubníkem 150/150 uloženým do lože z betonu C20/25 XF3 s opěrou provedeným +20 mm nad niveletou vozovky. Na vnější straně je chodník ohraničen chodníkovým betonovým obrubníkem 80/200 uloženým do lože z betonu C20/25 XF3 s opěrou provedeným +60 mm nad niveletou chodníku.

Přes ulici Rudé armády je navržen přechod pro chodce šířky 4,0 m. Podél zvýšeného silničního obrubníku na ulici Rudé armády bude nově osazena přídlažba ve formě jednoho řádku žulových kostek 10/12 uložených do betonu. Přídlažba bude výškově osazena 0,5 cm až 1,0 cm pod niveletu okraje vozovky.

Aby byl zajištěn vtok srážkových vod do uliční vpusti UV9, je před ní vytvořena vysazená plocha ze žulových kostek 8/10 uložených do betonu C20/25 XF3 délky 2,4 m a šířky 0,35 m, respektive 0,5 m, která je po vnějším obvodu směrem do zeleně ohraničena zvýšeným chodníkovým betonovým obrubníkem 80/250 uloženým do lože z betonu C20/25 XF3 s opěrou provedeným +120 mm nad dlaždovým povrchem.

Rýha pro vybudování dešťové kanalizace a veřejného osvětlení přes křižovatku Opavská x Rudé armády bude dočasně zapravena po povrch komunikace štěrkodrtí 0/63 s hutněním po 20 cm – na této vrstvě musí být dodržena únosnost minimálně  $E_{def,2} = 110 \text{ MPa}$  a poměr  $E_{def,2}/E_{def,1}$  musí být menší nebo roven 2,5. Bezprostředně před pokládkou asfaltových vrstev budou výkopy odebrány do hloubky 200 mm:

- rýha bude zapravena podkladní asfaltovou vrstvou z asfaltového betonu ACP 16 tloušťky 100 mm s hutněním;
- vytvořená rýha bude na každou stranu rozšířena o 0,5 m a bude zapravena ložní asfaltovou vrstvou z asfaltového betonu ACL 16 tloušťky 50 mm s hutněním;
- bude vyfrézována ohrusná vrstva v křižovatce Opavská x Rudé armády v tloušťce 50 mm a bude položena nová ohrusná vrstva z asfaltového betonu ACO 11 tloušťky 50 mm.

Před areálem firmy HEDVA PRIMA a.s., je v místě parkoviště pro osobní vozidla navržen podél hranice parcely č. 1261 nový chodník ze žulové šedé dlažby z drobných kostek 4/6 v šířce 1,65 m v příčném sklonu 2,0 % směrem do nově navrženého postranního zeleného pásu. V křižovatce Opavská x Rudé armády je chodník vysunut podél ulice

Rudé armády k nově navrženému přechodu pro chodce a rozšířen na 2,05 m. Trasování postranního zeleného pásu oddělujícího chodník od hlavního dopravního prostoru ulice Opavská respektuje směrové řešení přilehlého jízdního pruhu, od kterého je oddělen vodícím proužkem s funkcí odvodňovacího proužku šířky 0,25 m a zvýšeným silničním betonovým obrubníkem 150/250 uloženým do lože z betonu C20/25 XF3 s opěrou provedeným +120 mm nad niveletou vozovky. Na vnější straně je chodník od nebezpečné a asfaltové komunikace oddělen chodníkovým betonovým obrubníkem 80/250 uloženým do lože z betonu C20/25 XF3 s opěrou provedeným +100 mm nad niveletou vozovky. V místě stávajícího přechodu pro chodce přes ulici Opavskou je vybudována vysazená chodníková plocha šířky 3,0 m. Přechod pro chodce je nasvětlen nově navrženým sloupem veřejného osvětlení VO06. Postranní zelený pás je přerušen zpevněnou plochou ze žulové šedé dlažby z kostek 8/10 určenou pro stání kontejnerů na tříděný odpad, která je od vozovky oddělena nájezdovým silničním obrubníkem 150/150 uloženým do lože z betonu C20/25 XF3 s opěrou a parkovacím zálevem pro podélné parkování tří vozidel.

V místě hlavního sjezdu do výrobního areálu firmy HEDVA PRIMA a.s., jsou vytvořena nároží ze složených kružnicových oblouků nově navržených chodníků a zároveň je sjezd vůči stávajícímu stavu rozšířen. Na vjezdu do areálu je navržen složený kružnicový oblouk o poloměrech 6,0 m a 15,0 m a na výjezdu je navrženo nároží z prostého kružnicového oblouku o poloměru 10,0 m. Uspořádání obou nároží zajišťuje průjezd návrhovému směrodatnému vozidlu NS bez přesahu do protisměru.

Před areálem firmy HEDVA PRIMA a.s., je v místě zpevněné a nebezpečné krajnice ulice Opavské navržen nový chodník ze žulové šedé dlažby z drobných kostek 4/6 v šířce 2,25 m v příčném sklonu 2,0 % směrem k vozovce ulice Opavské. Trasa chodníku respektuje směrové řešení přilehlého jízdního pruhu, od kterého je chodník oddělen vodícím proužkem s funkcí odvodňovacího proužku šířky 0,25 m a zvýšeným silničním betonovým obrubníkem 150/250 uloženým do lože z betonu C20/25 XF3 s opěrou provedeným +120 mm nad niveletou vozovky. Na vnější straně je chodník od zeleně oddělen chodníkovým betonovým obrubníkem 80/200 uloženým do lože z betonu C20/25 XF3 s opěrou provedeným +60 mm nad niveletou chodníku. V místě sjezdu do výrobního areálu firmy HEDVA PRIMA a.s. je chodník odsunut z přímého směru až na hranici parcely č. 1266, aby se zkrátila délka místa pro přecházení.

V křižovatce Opavská x Revoluční jsou vytvořena nároží nově navržených chodníků z prostých kružnicových oblouků o poloměrech 4,0 m tak, aby byl zajištěn průjezd křižovatkou návrhovému směrodatnému vozidlu N2.

Stávající chodník, který slouží jako nástupiště autobusové zastávky „Rýmařov, Opavská Hedva“ bude prodloužen směrem ke křižovatce Opavská x Revoluční tak, aby se zkrátila délka navrženého místa pro přecházení. Na druhém konci tohoto chodníku v místě sjezdu budovy na parcele č. 1282/5 je chodník předlážděn tak, aby mohla být vytvořena přirozená vodící linie a signální a varovný pás místa pro přecházení.

Stávající chodník na parcele č. 1334/2 bude v rámci rekonstrukce navržen ze žulové šedé dlažby z drobných kostek 4/6 v šířce 1,5 m a příčném sklonu 2,0 % směrem k postrannímu zelenému pásu. Na vnější straně je chodník od zeleně oddělen chodníkovým betonovým obrubníkem 80/200 uloženým do lože z betonu C20/25 XF3 s opěrou provedeným +60 mm nad niveletou chodníku a na straně k hlavnímu dopravnímu prostoru je chodník od zeleně oddělen chodníkovým betonovým obrubníkem 80/200 uloženým do lože z betonu C20/25 XF3 s opěrou zarovnaným s povrchem chodníku. Směrové řešení chodníku zůstává zachováno, pouze v místě vzrostlého stromu je chodníkový obrubník vybočen do prostoru chodníku. Chodník na parcele č. 1282/7 bude k rekonstruovanému chodníku napojen přes dvourádek ze žulových kostek drobných uložených do betonového lože C20/25 XF3. V místě svahu parcely č. 1282/4 bude chodník od svahu oddělen betonovými palisádami v délce 37,0 m. Jednotlivé betonové palisády budou uloženy do lože z betonu C20/25 XF3 s opěrou tak, aby její

horní hrana byla cca 5 cm nad zatravněnou plochou a minimálně jedna třetina výšky palisády byla zapuštěna pod niveletu chodníku. Betonové palisády budou od rostlého terénu odděleny nopovou fólií provedenou na celou výšku palisády. Na dno nopové fólie bude uložena PVC drenážní děrovaná trubka DN100 délky 38,0 m, která bude zaústěna do potrubí nové dešťové kanalizace.

Aby byl zajištěn vtok srážkových vod do uliční vpusti UV17, je před ní vytvořena vysazená plocha ze žulových kostek 8/10 uložených do betonu C20/25 XF3 délky 2,9 m a šířky 0,35 m, respektive 0,85 m, která je po vnějším obvodu směrem do zeleně ohraničena zvýšeným chodníkovým betonovým obrubníkem 80/250 uloženým do lože z betonu C20/25 XF3 s opěrou provedeným +120 mm nad dlážděným povrchem.

V křižovatce Opavská a místní komunikace na parcele č. 1318 je vytvořeno nároží nově navrženého chodníku z prostého kružnicového oblouku o poloměru 5,5 m tak, aby byl zajištěn průjezd křižovatkou návrhovému směrodatnému vozidlu N2.

Stávající chodník na konci úseku bude předdlážděn tak, aby mohla být vytvořena přirozená vodící linie ve formě zvýšeného chodníkového obrubníku směrem do zeleně a aby mohly být navrženy signální a varovný pás místa pro přecházení.

#### Výškové řešení chodníku

Niveleta rekonstruovaných úseků bude zachována, pouze v blízkosti stromu na parcele č. 1334/2 bude niveleta zvýšena o 10 cm vůči stávajícímu stavu, kdy bude výšková změna provedena postupně na vzdálenosti 5,0 m.

V nových úsecích bude chodník respektovat stávající niveletu přilehlé vozovky.

#### Skladba konstrukce chodníků

Nepojížděný chodník:

##### SKLADBA D2-D-1-CH-PIII

Žulová dlažební kostka 4/6, šedá	DL	40-60 mm	ČSN 73 6131
Štěrkodrt' ložná, frakce 4/8	L	30 mm	ČSN 73 6126-1, 2
Štěrkodrt', frakce 0/32	ŠD <sub>B</sub>	min 150 mm	ČSN 73 6126-1, 2

---

Konstrukce celkem min 220-240 mm

Pojížděný chodník (sjezdy a samostatné sjezdy):

##### SKLADBA D2-D-1-O-PIII

Žulová dlažební kostka 8/10, šedá	DL	80-100 mm	ČSN 73 6131
Štěrkodrt' ložná, frakce 4/8	L	40 mm	ČSN 73 6126-1, 2
Štěrkodrt', frakce 0/32	ŠD <sub>B</sub>	min 200 mm	ČSN 73 6126-1, 2

---

Konstrukce celkem min 320-340 mm

Únosnost na zemní pláni musí být minimálně u nepojížděného chodníku  $E_{def,2} = 30$  MPa a u pojížděného chodníku minimálně  $E_{def,2} = 45$  MPa. Poměr  $E_{def,2}/E_{def,1}$  musí být menší nebo roven 2,5. V rámci stavby se nepředpokládá nutnost zlepšení podloží. Únosnost zemní pláne bude ověřena rázovou zatěžovací zkouškou. Přesnou polohu zkušebních míst specifikuje investor akce. Pokud nebude dodržena minimální únosnost na zemní pláni, musí se podloží upravit mechanickou úpravou – navezením kvalitnějšího nenamrzavého materiálu do horní vrstvy aktivní zóny. O konkrétním postupu bude vyvoláno místní šetření za účasti projektanta, investora a zhotovitele.

Před vlastním započítáním prací na jednotlivých konstrukčních vrstvách je nutno stanovit a vyhodnotit všechny důležité veličiny, např. únosnost. Pokud tyto veličiny nebudou splněny, je nutno před pokračováním stavebních prací provést příslušná opatření, např. provést dodatečné zhutnění apod.

#### - **PARKOVACÍ ZÁLIV**

Před areálem firmy HEDVA PRIMA a.s., je v místě parkoviště pro osobní vozidla s kolmým řazením navržen postranní zelený pás a chodník. Postranní zelený pás je přerušen parkovacím zálivem pro podélné parkování tří osobních vozidel. Parkovací záliv je navržen v délce 19,3 m a šířce 2,0 m ze žulové šedé dlažby z kostek 8/10 v příčném sklonu 2,0 % směrem k hlavnímu dopravnímu prostoru ulice Opavské. Krajiní parkovací stání jsou navržena v délce 6,75 m a prostřední stání v délce 5,80 m. Parkovací záliv je od jízdního pásu ulice Opavské oddělen dvouřádkem žulových kostek šířky 0,25 m uložených do lože z betonu C20/25 XF3, který plní funkci odvodňovacího proužku. Dvouřádek je proveden v příčném sklonu 2,5 % směrem k parkovacímu zálivu.

*Skladba konstrukce parkovacího zálivu*

Návrh konstrukce byl proveden dle TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací:

#### **SKLADBA D2-D-1-O-PIII**

Žulová dlažební kostka 8/10, šedá	DL	80-100 mm	ČSN 73 6131
Štěrkodrt' ložná, frakce 4/8	L	40 mm	ČSN 73 6126-1, 2
Štěrkodrt', frakce 0/32	ŠD <sub>B</sub>	min 200 mm	ČSN 73 6126-1, 2

Konstrukce celkem

min 320-340 mm

U této konstrukce musí být dodržena únosnost na zemní pláni minimálně  $E_{def,2} = 45 \text{ MPa}$  a poměr  $E_{def,2}/E_{def,1}$  musí být menší nebo roven 2,5. V rámci stavby se nepředpokládá nutnost zlepšení podloží. Únosnost zemní pláně bude ověřena statickou zatěžovací zkouškou. Přesnou polohu zkušebního místa specifikuje investor akce. Pokud nebude dodržena minimální únosnost na zemní pláni, musí se podloží upravit mechanickou úpravou – navezením kvalitnějšího nenamrzavého materiálu do horní vrstvy aktivní zóny.

Před vlastním započítáním prací na jednotlivých konstrukčních vrstvách je nutno stanovit a vyhodnotit všechny důležité veličiny, např. únosnost. Pokud tyto veličiny nebudou splněny, je nutno před pokračováním stavebních prací provést příslušná opatření, např. provést dodatečné zhutnění apod.

#### - **ZAPRAVENÍ ASFALTOVÝCH KOMUNIKACÍ**

Po celé délce ulice Opavské, bude v důsledku osazování silničních obrubníků a budování uličních vpustí zasaženo do asfaltového krytu ulice Opavské a při budování potrubí dešťové kanalizace přes stávající místní komunikace bude také zasaženo do jejich asfaltového krytu, které budou muset být opraveny.

*Skladba konstrukce na ulici Opavské***SKLADBA D1-N-2-IV-PIII**

Asfaltový beton	ACO11S	40 mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik asfaltový	PS-A	0,3 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
Asfaltový beton	ACL22S	80 mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik asfaltový	PS-A	0,3 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
Asfaltový beton	ACP22	110 mm	ČSN EN 13108-1
Infiltrační postřik asfaltový	PI-A	0,45 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
Štěrkodrt', frakce 0/32	ŠDA		ČSN 73 6126-1

*Skladba konstrukce na místních komunikacích a ulici Rudé Armády***SKLADBA D1-N-2-VI-PIII**

Asfaltový beton	ACO11	40 mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik asfaltový	PS-A	0,3 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
Asfaltový beton	ACP16+	50 mm	ČSN EN 13108-1
Infiltrační postřik asfaltový	PI-A	0,45 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
Štěrkodrt', frakce 0/32	ŠDA	140 mm	ČSN 73 6126-1
Štěrkodrt', frakce 0/63	ŠDB	min 160 mm	ČSN 73 6126-1

Konstrukce celkem

min 390 mm

U těchto konstrukcí musí být dodržena únosnost na zemní pláni minimálně  $E_{def,2} = 45 \text{ MPa}$  a poměr  $E_{def,2}/E_{def,1}$  musí být menší nebo roven 2,5. Na každé místní komunikaci bude provedena jedna statická zatěžovací zkouška. Na ulici Rudé armády budou provedeny celkem dvě statické zatěžovací zkoušky na vrstvě štěrkodrti, kde musí být dodržena únosnost minimálně  $E_{def,2} = 110 \text{ MPa}$  a poměr  $E_{def,2}/E_{def,1}$  musí být menší nebo roven 2,5. Jedna zkouška bude provedena v úseku Š10–Š12 a druhá v úseku Š11–UV9.

## 6. Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění a ochrana pozemní komunikace

Chodníky jsou navrženy v jednostranném příčném sklonu maximálně 2,0 % směrem do přilehlé vozovky, kde jsou srážkové vody podél zvýšených silničních obrubníků odvedeny do uličních vpustí dešťové kanalizace. Srážkové vody z parkovacího zálivu budou odvodněny podélným a příčným sklonem do odvodňovacího proužku a zachyceny uliční vpustí UV12.

## 7. Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku

### - dopravní značení

Vzhledem k množství stávajícího svislého dopravního značení je uveden pouze výpis rušeného nebo nového dopravního značení – přesun stávajícího svislého dopravního značení je jednoznačně popsán v situačním výkresu.

V křižovatce Opavská x U Lomu bude bez náhrady zrušena SDZ č. B 28 „Zákaz zastavení“, protože v místě stávající široké zpevněné krajnice bude vybudován chodník, který zabraňuje možnosti zastavování vozidel v tomto úseku.

Nově zřízený přechod pro chodce na ulici Rudé armády bude označen SDZ č. IP 6 „Přechod pro chodce“ osazenou na nový sloup veřejného osvětlení, respektive na nový sloupek dopravního značení a VDZ č. V 7a „Přechod pro chodce“ šířky 4,0 m, která musí být typu I v hladkém provedení v bílé barvě z plastických materiálů.

Na nově navržených místech pro přecházení s délkou více než 8,0 m mezi obrubami budou zřízeny vodící pásy přechodu v šířce 550 mm ve formě 2x2 nebo 2x3 pásků.

Na ulici Rudé armády bude v místě vodících proužků s funkcí odvodňovacích proužků obnoveno VDZ č. V 4 „Vodící čára“ v šířce 0,125 m v typu I v hladkém provedení v bílé barvě. Vodící čáry budou provedeny tak, aby nedošlo ke zúžení přilehlých jízdních pruhů ulice Rudé armády.

V křižovatce Opavská x Rudé armády a v místě sjezdu do areálu HEDVA PRIMA bude obnoveno VDZ č. V 2b „Podélná čára přerušovaná“ v provedení 1,5/1,5/0,25 v typu II se strukturálním provedení v bílé barvě.

Na rozhraní parkovacího zálivu a ulice Opavské bude provedeno VDZ č. V 10d „Parkovací pruh“ v provedení 0,5/0,5/0,25 v typu II se strukturálním provedení v bílé barvě.

Podél nově osazených silničních obrubníků oddělujících chodník od ulice Opavské, které si vyžádají odfrézování asfaltového krytu včetně stávajícího vodorovného dopravního značení bude obnoveno VDZ č. V 4 „Vodící čára“ v šířce 0,25 m v typu II se strukturálním provedení v bílé barvě. Vodící čára bude provedena tak, aby nedošlo ke zúžení přilehlého jízdního pruhu ulice Opavské.

Parkovací místa v parkovacím zálivu budou vyznačena pomocí žulových kostek 8/10 bílé barvy.

Na základě požadavku Policie ČR, DI Bruntál bylo upuštěno od označení míst pro přecházení VDZ č. V 7b „Místo pro přecházení“.

#### *Svislé dopravní značení*

Použité materiály a prováděné práce musí být v souladu s ČSN EN 12899-1, TP 65, TKP 14, ZTKP 14, PPK-SZ, PPK-FOL a technologickými předpisy výrobce. Betonové základy SDZ musí být provedeny dle TKP 18.

SDZ budou upevňovány na sloupy VO pomocí příslušných objímek nebo na sloupky, které budou do betonových základů upevněny přes kotvící patky. Betonové základy musí být minimálně z betonu C16/20 XF2 s horní plochou základu v úrovni terénu, nejvýše 50 mm nad terénem. Horní plocha základu musí být spádována tak, aby srážkové vody stékaly ke krajům základu. Kotvící patky nesmí být zahrnuty zeminou.

Všechny nové SDZ budou v základní velikosti (velikost 2) a reflexní v třídě RA2. Činné plochy všech značek musí být vždy kolmo k vozovce.

Vodorovná vzdálenost bližšího okraje svislé značky od vnitřní hrany obrubníku musí být nejméně 0,3 m a nejvíce 2,0 m. Spodní okraj nejnižší umístěné svislé značky nebo dodatkové tabulky musí být nejméně 1,2 m a nejvíce 2,7 m nad povrchem vozovky. Tam, kde svislá značka zasahuje do průchozího prostoru pro chodce, musí být spodní okraj nejnižší umístěné značky nebo dodatkové tabulky nejméně 2,2 m.

#### *Vodorovné dopravní značení*

Použité materiály a prováděné práce musí být v souladu s TP 70, TP 133, PPK-VZ a technologickými předpisy výrobce materiálu VDZ. Stávající VDZ, které bude odstraněno, musí být odstraněno tak, aby jeho původní význam nebyl patrný a zabránilo se možnosti vzniku fantomického efektu.

Veškeré vodorovné dopravní značení bude provedeno v retroreflexní úpravě.

## **8. Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby nebo údržbu**

### **8.1 Podmínky a požadavky na postup výstavby**

#### **- zemní práce**

Při zemních pracích budou odstraněny veškeré dotčené zpevněné plochy a nezpevněné plochy, které budou v novém stavu řešeny jako zpevněné. Veškeré odstraňované materiály budou tříděny (pokud je to možné) a materiály, které budou znovu použity na stavbě, budou uloženy na meziskládku.

Na parcele č. 1334/2 bude zvýšena niveleta chodníku tak, aby se zamezilo nadzvedávání povrchu chodníku kořenovým systémem stromu. Aby se na parcelách č. 1334/1 a 1334/2 minimalizovalo riziko poškození kořenového systému stromu při osazování obrubníků a realizaci konstrukčních vrstev chodníku, bude upravena poloha chodníkového obrubníku vybočením do prostoru chodníku dále od kořenového systému.

V rámci stavby nebudou prováděny žádné rozsáhlé terénní úpravy.

Skládka pro ukládání odpadu ze stavby i případného nebezpečného odpadu je uvažována ve vzdálenosti cca 32,0 km v Horním Benešově.

#### **- sadové úpravy**

Ve všech stavbou dotčených plochách zeleně bude ornice nejprve sejmuta a uložena na meziskládku a po dokončení stavebních prací bude do dotčených prostor navracena a v případě nutnosti ještě oseta travním semenem.

Stavbou bude zasaženo do parcely č. 1185 ve vlastnictví fy Infini a.s., která spadá do 1. třídy ochrany ZPF. Tento zásah představuje pouze trvalý zábor 4,8 m<sup>2</sup>. Na základě závazného stanoviska orgánu ochrany zemědělského půdního fondu ze dne 15. 7. 2016, číslo jednací MURY 17458/2016, spisová značka ŽP 458/2016 BAR/14 nebude na této parcele v dotčených plochách provedena skrývka kulturních vrstev.

Prostorové řešení chodníku si na parcele č. 1122 vyžádá vykácení jednoho smrku a odstranění dvou pařezů. Za tento smrk je stanovena náhradní výsadba na téže parcele – parcela č. 1122 ve formě 25 ks tavolníku popelavého. Prostorové řešení nově vybudované opěrné zdi si vyžádá kácení celkem jednoho šefíku na parcele č. 1126/1.

Veškeré terénní úpravy budou prováděny v souladu s ČSN 83 9061 Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích tak, aby nedošlo k poškození stávajících dřevin v území.

#### **- vztah na ostatní plánované stavby v zájmovém území**

Realizace této stavby není podmíněna stavbou jiného stavebníka ani takovéto podmínky nevytváří.

### **8.2 Bezpečnost práce a ochrana zdraví při práci**

Při pracích je nutno dodržovat platné předpisy o bezpečnosti práce a všechny předpisy s tím související, zejména zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky a nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Při realizaci, provozu, údržbě, kontrole a instalaci elektrických zařízení musí být z hlediska bezpečnosti práce dodržována ustanovení ČSN EN 50110-1 ed. 3, obsluha a práce na elektrických zařízeních – Část 1: Obecné požadavky. Odborná způsobilost pracovníků zajišťujících údržbu, provoz, kontrolu a revize elektrických zařízení musí splňovat podmínky vyhlášky č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice, ve znění pozdějších předpisů. Podmínky provozu zařízení budou zakotveny v provozním řádu. Provozní řád zpracovaný provozovatelem zejména s ohledem na bezpečnostní listy používaných prostředků a zařízení bude předložen ke kolaudaci stavby.

Zvýšenou pozornost je třeba věnovat pracím v blízkosti podzemních vedení. Jejich poloha musí být předem vytyčena jejich správci nebo pověřenými osobami a po dobu stavby udržována. Pracovníci musí být prokazatelně seznámeni s polohou vedení a zákazem používat v jeho blízkosti mechanizmy (minimálně 1,5 m na každou stranu, u dálkových 3,0 m). Práce v jejich blízkosti je nutno provádět za odborného dozoru příslušné organizace, bez použití mechanismů a za dodržení dalších podmínek správce. Dále je nutná zvýšená pozornost při pracích v blízkosti nadzemních vedení, zejména při použití mechanismů ve výšce nad 3,0 m.

Je nutno zajistit bezpečnost pracovníků při souběžném provádění prací. Pracovníci musí být prokazatelně seznámeni s možným nebezpečím. Dodavatelské organizace musí uzavřít vzájemné dohody. Při provádění prací na staveništích je třeba dodržovat pravidla BOZP včetně zákonných požadavků, ustanovení norem (ČSN), bezpečnostních a hygienických předpisů platných v době provádění stavby.

Projektant upozorňuje na nezbytnost dodržení veškerých platných předpisů a norem při provádění stavby a při použití mechanizačních prostředků a pracovních pomůcek. Zvláště je třeba dodržovat předpisy BOZ ve stavebnictví, nařízení vlády č. 591/2006 Sb., zákon č. 262/2006 Sb., a zákon č. 309/2006 Sb.

Je třeba zamezit přístupu veřejnosti na staveniště. Otevřené výkopy je nutné chránit zábradlím a v noci výstražným světlem. Během provozu je nutno dodržovat zákon č. 361/2000 Sb., o silničním provozu.

Některé základní legislativní předpisy:

- směrnice Rady 92/57/EHS o minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na dočasných nebo mobilních staveništích (osmá samostatná směrnice ve smyslu čl. 16 odst. 1 směrnice 89/391/EHS);
- zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce;
- zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky 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);
- nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích;
- nařízení vlády č. 592/2006 Sb., o podmínkách akreditace a provádění zkoušek z odborné způsobilosti;
- nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

### 8.3 Požární ochrana

Vzhledem k charakteru tohoto objektu nevzniká požární riziko a není tak třeba zvláštních opatření z hlediska požární ochrany.

Vzhledem k charakteru stavby nevzniká požární riziko a není tak třeba činit zvláštní opatření požární ochrany. Směrové a šířkové řešení ulic Opavská a Rudé armády není

tímto stavebním záměrem dotčeno a nároží všech křižovatek jsou navrženy na průjezd návrhového směrodatného vozidla N2 nebo NS a tedy i vozidel požární techniky.

## 9. Vazba na případné technologické vybavení

Stávající zařízení správců inženýrských sítí, která budou zachována, musí být během provádění stavební činnosti chráněna před poškozením. V případě poškození stavbou musí být za účasti správce opravena. Inženýrské sítě nacházející se v prostoru staveniště jsou vyznačeny v situaci stavby a koordinační situaci a byly zakresleny podle podkladů od jejich správců v době tvorby této projektové dokumentace – jejich poloha je tedy orientační. Je nutné, aby před zahájením stavebních prací bylo v souladu s platnou legislativou provedeno řádné polohové a výškové vytyčení podzemních vedení jejich správci nebo pověřenými osobami, popřípadě aby byl předán písemný doklad o neexistenci vedení. O těchto krocích je nutné učinit zápis do stavebního deníku.

Vytyčení inženýrských sítí nesmí být během stavby porušeno. Pracovníci dodavatele musí být prokazatelně seznámeni s polohou vedení a zákazem používat v jeho blízkosti mechanizmy (min. 1,5 m na každou stranu, u dálkových 3,0 m). Správci inženýrských sítí musí být vyrozuměni nejméně 15 dnů před zahájením stavebních prací. Pokud se ve výkopu vyskytnou nepoužívané kabely, nelze je zrušit bez předchozího souhlasu jejich správce a přesného označení o jaké kabely se jedná.

Před pokládkou konstrukčních vrstev vozovky a ostatních zpevněných ploch musí být provedeny veškeré pokládky a úpravy inženýrských sítí, což musí být příslušnými správci zkontrolováno a odsouhlaseno.

## 10. Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů

Při návrhu stavebního objektu byly použity především následující technické normy a předpisy:

- ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin;
- ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic;
- ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na pozemních komunikacích;
- ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací;
- ČSN 73 6056 Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel;
- ČSN 73 6126-1, 2 Nestmelené vrstvy (Provádění a kontrola shody; Vrstva z vibrovaného štěrku);
- ČSN 73 6129 Postřiky a nátěry;
- ČSN 73 6131 Dlažby a dílce – část 1: Kryty z dlažeb;
- ČSN 73 6133 Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací;
- TKP SPK – Technické kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací. Zejména se jedná o TKP 4 Zemní práce, TKP 5 Podkladní vrstvy, TKP 10 Obrubníky, chodníky a zpevněné plochy a další;
- TP 76 - Geotechnický průzkum pro stavby pozemních komunikací;
- TP 109 - Asfaltové hutněné vrstvy se zvýšenou odolností proti tvorbě trvalých deformací;
- TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací;
- Vyhláška č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Při provádění musí být brán zřetel také na další související normy a předpisy.

## 11. Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Stavba je řešena tak, aby umožňovala užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Na chodnících je dbáno na dodržení přirozené vodící linie ve formě zvýšeného chodníkového obrubníku a palisád +60 mm nad pochozí plochou chodníku směrem do zeleně, ve formě podezdívek oplocení a na dodržení průchozího prostoru podél vodící linie. Výškové rozdíly pochozích ploch nepřekročí hodnotu 20 mm, podélné sklony nepřekročí hodnotu 1:12 (8,33 %) a příčné sklony v průchozím prostoru podél vodící linie nepřekročí hodnotu 1:50 (2,0 %). V nejužším místě je chodník navržen v celkové šířce minimálně 1,5 m. Nad pochozí plochy chodníků zasahují části svislého dopravního značení, které budou osazeny tak, aby spodní okraj nejnižše umístěné značky byl ve výšce minimálně 2,2 m nad pochozí plochou chodníku.

Přes křižovatku Opavská x U Rybníka je navrženo místo pro přecházení v šířce 2,5 m a délce 7,4 m mezi obrubami. Přes křižovatku Opavská x U Lomu je navrženo místo pro přecházení v šířce 2,4 m a délce 8,5 m mezi obrubami. Přes křižovatku Opavská x Revoluční je navrženo místo pro přecházení v šířce 3,5 m a délce 7,9 m mezi obrubami. Přes křižovatku ulice Opavská a místní komunikace na parcele č. 1318 je navrženo místo pro přecházení v šířce 2,2 m a délce 5,4 m mezi obrubami. Přes sjezd areálu firmy HEDVA PRIMA a.s. je navrženo místo pro přecházení v šířce 2,0 m a délce 13,2 m mezi obrubami. Přes sjezd autoservisu na parcele č. 1282/5 je navrženo místo pro přecházení v šířce 1,9 m a délce 16,9 m mezi obrubami. Všechna tato místa pro přecházení budou vybavena vodícím pásem přechodu.

U všech míst pro přecházení jsou navrženy snížené obrubníky s výškou +20 mm vůči vozovce. Podélné sklony rampovaných ploch chodníku nepřekročí hodnotu 1:8 (12,5 %) a příčné sklony hodnotu 1:50 (2,0 %). V místě snížených obrubníků jsou navrženy varovné pásy šířky 0,4 m a signální pásy šířky 0,8 m a délky minimálně 1,5 m (měřeno v kratší hraně signálního pásu). Signální pásy jsou od varovných pásů odsazeny o 0,3 m. Signální i varovné pásy jsou lemovány hladkou plochou šířky 250 mm, která zajišťuje hmatný a vizuální kontrast varovných a signálních pásů vůči okolní dlážděné ploše chodníku.

V místech stávajících přechodů pro chodce přes ulici Opavskou (v křižovatce Opavská x U Lomu, v blízkosti sjezdu do areálu firmy HEDVA PRIMA a.s. a v křižovatce Opavská x Revoluční) jsou navrženy snížené obrubníky s výškou +20 mm vůči vozovce. Podélné sklony rampovaných ploch chodníku nepřekročí hodnotu 1:8 (12,5 %) a příčné sklony hodnotu 1:50 (2,0 %). V místě snížených obrubníků jsou navrženy varovné pásy šířky 0,4 m a signální pásy šířky 0,8 m a délky minimálně 1,5 m (měřeno v kratší hraně signálního pásu). Signální i varovné pásy jsou lemovány hladkou plochou šířky 250 mm, která zajišťuje hmatný a vizuální kontrast varovných a signálních pásů vůči okolní dlážděné ploše chodníku.

Na ulici Rudé armády je navržen nedělený přechod pro chodce přes dvoupruhovou směrově nerozdělenou silnici v šířce 4,0 m a délce 6,6 m mezi obrubami. V místě přechodu pro chodce jsou navrženy snížené obrubníky s výškou +20 mm vůči vozovce. Podélné sklony rampovaných ploch nepřekročí hodnotu 1:8 (12,5 %) a příčné sklony hodnotu 1:50 (2,0 %). V místě snížených obrubníků jsou navrženy varovné pásy šířky 0,4 m a signální pásy šířky 0,8 m. Signální i varovné pásy jsou lemovány hladkou plochou šířky 250 mm, která zajišťuje hmatný a vizuální kontrast varovných a signálních pásů vůči okolní dlážděné ploše chodníku.