

A

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

- a) Název stavby **OPRAVY CHODNÍKŮ VE MĚSTĚ 2017**
- Stupeň PD **RDS- REALIZAČNÍ DOKUMENTACE STAVBY**
- b) Stavebník (investor) **Město Kopřivnice, Štefánikova 1163/12, 742 21 Kopřivnice**
- c) Projektant : **Ing. Slanina Michal**
Mánesova 474
738 01 Frýdek – Místek
Autorizovaný inženýr pro dopravní stavby
ČKAIT 1103465

2 ÚDAJE O UMÍSTĚNÍ STAVBY

- a) Obec: **Město Kopřivnice – Oprava chodníků ve městě - 2017**
Kraj: **Moravskoslezský**
Kat. území : **Kopřivnice**
- Umístění: **Oprava stávajících chodníků viz výkres C1 Přehledná situace.**
Zábor pozemku: **Žádný. Jedná se opravu stávajících chodníků**

3 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

a) Rozsah stavby:

Stavba obsahuje opravu stávajících chodníků.

Rozdělení stavby bylo provedeno na 3 Úseky

ÚSEK 1 - CHODNÍK POD ZAHRADAMI

ÚSEK 2 - CHODNÍK JAVOROVOVA

ÚSEK 3 - CHODNÍK NA DRAHÁCH (Sadová)

Stávající stav:

Jedná se o opravu 3 úseků stávajících chodníků v intravilánu obce Kopřivnice. Podélný sklon bude kopírovat stávající sklon přilehlé komunikace. Šíře chodníku kopíruje jeho stávající stav. Stávající povrch je z litého asfaltu s lokálními místy přelepený asfaltovým krytem.

Nový stav:

Chodník bude v celé ploše vybourán včetně části konstrukčních vrstev a nahrazen novými konstrukčními vrstvami ze šterkodrti. Povrch bude proveden ze zámkové dlažby tloušťky 60mm.

Stavba chodníku má zajistit bezpečný pohyb pěších podél ulice s napojením na stávající chodníky. Dále řeší vyrovnání příležitostí pro osoby s omezenou schopností a orientace v oblasti dopravní infrastruktury. Zajišťuje odstranění bariér v dopravní infrastruktuře a zvyšuje bezpečnost dopravy.

b) Dodržení obecných požadavků na výstavbu a splnění požadavků dotčených orgánů:

Při stavbě budou dodrženy požadavky pro bezbariérový provoz, při návrhu byly respektovány požadavky investora stavby.

c) Věcné a časové vazby na okolí:

Stavba není závislá na jiných akcích v obci. Lze ji realizovat samostatně.

d) Předpokládaná lhůta výstavby, popis postupu výstavby:

- Předpokládaná lhůta výstavby - v závislosti na realizovaných úsecích cca 3 měsíce
- Popis postupu výstavby - stavba bude probíhat za částečného omezení provozu na místní komunikaci a parkovišti. Po ukončení každé pracovní směny bude na staveništi proveden úklid od materiálu a nářadí. K realizaci stavby zpracuje zhotovitel podrobný harmonogram prací.

e) Způsob zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi.

Před zahájením prací budou pracovníci zhotovitele seznámeni se zásadami chování a provádění prací v blízkosti místní komunikace a parkoviště. Při vlastní práci jsou pracovníci povinni dodržovat ustanovení ČSN týkajících se jednotlivých pracovních postupů. Při pracích budou používané stroje a nářadí v dobrém technickém stavu. Při výjezdu vozidel na místní komunikaci musí být vozidla očištěná. Prostor staveniště musí být zřetelně vyznačen.

B

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

a) Zhodnocení staveniště:

Stavba se nachází v intravilánu města Kopřivnice. Je rozdělena na 3 ÚSEKY:

ÚSEK 1 - CHODNÍK POD ZAHRADAMI

ÚSEK 2 - CHODNÍK JAVOROVOVA

ÚSEK 3 - CHODNÍK NA DRAHÁCH (Sadová)

Staveniště není v památkové rezervaci, není kulturní památkou, není v památkové zóně.

b) Technické řešení stavby s popisem jejího provedení:

Popis původního stavu:

ÚSEK 1 – CHODNÍK PO ZAHRADAMI:

Opravovaná část chodníku vede podél ul. Pod Zahradami a ul. Zdeňka Buriana.

Výškově je niveleta chodníku +120 až 150mm nad niveletou asfaltové plochy komunikace. Povrch stávajícího chodníků je z litého asfaltu a lokálně asfaltobetonu.

Chodník vykazuje značné nerovnosti a deformace povrchu. Podkladní vrstva je z betonu tl. cca 150 mm. Šířka stávajícího chodníku je podél ulice Pod Zahradami 2,2m a podél ulice Z.Buriana 2,5m. Délka opravovaného úseku je 66,5m.

ÚSEK 2 – CHODNÍK JAVOROVOVA:

Opravovaná část chodníku vede po pravé straně ve směru staničení podél ulice Javorovova, která propojuje ulici Zdeňka Buriana a Ke Korytčce. Chodník vykazuje značné nerovnosti a deformace povrchu. Výškově je niveleta chodníku +130-150mm nad niveletou asfaltové plochy komunikace. Povrch stávajícího chodníků je z litého asfaltu a lokálně asfaltobetonu. Podkladní vrstva je z betonu tl. cca 150 mm. Šířka stávajícího chodníku je 2,1m a délka opravovaného úseku je 208m.

Na chodník je napojeno 6 vchodů. Ve staničení 0,000 až 0,018 je nutné provést opravu obrusné vrstvy komunikace (v blízkosti obrub vlivem střechovitého sklonu komunikace stojí voda).

ÚSEK 3 - CHODNÍK NA DRAHÁCH (Sadová):

Opravovaná část chodníku vede po levé straně ve směru staničení podél ulice Na Drahách, která propojuje ulici Školní a Sportovní. Výškově je niveleta chodníku cca +150mm nad niveletou asfaltové plochy komunikace. Povrch stávajícího chodníků je z litého asfaltu. Podkladní vrstva je z betonu tl. cca 150 mm. Šířka stávajícího chodníku je proměnná v celé délce a je od 1,5m až 2,4m. Délka opravovaného úseku je 179m. Přes chodník je 8 vjezdů k RD. V chodníku je umístěno 5ks sloupů VO. Krycí plech patky těchto sloupů je umístěny cca 10 cm pod niveletou chodníků. Investor zajistí výškovou úpravu. Šířka přilehlé jednosměrné komunikace je 3,5m a musí být zachována.

Popis nového stavu:

Všeobecně :

Účelem stavby je provedení opravy chodníků. Tím dojde ke zlepšení dopravní infrastruktury a k zlepšení vzhledové úpravy města.

Chodníku bude v celé ploše vybourán včetně části konstrukčních vrstev a nahrazen novými konstrukčními vrstvami ze štěrkodrti.

Podélný sklon bude kopírovat stávající sklon přilehlé komunikace. Šíře chodníku bude kopírovat jeho stávající stav. Úsek začíná vždy ve staničení ZÚ Km 0,000.

ÚSEK 1 - CHODNÍK PO ZAHRADAMI:

Opravovaná část chodníku vede podél ul. Pod Zahradami a ul. Zdeňka Buriana.

V prostoru za obrubami chodníků bude provedena skrývka zeminy, která se použije na zpětný zásyp. Přebytek bude odvezen na skládku.

Bourací práce: litý asfalt, podklad z betonu tl. 100-150mm, bet.obruby.

Po srovnání zemní pláně budou osazené obrubníky 150/250/1000 do betonového lože C20/25, zemní pláň bude hutněná a příčně spádována. Dále bude provedeno osazení jednořádku z žul.kostek do betonu. Levý (chodníkový) obrubník 100/250/1000 ve směru staničení bude osazen do betonového lože C20/25, horní hrana bude +60mm nad niveletu chodníku a tvoří vodící linii. Chodník je navržen ze zámkové dlažby tl.60mm. Šířka chodníku kopíruje stávající stav (2,2 – 2,5m). Příčný sklon 2%.

V místech návaznosti komunikace na chodníky jsou osazené obrubníky snížené a to bezbariérově s maximálními výškovými rozdíly 20mm - s přechodovým obrubníkem. Nebezpečné nebo nepřístupné prostory (styk chodníku a jízdního pásu s obrubníkem nižším než 0,08m – přechody, místa pro přecházení, výjezdy vedené přes chodník, např. u rodinných domků nebo ze dvorů u domovních bloků atd) jsou označeny tzv. varovným pásem. Varovný pás má šířku 0,4m, a je vytvořen z přesně definované a barevně kontrastní dlažby s výstupky dle NV č. 163/2002 Sb.

Na závěr prací budou provedené terénní úpravy s ohumusováním a zatravněním ploch.

ÚSEK 2 - CHODNÍK JAVOROVOVA

Opravovaná část chodníku vede po pravé straně ve směru staničení podél ulice Javorovova, která propojuje ulici Zdeňka Buriana a Ke Korytčce.

V prostoru za obrubami chodníků bude provedena skrývka zeminy, která se použije na zpětný zásyp. Přebytek bude odvezen na skládku.

Bourací práce: litý asfalt, podklad z betonu tl. 100-150mm, bet.obruby.

Po srovnání zemní pláně budou osazené obrubníky 150/250/1000 do betonového lože C20/25, zemní pláň bude hutněná a příčně spádována. Pravý (zahradní) obrubník 50/250/1000 ve směru staničení bude osazen do betonového lože C20/25, horní hrana bude +60mm nad niveletu chodníku a tvoří vodící linii. Chodník je navržen ze zámkové dlažby tl.60mm. Šířka chodníku kopíruje stávající stav (2,1m). Příčný sklon 2%. Na chodník je napojeno 6 vchodů. Zhotovitel zajistí provizorní přístup v průběhu výstavby do budovy.

V místech návaznosti komunikace na chodníky jsou osazené obrubníky snížené a to bezbariérově s maximálními výškovými rozdíly 20mm - s přechodovým obrubníkem. Nebezpečné nebo nepřístupné prostory (styk chodníku a jízdního pásu s obrubníkem nižším než 0,08m – přechody, místa pro přecházení, výjezdy vedené přes chodník, např. u rodinných domků nebo ze dvorů u domovních bloků atd) jsou označeny tzv. varovným pásem. Varovný pás má šířku 0,4m, a je vytvořen z přesně definované a barevně kontrastní dlažby s výstupky dle NV č. 163/2002 Sb.

Ve staničení 0,000 až 0,018 bude provedena oprava obrusné vrstvy komunikace. Frézování obrusné vrstvy tl. 50mm a pokládka nové vrstvy z ACO 11 v tl. 50mm, včetně vyspárování k uliční vpusti.

Na závěr prací budou provedené terénní úpravy s ohumusováním a zatravněním ploch.

ÚSEK 3 - CHODNÍK NA DRAHÁCH (Sadová)

Stávající chodník vede podél místní komunikace (ul. Na Drahách) po levé straně k ulici Sportovní. Šířka stávajícího chodníku je proměnná v celé délce a je od 1,5m až 2,4m. Je to způsobeno přilehlým oplocením a konstantní šířkou jednosměrné komunikace 3,5m. Při pokládce obrub nesmí být tato průjezdná šířka změněna.

Úsek 3 je rozdělen na 2 Etapy. První etapa je od staničení ZÚ Km 0,000 až 0,093 5 a druhá etapa je od staničení 0,093 5 po KÚ Km 0,179. Jednotlivá etapa bude realizována dle požadavku investora. V chodníku je umístěno 5ks sloupu VO. Krycí plech patek těchto sloupů je umístěny cca 10 cm pod niveletou chodníků. Investor zajistí výškovou úpravu.

Bourací práce: litý asfalt, podklad z betonu tl. 100-150mm, bet.obruby.

Po srovnání zemní pláně budou osazené obrubníky 150/250/1000 do betonového lože C20/25, zemní plán bude hutněn a příčně spádován. Dále bude provedeno osazení jednořádku z žul.kostek do betonu. Levý (zahradní) obrubník 50/250/1000 ve směru staničení bude osazen do betonového lože C20/25. Obrubník bude osazen podél oplocení do výšky nivelety dlažby a bude oddělovat chodník od betonové zídky oplocení. Oplocení tvoří vodící linii. V místě kde nebude oplocení a délka přerušení vodící linie je nad 8m, bude osazena zahradní obruba +60mm nad niveletu chodníku. Chodník je navržen ze zámkové dlažby tl.60mm. Šířka chodníku kopíruje stávající stav (1,5 – 2,4m). Příčný sklon 2%. Na chodník je napojeno 8 vjezdů k RD. Dle místních poměrů bude proveden sklon vjezdu (směrem ke komunikaci nebo směrem k RD) ve sklonu max. 2%. V chodníku se nachází 4ks poklopů kanalizace, ty budou výškově upraveny do nové nivelety chodníků.

Stavba chodníku má zajistit bezpečný pohyb pěších podél ulice s napojením na stávající chodníky. Dále řeší vyrovnaní příležitostí pro osoby s omezenou schopností a orientace v oblasti dopravní infrastruktury. Zajišťuje odstranění bariér v dopravní infrastruktuře a zvyšuje bezpečnost dopravy.

Stavba jako celek bude probíhat za částečného omezení provozu na místních komunikacích. Vlastní dopravní značení částečného omezení provozu navrhne a provede zhotovitel stavby s ohledem na časovou posloupnost výstavby. V případě Úseku 3 dojde v průběhu výstavby k celkové uzavírcce jednosměrné komunikace.

Zhotovitel v dostatečném předstihu před rozhodnutím o zahájení stavby předloží žádost s předepsanou dokumentací dočasného označování pracovních míst (provizorního dopravního značení) dle aktuálního stavu k odsouhlasení Policii ČR.

Poznámka: druh zámkové dlažby a její barva bude odsouhlasená investorem.

Konstrukce ÚSEK 1-3:

Geologický průzkum v místě stavby nebyl prováděn. Jedná se o jednoduché stavební úpravy.

Skladba dlážděného chodníku:

Zámková dlažba	60 mm
Lože 4/8	40 mm
Štěrkodrt' 0/32	250 mm
Celkem	350 mm

Zemní plán příčně spádovat 3 %, hutnit na $E_{def,2} = 30$ MPa.

Konstrukčně popsané položení dlážděného povrchu

Stávající povrch chodníku bude vybourán včetně části konstrukčních vrstev. Provede se srovnání zemní pláně, která bude zhutněna na min. $E_{def}=30\text{Mpa}$. Bude provedena pokládka nových konstrukčních vrstev ze šterkodrti, vrstvy budou řádně srovnány a zhutněny. Na takto zhutněnou vrstvu bude položeno lože z kameniva frakce 4/8, do kterého bude uložena zámková dlažba. V místě styku chodníkové plochy a stávající komunikace bude obrubník uložený do betonu ve výšce nad niveletou vozovky +0,12m. V místě vchodu bude bet.obrubník ve výšce nad niveletou vozovky +0,02m.

V místě napojení na komunikaci budou pro položení obrubníků odstraněny stávající konstrukční vrstvy komunikace, které budou zpětně doplněny. Odstranění stávajících konstrukčních vrstev bude v pruhu max. šířky 300mm.

Odvodnění:

Povrch chodníku bude odvodněna pomocí příčného a podélného sklonu k přilehlé komunikaci a stávajících vpustí.

Zvláštní požadavky na provádění stavby, které vyžadují bezpečnostní opatření:

Zvláštní pozornost je nutné věnovat označení staveniště a uvedení staveniště do bezpečného provozního stavu po ukončení prací.

Ochrana životního prostředí:

Odpady vzniklé při realizaci stavby:

V souvislosti se vzrůstajícím významem ochrany životního prostředí je nutné se vzniklým odpadem nakládat dle níže uvedeného textu:

Nakládání s odpady musí odpovídat následujícím předpisům:

zákon č.185/2001 Sb., Zákon o odpadech

vyhláška 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů

vyhláška 382/2001 Sb., Vyhláška o podrobnostech nakládání s odpady

Dle § 143 odst. 1 písm. d) až j) zákona č. 50/1976 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. jsou v této zprávě uvedené nároky na likvidaci odpadů.

Podle § 3 a výše uvedeného zákona je základní povinností každého stavebníka předcházet vzniku odpadů a omezovat jejich nebezpečné vlastnosti. V případě vzniku odpadu je pak nezbytné nakládat s odpadem dle uvedených předpisů. Ze zákona je povinna likvidovat odpad fyzická nebo právnická osoba, při jejíž činnosti odpad vzniká nebo odborná firma smluvně zavázaná k likvidaci odpadu. Státní správu v oblasti s nakládáním s odpady provádí dle výše citovaného zákona místně příslušný stavební úřad nebo jiný orgán po dohodě s referátem životního prostředí Krajského úřadu.

Přehled druhů odpadů, které se na stavbě vyskytnou, popřípadě mohou vyskytnout:

17 01 Beton, cihly , tašky a keramika

17 01 01 Beton

O

Jedná se o stávající betonový povrch chodníků, obruby. Ty budou vybourány a odvezeny na skládku.

17 03 02 Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01 O

Při stavebních pracích se mohou vyskytnout ještě další zde neuvedené odpady, které souvisí s technologií zhotovení stavby vybraným zhotovitelem prací. Ve smlouvě investora a zhotovitele na dodávku stavebních prací musí být zakotvena povinnost zhotovitele likvidovat odpady, vznikající jeho činností.

Zhotovitel díla musí během stavebních prací zajistit kontrolu práce a údržby stavebních mechanismů s tím, že pokud dojde k úniku ropných látek do zeminy, je nutné kontaminovanou zeminu ihned vytěžít a uložit do nepropustné nádoby příp. kontejneru, vyvést na příslušnou skládku nebo do spalovny. O vzniklých odpadech musí zhotovitel stavby vést evidenci, aby bylo možno při kolaudaci provést vyhodnocení.

c) Napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu:

Stavba je napojená na přilehlou dopravní infrastrukturu (chodníky a komunikace)

d) Vliv stavby na dopravu a její organizaci, okolní pozemky a stavby, účinek na životní prostředí:

- Jedná se o opravu povrchu stávajícího chodníků. Stavbou dojde k částečnému omezení dopravy (částečné zúžení jízdního pruhu v době realizace). V případě Úseku 3. Dojde k celkové uzavírcce komunikace.
- Stavba nemá negativní vliv na životní prostředí a okolí

e) Řešení požadavků na bezpečnost stavby a základní koncepce zajištění bezpečnosti při užívání stavby:

Stavba splňuje bezpečnostní požadavky při jejím provozu

f) Zásady řešení bezbariérového užívání – přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace:

Stavba dodržuje zásady bezbariérového užívání. Je dodržen příčný, podélný sklon a vodící linie.

Bezbariérové řešení

Zásady řešení chodníku z hlediska užívání a přístupnosti pohybově a zrakově postižených je v souladu s příslušnými normami a vyhláškami.

Bezbariérové řešení přístupnosti pro osoby s omezenou schopností pohybu spočívá v návrhu dostatečně široké trasy za použití ramp s dodržení maximálního sklonu 8,33%, resp. 12,5% (viz vyhláška. č. 398/2009 Sb.).

Z hlediska přístupnosti pro potřeby nevidomých a slabozrakých je nutné zajistit dostatek hmatných orientačních bodů a znaků. Zrakově postižení se pohybují podél tzv. vodící linie. Přirozenou vodící linií jsou např. stěny budov, zídky, podezdívky plotů, obrubníky u travníků (výška 0,06m). Vodicí linií nikdy nesmí být obrubník chodníku směrem do vozovky. Přerušení přirozené vodící linie v délce více než 8 m je zřízena tzv. umělá vodící linie. Její materiálové řešení nesmí být zaměnitelné s jinými hmatovými prvky. Umělou vodící linií tvoří podélné drážky v šířce nejméně 0,4 m.

Na vodící linie navazují tzv. signální pásy, které upozorňují na možné změny směru. Zrakově postiženému určují nový, přesný směr chůze např. při přecházení komunikace nebo při přístupu k místu nástupu do vozidel hromadné dopravy. Signální pás má šířku 0,8 m, délku minimálně

1,5m, je vytvořen z přesně definované a barevně kontrastní dlažby s výstupky dle NV č. 163/2002 Sb.

Pokud nelze přechody nebo místa pro přecházení ze stavebně-technických důvodů nebo provozních podmínek považovat pro osoby se zrakovým postižením za bezpečné zřizuje se pouze varovný pás. V této PD odsazený signální pás nebude v místě pro přecházení dle ČSN 73 6110 Z1 ČL.10.1.3.1.14. Bude zřízen pouze varovný pás.

Nebezpečné nebo nepřístupné prostory (styk chodníku a jízdního pásu s obrubníkem nižším než 0,08m – přechody, místa pro přecházení, výjezdy vedené přes chodník, např. u rodinných domků nebo ze dvorů u domovních bloků) jsou označeny tzv. varovným pásem. Varovný pás má šířku 0,4m, a je vytvořen z přesně definované a barevně kontrastní dlažby s výstupky dle NV č. 163/2002 Sb.

Vedení a šířka signálních a varovných pásů se řídí ustanoveními vyhlášky č. 398/2009 Sb. Materiál použitý pro hmatové úpravy (signální a varovné pásy) nesmí být na komunikacích použit k jiným účelům. Hmatové prvky musí být vždy hmatově a vizuálně kontrastní vůči svému okolí. Požadavky na materiál pro hmatové prvky řeší nařízení vlády č. 163/2002 Sb. a technické návody TZÚS 12.03.04 až 06.

Napojení chodníku a komunikace je řešeno bezbariérově. Chodník má v místech pro přecházení přes komunikaci snížený obrubník (max. 0,02m nad vozovkou).

Povrch chodníku musí být rovný, pevný a upravený proti skluzu. V místech výkopu pro obrubníky (u komunikace) bude doplněna skladba konstrukce komunikace z asfaltobetonu.

g) Podklady pro vytýčení:

Směrové:

Osa opravovaného chodníku je vedená v ose stávajícího chodníku.

Šířkové:

Stavba bude kopírovat stávající půdorys. Nedojde k rozšíření ani zúžení stávajícího chodníků.