

Technická zpráva

1. Identifikační údaje

Akce: Břeclav – ulice Mendlova, Oprava chodníků

Investor: Město Břeclav

Náměstí T. G. Masaryka 3

690 81 Břeclav

Účel stavby : Oprava

Umístění stavby: k.ú. Břeclav

Kraj: Jihomoravský

Projektant: AQUA CENTRUM Břeclav s.r.o.

Kapusty 27

690 06 Břeclav

tel/fax: 519 333 689

e-mail: aqc@wo.cz

Stupeň dokumentace: **Dokumentace pro vydání stavebního povolení (DSP)**

Vypracoval: Ing. Michal Bartolšic

tel.: 602 531 147

Zodp. projektant: Ing. Milan Bartolšic

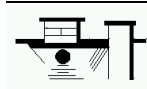
tel.: 602 775 031

Autorizovaná osoba: Ing. Vladimír Tauchman

tel.: 737 458 418

Autorizovaný inženýr pro dopravní stavby

ČKAIT: 1003445



2. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

2.1. Rozsah úprav

Oprava chodníků na ulici Mendlova spočívá v oboustranné opravě chodníků souběžné místní komunikace:

Název ulice (název úseku)	délka úseku (m)
Mendlova – úsek 1	238,00
Mendlova – úsek 2	203,00
Celková délka opravy:	441,00m

2.2. Směrové vedení trasy

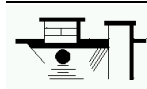
Oprava spočívá v demontáži stávajících konstrukcí chodníků a nahrazením těchto konstrukcí za nové odpovídající vyhlášce č. 398/2009 Sb. Trasa je vedena ve stávajících chodníkových liniích, které budou zaměřeny dodavatelem stavebních prací na staveništi bez jakého koliv vyosení ze stávajících linií. Z toho důvodu není součástí předložené PD vytyčovací schéma včetně vytyčovacích souřadnic. Vodítkem pro vytyčení stavby je stávající asfaltová komunikace a stávající silniční obruba.

2.3. Výškové vedení trasy

Výškové vedení trasy více méně kopíruje stávající a to z důvodu napojení přilehlých ploch a navazujících komunikací na stávající v místě křížení. Podrobné výškové uspořádání je patrné z podélného profilu obou úseků. Podélný sklon nepřesahuje v žádném případě sklon 8,33% a to v žádné části podélného uspořádání trasy. Sklon je překročen pouze u nájezdových ramp, kde tento je v poměru 1:8 (12,5%) a to maximální délce 3,00m. V podélném profilu je poznamenán také u jmenovité části trasy podélný sklon a délka tohoto jednotkového úseku.

2.4. Prostorové uspořádání

Šířka chodníku nikdy nepodstoupí 1500mm. Šířka je měřena bez obrubníku vodící linie. Chodníky jsou v jednotlivých částech situace okótovány, kde je patrná jejich přesná šířka. Příčný sklon chodníků nikdy nepřesáhne 2,0%.



2.5. Bourací práce

Jedná se o odstranění stávajících konstrukcí chodníků a to povrchů, které jsou tvořeny chodníkovými dlaždicemi 300/300/30mm popřípadě 300/300/50mm. Součástí bouracích prací je také odstranění obrub těchto chodníků. Jedná se o obruby zahradní a v místech navázání popřípadě souběhu chodníků s komunikací jde o obrubníky silniční včetně doprovodného vodícího pásku ze žulové dlažby nebo předlažby silniční (v případě, že se vyskytuje). Obrubníky a dlažna jsou osazeny do betonového lože s opěrou předpokládané třídy B 12,5. Bourací práce budou prováděny v postupných etapách opravy chodníků a vybouraný materiál bude odvezen na skládku popřípadě mezideponii určenou zástupcem investora. Současně bude vybouráno příčné odvodnění – potrubí PVC KG DN 125, které bude nahrazeno příčnými odvodňovacími žlaby.

2.6. Zemní práce

Po demontáži stávajícího krytu chodníků budou po demontáži podkladních vrstev provedeny zemní práce – hloubení nezapažených jam a zářezů – kde toto je provedeno v zemině třídy III. těžitelnosti. Následně bude provedena úprava a zhuštění pláň. Pláň bude odtěžena do příčného sklonu odpovídající danému příčnému sklonu příčného pracovního řezu – viz grafická příloha PD. Zemní pláň by měla po zhuštění dosáhnout hodnoty modulu přetvárnosti $E_{def2min} = 30 \text{ MPa}$.

Po skončení stavebních prací se stavební jáma za obrubníky dosype vytěženou zeminou. Vytlačená zemina se odveze na skládku k tomu určenou.

2.7. Ostatní vybavení stavby chodníku

2.7.1. Záchytná bezpečnostní zařízení

Neobsazeno.

2.7.2. Dopravní značení

Dopravní značení bude stávající a bude zachováno. Pouze na rohu ulic Mendlova a Hybešova dojde k posunu dopravního značení. Jedná se o ukazatele názvů ulic. Posunutí bude provedeno za obrubník chodníku – vodící linii, kde bude tato značka osazena do nové patky z betonu C 16/20.

3. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ OPRAVY CHODNÍKŮ

Veškeré stavební práce se týkají především odstranění konstrukčních vrstev stávajících chodníků a provedení výkopů kufru nových konstrukcí chodníků. Výkopy budou provedeny dle výškového členění pracovních příčných řezů. Pláň – základová spára - bude zhutněna a na tuto kótu budou aplikovány jednotlivé konstrukční vrstvy chodníků. Jedná se o dva základní typy konstrukcí chodníků. Především se jedná o chodníky nepojízdné – mimo vjezdy - a dále o chodníky pojízdné, kterými jsou přejezdy. Skladby chodníků jsou následovné:

Chodník – mimo přejezdy

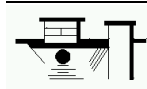
zámková dlažba přírodní	60mm
podklad z kameniva drceného fr. 4-8mm	30mm
podklad ze ŠD fr. 0-63mm	<u>150mm</u>
Celková tloušťka konstrukce:	240mm

Chodníky – na přejezdech

zámková dlažba přírodní	80mm
podklad z kameniva drceného fr. 4-8mm	40mm
podklad ze ŠD fr. 0-63mm	<u>200mm</u>
Celková tloušťka konstrukce:	320mm

Tělesa chodníků budou osazeny obrubníky zahradními ABO 100/5/25 a obrubníky silničními ze strany komunikace ABO 100/15/25 (jejich varianty) do betonového lože s opěrou třídy C 12/15 včetně doplnění vodícího pásku komunikace z dlažby ze žulových kostek 80/80/80 popřípadě ze silniční přídlažby ABK 50/25/8 osazené do betonového lože s opěrou z betonu třídy C 12/15 ve velikosti a tvaru dle stávajících vodících pásků (v případě, že se vodící pásek komunikace vyskytuje). Tato dlažba (v případě, že se vyskytuje) bude posléze vyspárována betonem se zhutněním.

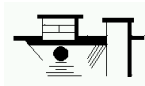
Do chodníků budou osazeny v místech přejezdů popřípadě přechodů nebo míst k přecházení varovné a signální pásy. Jedná se o konstrukce dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. Jejich barva bude červená se vzorky (hmatová úprava). Šířka varovného pásku bude 400mm a šířka signálního pásku bude 800mm a jeho délka bude nejméně 1500mm. Chodníky jsou zřízeny v místech s přirozenou vodící linií, kterou jsou



jednotlivá průčelí doprovodných objektů – RD, oplocení apod. nebo obrubníkem zahradním popřípadě chodníkovým, jehož niveleta bude osazena 60mm nad niveletu chodníku tak, aby tento obrubník tvořil vodící linii chodníků. V místech, kde tuto vodící linii není možno zřídit pomocí vysazeného obrubníku, bude tuto vodící linii tvořit zámková dlažba, jako vodící linie umělá, s povrchem ve tvaru trapézových drážek. Jedná se o lokalitu u garáží na styku ulice Mendlova a Hybešova. Tato umělá vodící linie bude zřízena v šířce 400mm u obrubníku zahradního, kde bude kopírovat směr chodníku až po ukončení na ulici Hybešova. Tato vodící linie bude navazovat na obrubník vodící linie u posledního bytového domu s přesahem 600 mm. Hmatové úpravy musí splňovat NV 163/2002 Sb., a TN TZÚS 12.03.04. - 06. V místech navázání chodníků na komunikaci bude výškový rozdíl mezi komunikací a chodníkem maximálně 20mm. Varovné pásy budou v konstrukci chodníků – v jejich pochůzném prostoru – situovány tak, aby ukončení obou stran těchto varovných pásků byl v místech, kde výškový rozdíl mezi horní hranou obrubníku a přilehlé komunikace je min. 80mm.

Konstrukce chodníků budou minimální šířky 1500mm – šířka se rozumí bez obrubníku vodící linie, podélný sklon nepřekročí 8,33% a příčný sklon nebude větší než 2,00%. Chodníky budou zřízeny v místech stávajících chodníků. Niveleta chodníků nebude měněna. Linie všech chodníků budou zachovány. V chodnících budou v případě nutnosti zřizovány nájezdové rampy, které budou v maximálním sklonu 1:8 (12,5%) v maximální délce 3,00m.

Součástí opravných prací je také odvodnění stávající linie chodníku. Tyto budou odvodněny příčným a podélným vyspádováním na přilehlou komunikaci, kde veškeré srážkové vody jsou odvedeny do stávajících uličních dešťových vpustí tak, jako doposud. V určitých místech chodníků dochází ke křížení s odvodňovací kanalizací srážkových vod bytových domů z lapačů střešních splavenin. Toto řešení je nevyhovující, jelikož horní hrany těchto potrubí jsou obnaženy, v mnohých případech jsou nadsazeny nad horní hranu zpevněných povrchů chodníků. Toto potrubí bude vyřezáno a do chodníkových tras budou vloženy odvodňovací žlaby typu STORA DRAIN SB 150, kde tyto budou v chodnících uloženy příčně a budou na jedné straně napojeny na odpadní potrubí dešťových vod jednotlivých svodů okapů a na straně druhé budou volně ukončeny v obrubníku silničním tak, aby veškeré srážkové vody byly odvedeny do uličních dešťových vpustí komunikace.



3.1. Detailní technické řešení

Chodníky jsou napojena na stávající komunikace. Chodník navazující na komunikace respektive, který je ukončen napojením na stávající zpevněný terén je ukončen varovným pásem šířky dle šířky chodníku a délky 400mm a v případě rozličné nivelety chodníků a stávajících zpevněných ploch také nájezdovou rampou s maximálním sklonem 12,5% v délce do 3,0m. Chodník navazující na stávající je řešen pozvolným napojením do stávajících nivelet okolních chodníků. Materiál použitý pro hmatovou dlažbu musí splňovat NV 163/2002 Sb. a TN TZÚS 12.03.04. - 06.

Břeclav, 05/2014

Ing. Michal Bartolšic

