

PAVLÍNOV, CHODNÍK PODÉL SILNICE III/3494

D.01 TECHNICKÁ ZPRÁVA

a) identifikační údaje objektu

Označení stavby:

**PAVLÍNOV,
CHODNÍK PODÉL SILNICE III/3494**

Označení stavebního objektu:

Vzhledem k rozsahu stavby není provedeno členění na stavební objekty.

b) stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

Stavba řeší vybudování chodníků (místní komunikace funkční skupiny D2) v ucelené trase podél silnice III/3494 v obci Pavlínov. Základním účelem je zvýšení bezpečnosti chodců, protože ve stávajícím uspořádání chodci využívají stávající chodníky (nesouvislé trasy v nevyhovujícím stavebně-technickém a prostorovém uspořádání), zpevněné plochy nesplňující parametry chodníku, případně zelené pásy podél silnice. Součástí stavby jsou úpravy prostorů autobusových stávajících autobusových zastávek (včetně zajištění vyhovujícího propojení autobusových zastávek pro chodce) a další související úpravy (zpevněné plochy podél silnice, úpravy napojení stávajících místních komunikací, opěrné prvky – v začáteční části úseku CH1 tři úseky ŽB zdi, v úseku CH4 v prostoru křižovatky jeden úseku ŽB zdi a dále dva krátké úseky betonových palisád v koncové části úseku CH4 a ve středové části úseku CH5).

Stavba se skládá z celkem sedmi úseků chodníků označených jako ÚSEK CH1 až ÚSEK CH7. Úseky CH1, CH2 a CH3 jsou umístěny na levé straně silnice a tvoří plynule navazující trasu vyjma části úseku CH1 před domem č. p. 83 a 77, který je vynechán z důvodu nedořešeného pozemkového uspořádání (je však zajištěna bezbariérová obchozí trasa po pravé straně), úseky CH1 – CH2 – CH3 jsou propojeny místy pro přecházení. Úseky CH4, CH5, CH6 a CH7 jsou umístěny na pravé straně silnice a tvoří plynule navazující trasu, úsek CH4 – CH5 – CH6 – CH7 jsou propojeny místy pro přecházení. Propojení úseku levé a pravé strany je zajištěno pomocí míst pro přecházení. Součástí prací jsou zpevněné plochy podél silnice III/3494 – jedná se celkem o tři plochy – jedna podél úseku CH2 (část slouží jako autobusový záliv), další v místě křižovatky v začáteční části úseku CH3 (tvoří přejezdový ostrůvek) a poslední na konci úseku CH7 (vymezuje prostor podél silnice III/3494).

ÚSEK CH1

- Úsek délky 353,73 m je veden po levé straně silnice, začátek je na začátku souvislé zástavby na levé straně (novostavba rodinného domu), konec úseku je v místě místní komunikace před obecním úřadem (místem pro přecházení zde navazuje ÚSEK CH2).
- Směrové a výškové vedení chodníku je dáno uspořádáním silnice. S ohledem na nedořešené pozemkové uspořádání před domem č. p. 83 a 77 je v tomto místě chodník přerušen (je však zajištěna bezbariérová obchozí trasa po pravé straně).
- Základní šířka chodníku je 1,50 m, lokálně je chodník rozšířen (místa pro přecházení), v koncové části úseku je chodník rozšířen v návaznosti na uspořádání stávající zástavby (šířka až 3,65 m).
- Základní příčný sklon chodníku je 1,50 % (směrem k silnici).
- Na rozhraní silnice a chodníku je navržen silniční obrubník převýšený v základním uspořádání +0,12 m, na začátku úseku, v místech pro přecházení a v místech sjezdů se použije nájezdový obrubník převýšený +0,02 m, přechod mezi silničním a nájezdovým obrubníkem se provede plynule na délce splňující požadavky bezbariérového uspořádání (délky rampových částí chodníku jsou vyznačeny v situaci).
- Na rozhraní chodníku a navazujících zelených ploch je navržen chodníkový obrubník převýšený v základním uspořádání +0,06 m (tvoří vodící linii), v místech sjezdů se provede chodníkový obrubník jako nepřevýšený. V začáteční části úseku jsou z důvodu nutnosti vyrovnání výškového rozdílu chodníku a navazujícího terénu navrženy tři úseky železobetonové zdi – jedná se o souvislou trasu, přičemž jednotlivé úseky (16,45 m + 34,00 m + 70,70 m) jsou rozděleny stávajícími sjezdy.

PAVLÍNOV, CHODNÍK PODÉL SILNICE III/3494

Vypracoval: Ing. Martin Pohanka

DÚR, DSP

prosinec 2020 / číslo zakázky: 159/20
D.01 TECHNICKÁ ZPRÁVA

- Odvodnění chodníku, resp. rovněž silnice je zajištěno do vpustí, v místě jednoho sjezdu je navržena liniová vpust.
- Konstrukce vozovky chodníku je navržena v souladu s TP 170 – netuhá vozovka s krytem z dlažby a nestmelenou podkladní vrstvou (v místech sjezdů je konstrukce zesílena).
- Stávající sjezdy mimo profil nového chodníku zůstanou zachovány, úpravy zahrnují pouze výškové vyrovnání (návaznost na nový chodník), které se provede pouze v nutném rozsahu tak, aby byla zachována funkčnost sjezdů a nedošlo ke zhoršení stavu a omezení obslužnosti nemovitostí, resp. pozemků. Úpravy se provedou ve stejném provedení jako je stávající stav (dlažba, asfaltový kryt nebo nestmelený kryt).
- V návaznosti na úsek CH4 jsou navržena místa pro přecházení.
- Součástí prací je příslušné dopravní značení.
- Okolní plochy se v rozsahu dle situace upraví vegetačními úpravami (ohumusování a zatravnění).

ÚSEK CH2

- Úsek délky 48,83 m je veden po levé straně silnice, začátek je v místě místní komunikace před obecním úřadem (místem pro přecházení zde navazuje ÚSEK CH1), konec úseku je v místě sjezdu u hasičské zbrojnice (místem pro přecházení zde navazuje ÚSEK CH3).
- Směrové a výškové vedení chodníku je dáno uspořádáním silnice.
- Šířka chodníku je (v návaznosti na stávající prostorové uspořádání v prostoru kolem obecního úřadu a polohu stávajících inženýrských sítí) 2,75 m, resp. 2,60 m (v místě nástupiště je šířka 2,75 m – je splněn požadavek ČSN 73 6425-1 na šířku nástupiště).
- Základní příčný sklon chodníku je 1,50 % (směrem ke zpevněné ploše – viz níže).
- Podél úseku CH2 je navržena zpevněná plocha sloužící jako autobusový záliv. Šířka plochy je proměnná v závislosti na poloze silnice, v místě zastavování autobusu je šířka 2,60 až 3,85 m (je splněn požadavek ČSN 73 6425-1). Dopravním značením se vyznačí autobusová zastávka a záliv pro zastavování autobusů.
- Na rozhraní silnice a zpevněné plochy je navržen nájezdový obrubník převýšený +0,02 m. Na rozhraní zpevněné plochy a chodníku je navržen silniční obrubník převýšený v základním uspořádání +0,10 m, resp. v místě nástupiště se použije zastávkový obrubník převýšený +0,20 m, v místech pro přecházení, resp. v místě ukončení chodníku se použije nájezdový obrubník převýšený +0,02 m, přechod mezi silničním a nájezdovým obrubníkem, resp. mezi silničním a zastávkovým obrubníkem se provede plynule na délce splňující požadavky bezbariérového uspořádání (délky rampových částí chodníku jsou vyznačeny v situaci).
- Na rozhraní chodníku a navazujících zelených ploch je navržen chodníkový obrubník převýšený v základním uspořádání +0,06 m (tvoří vodící linii).
- Odvodnění chodníku, zpevněné plochy, resp. rovněž silnice je zajištěno do vpustí. V místě nástupní hrany zastávky je navržena liniová vpust.
- Konstrukce vozovky chodníku je navržena v souladu s TP 170 – netuhá vozovka s krytem z dlažby a nestmelenou podkladní vrstvou. Konstrukce vozovky zpevněné plochy je navržena v souladu s TP 170 – netuhá vozovka s krytem z dlažby a stmelenou podkladní vrstvou.
- Součástí prací je příslušné dopravní značení.
- Okolní plochy se v rozsahu dle situace upraví vegetačními úpravami (ohumusování a zatravnění).

ÚSEK CH3

- Úsek délky 255,26 m je veden po levé straně silnice, začátek je naproti sjezdu u hasičské zbrojnice (místem pro přecházení zde navazuje ÚSEK CH2), konec úseku je v koncové části obce, kde je ukončen plánovaný rozsah trasy.
- Směrové a výškové vedení chodníku je dáno uspořádáním silnice.

- Šířka chodníku je proměnná (v návaznosti na polohu stávajících inženýrských sítí), pohybuje se od 1,50 m (začátek úseku) až do 3,55 (konec úseku). V trase chodníku se vyskytují sloupy el. vedení, případně včetně veřejného osvětlení – vždy je zajištěn minimální průchod šířky 1,00 m (v případě šířky menší než 1,50 m je nutná výjimka z požadavků vyhlášky 398/2009 Sb.).
- Základní příčný sklon chodníku je 1,50 % (směrem k silnici).
- V začáteční části úseku je v místě křižovatky navržena zpevněná plocha sloužící jako přejízdný ostrůvek. Šířka plochy je proměnná, nejvíce 2,80 m v závislosti na navrženém uspořádání křižovatky silnice III/3494 a místní komunikace.
- Na rozhraní silnice a zpevněné plochy je navržen nájezdový obrubník převýšený +0,02 m. Na rozhraní silnice a chodníku je navržen silniční obrubník převýšený v základním uspořádání +0,12 m, v místech pro přecházení, v místě ukončení chodníku a v mostech sjezdů se použije nájezdový obrubník převýšený +0,02 m, přechod mezi silničním a nájezdovým obrubníkem se provede plynule na délce splňující požadavky bezbariérového uspořádání (délky rampových částí chodníku jsou vyznačeny v situaci).
- Na rozhraní chodníku a navazujících zelených ploch je navržen chodníkový obrubník převýšený v základním uspořádání +0,06 m (tvoří vodící linii), v místech sjezdů se provede chodníkový obrubník jako nepřevýšený.
- Odvodnění chodníku, resp. rovněž silnice je zajištěno do vpustí.
- Konstrukce vozovky chodníku je navržena v souladu s TP 170 – netuhá vozovka s krytem z dlažby a nestmelenou podkladní vrstvou (v místech sjezdů je konstrukce zesílena). Konstrukce vozovky zpevněné plochy je navržena v souladu s TP 170 – netuhá vozovka s krytem z dlažby a stmelenou podkladní vrstvou.
- Stávající sjezdy mimo profil nového chodníku zůstanou zachovány, úpravy zahrnují pouze výškové vyrovnání (návaznost na nový chodník), které se provede pouze v nutném rozsahu tak, aby byla zachována funkčnost sjezdů a nedošlo ke zhoršení stavu a omezení obslužnosti nemovitostí, resp. pozemků. Úpravy se provedou ve stejném provedení jako je stávající stav (dlažba, asfaltový kryt nebo nestmelený kryt).
- V návaznosti na úsek CH5 je navrženo místo pro přecházení.
- Součástí prací je příslušné dopravní značení.
- Okolní plochy se v rozsahu dle situace upraví vegetačními úpravami (ohumusování a zatravnění).

ÚSEK CH4

- Úsek délky 423,79 m je veden po pravé straně silnice, začátek je v místě začátku úseku CH1 na levé straně, konec úseku je v místě místní komunikace před kulturním domem (místem pro přecházení zde navazuje ÚSEK CH5).
- Směrové a výškové vedení chodníku je dáno uspořádáním silnice.
- Šířka chodníku je proměnná (v návaznosti na polohu stávajících inženýrských sítí), pohybuje se od 1,50 m (začátek úseku) až do 4,00 m (lokální rozšíření dané polohou stávající zástavby). V trase chodníku se vyskytují sloupy el. vedení, případně včetně veřejného osvětlení – vždy je zajištěn minimální průchod šířky 1,00 m (v případě šířky menší než 1,50 m je nutná výjimka z požadavků vyhlášky 398/2009 Sb.).
- Základní příčný sklon chodníku je 1,50 % (směrem k silnici).
- Na rozhraní silnice a chodníku je navržen silniční obrubník převýšený v základním uspořádání +0,12 m, resp. v místě nástupiště se použije zastávkový obrubník převýšený +0,20 m, v místech pro přecházení a v místech sjezdů se použije nájezdový obrubník převýšený +0,02 m, přechod mezi silničním a nájezdovým obrubníkem, resp. mezi silničním a zastávkovým obrubníkem se provede plynule na délce splňující požadavky bezbariérového uspořádání (délky rampových částí chodníku jsou vyznačeny v situaci).

- Na rozhraní chodníku a navazujících zelených ploch je navržen chodníkový obrubník převýšený v základním uspořádání +0,06 m (tvoří vodící linii), v místech sjezdů se provede chodníkový obrubník jako nepřevýšený. V prostoru křižovatky je z důvodu nutnosti vyrovnání výškového rozdílu chodníku a silnice navržena železobetonová zeď délky 31,50 m. V koncové části úseku je pro vyrovnání výškového rozdílu chodníku a navazující stávající zpevněné plochy navržena betonová palisáda (prodlouží stávající opěrnou zídku).
- Odvodnění chodníku, resp. rovněž silnice je zajištěno do vpustí. V rámci výstavby chodníku se v začáteční části úseku zruší stávající příkop a nahradí se prodloužením kanalizace (délka 50 m, DN300, včetně koncové revizní šachty) se zaústěním do koncové šachty stávající kanalizace.
- Konstrukce vozovky chodníku je navržena v souladu s TP 170 – netuhá vozovka s krytem z dlažby a nestmelenou podkladní vrstvou (v místech sjezdů je konstrukce zesílena).
- Stávající sjezdy mimo profil nového chodníku zůstanou zachovány, úpravy zahrnují pouze výškové vyrovnání (návaznost na nový chodník), které se provede pouze v nutném rozsahu tak, aby byla zachována funkčnost sjezdů a nedošlo ke zhoršení stavu a omezení obslužnosti nemovitostí, resp. pozemků. Úpravy se provedou ve stejném provedení jako je stávající stav (dlažba, asfaltový kryt nebo nestmelený kryt).
- V návaznosti na úsek CH1 jsou navržena místa pro přecházení.
- Součástí prací je příslušné dopravní značení.
- Okolní plochy se v rozsahu dle situace upraví vegetačními úpravami (ohumusování a zatravnění).

ÚSEK CH5

- Úsek délky 95,35 m je veden po pravé straně silnice, začátek je v místě místní komunikace před kulturním domem (místem pro přecházení zde navazuje ÚSEK CH4), konec úseku je v místě místní komunikace za kulturním domem (místem pro přecházení zde navazuje ÚSEK CH6).
- Směrové a výškové vedení chodníku je dáno uspořádáním silnice.
- Šířka chodníku je v začáteční části úseku 2,00 m (část po vstup do kulturního domu), dále navazuje šířka 1,50 m (na konci v místě pro přecházení rozšíření).
- Základní příčný sklon chodníku je 1,50 % (směrem k silnici).
- Na rozhraní silnice a chodníku je navržen silniční obrubník převýšený v základním uspořádání +0,12 m, v místech pro přecházení se použije nájezdový obrubník převýšený +0,02 m, přechod mezi silničním a nájezdovým obrubníkem se provede plynule na délce splňující požadavky bezbariérového uspořádání (délky rampových částí chodníku jsou vyznačeny v situaci).
- Na rozhraní chodníku a navazujících zelených ploch je navržen chodníkový obrubník převýšený v základním uspořádání +0,06 m (tvoří vodící linii). V místě vstupu do kulturního domu je pro vyrovnání výškového rozdílu navržena nízká betonová palisáda.
- Odvodnění chodníku, resp. rovněž silnice je zajištěno do vpustí.
- Konstrukce vozovky chodníku je navržena v souladu s TP 170 – netuhá vozovka s krytem z dlažby a nestmelenou podkladní vrstvou.
- V návaznosti na úsek CH3 je navrženo místo pro přecházení.
- Součástí prací je příslušné dopravní značení.
- Okolní plochy se v rozsahu dle situace upraví vegetačními úpravami (ohumusování a zatravnění).

ÚSEK CH6

- Krátký úsek délky 10,71 m je veden po pravé straně silnice a místy pro přecházení propojuje ÚSEK CH5 a ÚSEK CH7.
- Směrové a výškové vedení chodníku je dáno uspořádáním silnice.
- Šířka chodníku je 2,40 m).
- Základní příčný sklon chodníku je 1,50 % (směrem k silnici).

PAVLÍNOV, CHODNÍK PODÉL SILNICE III/3494

Vypracoval: Ing. Martin Pohanka

DÚR, DSP

prosinec 2020 / číslo zakázky: 159/20
D.01 TECHNICKÁ ZPRÁVA

- Na rozhraní silnice (resp. místní komunikace) a chodníku je navržen silniční obrubník převýšený v základním uspořádání +0,12 m, v místech pro přecházení se použije nájezdový obrubník převýšený +0,02 m, přechod mezi silničním a nájezdovým obrubníkem se provede plynule na délce splňující požadavky bezbariérového uspořádání (délky rampových částí chodníku jsou vyznačeny v situaci).
- Na rozhraní chodníku a navazujících zelených ploch je navržen chodníkový obrubník převýšený v základním uspořádání +0,06 m (tvoří vodící linii).
- Odvodnění chodníku, resp. rovněž silnice je zajištěno do vpustí.
- Konstrukce vozovky chodníku je navržena v souladu s TP 170 – netuhá vozovka s krytem z dlažby a nestmelenou podkladní vrstvou.
- Okolní plochy se v rozsahu dle situace upraví vegetačními úpravami (ohumusování a zatravnění).

ÚSEK CH7

- Úsek délky 132,14 m je veden po levé straně silnice, začátek je v místě místní komunikace (místem pro přecházení zde navazuje ÚSEK CH6), konec úseku je v koncové části obce, kde je ukončen plánovaný rozsah trasy.
- Směrové a výškové vedení chodníku je dáno uspořádáním silnice.
- Šířka chodníku je 1,50 m, pouze na začátku v místě pro přecházení rozšíření na 2,40 m. V trase chodníku se vyskytuje sloupy el. vedení, případně včetně veřejného osvětlení – je zajištěn minimální průchod šířky 1,00 m (v případě šířky menší než 1,50 m je nutná výjimka z požadavků vyhlášky 398/2009 Sb.).
- Základní příčný sklon chodníku je 1,50 % (směrem k silnici).
- V koncové části úseku je pro vymezení prostoru podél silnice III/3494 navržena zpevněná plocha. Šířka plochy je proměnná, nejvíce 5,35 m v závislosti na navrženém uspořádání silnice III/3494.
- Na rozhraní silnice a zpevněné plochy je navržen nájezdový obrubník převýšený +0,02 m. Na rozhraní silnice a chodníku je navržen silniční obrubník převýšený v základním uspořádání +0,12 m, v místech pro přecházení, v místě ukončení chodníku a v mostech sjezdů se použije nájezdový obrubník převýšený +0,02 m, přechod mezi silničním a nájezdovým obrubníkem se provede plynule na délce splňující požadavky bezbariérového uspořádání (délky rampových částí chodníku jsou vyznačeny v situaci).
- Na rozhraní chodníku a navazujících zelených ploch je navržen chodníkový obrubník převýšený v základním uspořádání +0,06 m (tvoří vodící linii), v místech sjezdů se provede chodníkový obrubník jako nepřevýšený.
- Odvodnění chodníku, resp. rovněž silnice je zajištěno do vpustí.
- Konstrukce vozovky chodníku je navržena v souladu s TP 170 – netuhá vozovka s krytem z dlažby a nestmelenou podkladní vrstvou (v místech sjezdů je konstrukce zesílena). Konstrukce vozovky zpevněné plochy je navržena v souladu s TP 170 – netuhá vozovka s krytem z dlažby a stmelenou podkladní vrstvou.
- Stávající sjezdy mimo profil nového chodníku zůstanou zachovány, úpravy zahrnují pouze výškové vyrovnání (návaznost na nový chodník), které se provede pouze v nutném rozsahu tak, aby byla zachována funkčnost sjezdů a nedošlo ke zhoršení stavu a omezení obslužnosti nemovitostí, resp. pozemků. Úpravy se provedou ve stejném provedení jako je stávající stav (dlažba, asfaltový kryt nebo nestmelený kryt).
- Okolní plochy se v rozsahu dle situace upraví vegetačními úpravami (ohumusování a zatravnění).

MÍSTNÍ KOMUNIKACE

- V návaznosti na navržené trasy chodníků se v nutném rozsahu provedou úpravy stávajících místních komunikací – v návaznosti na nově navržené výškové uspořádání se v nutném rozsahu provede nová konstrukce vozovky.

PAVLÍNOV, CHODNÍK PODÉL SILNICE III/3494

Vypracoval: Ing. Martin Pohanka

DÚR, DSP

prosinec 2020 / číslo zakázky: 159/20
D.01 TECHNICKÁ ZPRÁVA

- Jedná se o následující místa:

- Napojení účelové komunikace v úseku CH1.
- Úprava místní komunikace u obecního úřadu (mezi úseky CH1 a CH2).
- Úprava místní komunikace v prostoru křižovatky (mezi úseky CH2 a CH3).
- Úprava místní komunikace před kulturním domem (mezi úseky CH4 a CH5).
- Úprava místní komunikace za kulturním domem (mezi úseky CH5, CH6 a CH7).
- Úprava místní komunikace na konci úseku CH7.

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

Pro účely zpracování dokumentace byla pořízena digitální účelová technická mapa zájmového území (polohopis a výškopis) s orientačním zákresem situační polohy inženýrských sítí (**vyznačení sítí je pouze orientační a jejich polohu nelze odměřovat z výkresové dokumentace, před započítáním zemních prací je nutno zajistit vytýčení veškerých sítí**) a podklad se zákresem pozemků dle katastru nemovitostí včetně údajů o dotčených pozemcích (katastrální území, parcelní číslo, číslo listu vlastnictví, způsob využití a druh pozemku a vlastnické právo).

Byla provedena prohlídka dotčeného území.

Byly vyhledány údaje z územního plánu.

Za účelem návrhu konstrukce vozovky byly zjištěny klimatologické údaje (index mrazu).

Byla prostudována rozpracovaná dokumentace „Obec Pavlínov – chodníky + inženýrské sítě“ (Ing. David Urbánek).

d) vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby

Vzhledem k malému rozsahu stavby není provedeno členění na stavební objekty.

e) návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů

Vstupní údaje – návrhová úroveň porušení (TP 170):

- D1 pro zpevněné plochy a místní komunikace,
- D2 pro chodníky a chodníky v místech sjezdů.

Třída dopravního zatížení (TP 170, ČSN 73 6114):

- VI pro zpevněné plochy a místní komunikace,
- O pro chodníky v místech sjezdů,
- CH pro chodníky.

Podloží – typ P III, index mrazu – 523 °C.

CHODNÍK, NÁSTUPIŠTĚ – KRYT Z BETONOVÉ (ZÁMKOVÉ) DLAŽBY

- betonová dlažba (zámková)	DL	60 mm	ČSN 73 6131
- lože dlažby – drcené kamenivo fr. 4/8	HDK 4/8	30 mm	ČSN 73 6131
- štěrkodrt'	ŠDA GE	min. 200 mm	ČSN 73 6126-1, ČSN EN 13285
- celkem		min. 290 mm	

- zhutněná zemní pláň, $E_{def2} = \text{min. } 30 \text{ MPa}$ (v případě nesplnění nutná úprava podloží vozovky – aktivní zóny), min. 100 % PS

- podkladní vrstva ze štěrkodrti – $E_{def2} = \text{min. } 50 \text{ MPa}$, poměr $E_{def2} / E_{def1} = \text{max. } 2,5$

- v rozsahu nové vozovky se mimo stávající zpevněné plochy provede odhumusování

CHODNÍK V MÍSTĚ SJEZDU – KRYT Z BETONOVÉ (ZÁMKOVÉ) DLAŽBY

- | | | | |
|---|--------------------------------|-------------|-----------------------------|
| - betonová dlažba zámková | DL | 80 mm | ČSN 73 6131 |
| - lože dlažby – drčené kamenivo fr. 4/8 | HDK 4/8 | 40 mm | ČSN 73 6131 |
| - štěrkodrt' | Š _{DA} G _E | min. 250 mm | ČSN 73 6126-1, ČSN EN 13285 |
| - celkem | | min. 370 mm | |
- zhuťněná zemní pláň, E_{def2} = min. 30 MPa (v případě nesplnění nutná úprava podloží vozovky – aktivní zóny), min. 100 % PS
 - podkladní vrstva ze štěrkodrti – E_{def2} = min. 60 MPa, poměr E_{def2} / E_{def1} = max. 2,5
 - v rozsahu nové vozovky se mimo stávající zpevněné plochy provede odhumusování

ZPEVNĚNÉ PLOCHY – KRYT Z BETONOVÉ (ZÁMKOVÉ) DLAŽBY

- | | | | |
|---|--------------------------------|-------------|-------------------------------|
| - betonová dlažba zámková | DL | 80 mm | ČSN 73 6131 |
| - lože dlažby – drčené kamenivo fr. 4/8 | HDK 4/8 | 40 mm | ČSN 73 6131 |
| - směs z kameniva stmelena cementem | SC, C _{8/10} | 150 mm | ČSN 73 6124-1, ČSN EN 14227-1 |
| - štěrkodrt' | Š _{DA} G _E | min. 200 mm | ČSN 73 6126-1, ČSN EN 13285 |
| - celkem | | min. 470 mm | |
- zhuťněná zemní pláň, E_{def2} = min. 30 MPa (v případě nesplnění nutná úprava podloží vozovky – aktivní zóny), min. 100 % PS
 - podkladní vrstva ze štěrkodrti – E_{def2} = min. 50 MPa, poměr E_{def2} / E_{def1} = max. 2,5
 - v rozsahu nové vozovky se mimo stávající zpevněné plochy provede odhumusování

MÍSTNÍ KOMUNIKACE – ASFALTOVÝ KRYT(nová konstrukce vozovky v místě křižovatky u obecního úřadu)

- | | | | |
|--|--------------------------------|------------------------|-----------------------------|
| - asfaltový beton pro obrusné vrstvy | ACO 11 | 40 mm | ČSN 73 6121, ČSN EN 13108-1 |
| - postřik spojovací – kat. asf. emulze | PS-C | 0,35 kg/m ² | ČSN 73 6129, ČSN EN 13808 |
| - asfaltový beton pro ložní vrstvy | ACL 22+ | 80 mm | ČSN 73 6121, ČSN EN 13108-1 |
| - postřik infiltrační – kat. asf. emulze | PI-C | 0,60 kg/m ² | ČSN 73 6129, ČSN EN 13808 |
| - štěrkodrt' | Š _{DA} G _E | 150 mm | ČSN 73 6126-1, ČSN EN 13285 |
| - štěrkodrt' | Š _{DA} G _E | min. 200 mm | ČSN 73 6126-1, ČSN EN 13285 |
| - celkem | | min. 470 mm | |
- zhuťněná zemní pláň, E_{def2} = min. 30 MPa (v případě nesplnění nutná úprava podloží vozovky – aktivní zóny), min. 100 % PS
 - ochranná vrstva ze štěrkodrti – E_{def2} = min. 50 MPa, poměr E_{def2} / E_{def1} = max. 2,5
 - podkladní vrstva ze štěrkodrti – E_{def2} = min. 80 MPa, poměr E_{def2} / E_{def1} = max. 2,5
 - v rozsahu nové vozovky se mimo stávající zpevněné plochy provede odhumusování

ÚPRAVY V MÍSTĚCH SJEZDŮ

Stávající sjezdy mimo profil nového chodníku zůstanou zachovány – úpravy zahrnují pouze výškové vyrovnání (zajištění návaznosti na nový chodník), a to pouze v nutném rozsahu tak, aby byla zachována funkčnost sjezdů a nedošlo ke zhoršení stavu a omezení obslužnosti nemovitostí, resp. pozemků. Úpravy se provedou ve stejném provedení jako je stávající stav (dlažba, asfaltový kryt, nebo nestmelený kryt).

Všeobecné technologické požadavky. Požadovaná únosnost zemní pláň vyjádřená minimálním modulem přetvárnosti $E_{def,2}$ je 30 MPa – viz výše jednotlivé skladby (v případě nesplnění nutná úprava podloží vozovky – aktivní zóny), minimální požadované zhuťnění je 100 % PS. Materiál aktivní zóny nesmí být namrzavý.

Pokládka konstrukčních vrstev ze štěrkodrti se řídí ČSN 73 6126-1. Zejména bude dodržena předepsaná tloušťka pokládané vrstvy, bude provedeno řádné zhuťnění s dodržením rovnosti vrstev.

Pokládka podkladní vrstvy ze směsi stmelena cementem se řídí ČSN 73 6124-1. Zejména bude dodržena předepsaná tloušťka pokládané vrstvy, bude provedeno řádné zhuťnění s dodržením rovnosti vrstev. S ohledem na charakter materiálu (cementem stmelena vrstva) se zdůrazňuje

nutnost včasného zpracování a následného řádného ošetřování vrstvy (vlhké uložení) tak, aby byly splněny požadavky na pevnost vrstvy. Pro zajištění dlouhodobé životnosti vozovky je v souladu s TP 170 bezpodmínečně nutné zajistit odvodnění propustných vrstev vozovky (dlažba a lože dlažby) provedených na méně propustné vrstvě (směs stmelená cementem), tohoto se dosáhne volbou vhodného technického řešení – uspořádání dle TP 192.

Provedení dlážděných povrchů se řídí ČSN 73 6131, kdy je třeba opět dbát zejména na finální rovnost povrchu a rovněž na tloušťku lože dlažby (projektová tloušťka je dle navržené skladby konstrukce vozovky 40 mm, resp. 30 mm, při realizaci nesmí být tloušťka lože větší než 50 mm, jinak hrozí tvorba trvalých deformací na povrchu dlažby).

Provedení asfaltových vrstev se řídí ČSN 73 6121, zejména je nutné dbát na řádné zhutnění vrstev a finální rovnost povrchu. Obrusná vrstva je navržena z asfaltové směsi ACO 11 (nemodifikovaný asfalt), případné nahrazení jiným druhem asfaltové směsi by mělo být projednáno s projektantem (nedoporučuje se použití asfaltové vrstvy ACO 11S). Veškeré pracovní spáry v úrovni obrusné vrstvy je nutné v co nejkratší době po pokládce obrusné vrstvy řádně utěsnit (asfaltovou zálivkou aplikovanou za horka) tak, aby do vozovky nepronikala v místě spár voda.

Obrubníky, případně další betonové prvky budou kladeny na podkladní beton s boční opěrkou (beton C16/20 XF1, minimální tloušťka 100 mm, v případě palisády obetonování betonem C20/25 XF1, minimální tloušťka 150 mm). Dělení obrubníků a dalších betonových prvků bude prováděno zásadně řezáním na požadovaný rozměr, oblouky budou vytvořeny ze segmentů přiměřených délek nebo ze speciálních kusů požadovaného poloměru. ŽB zeď – železobetonová monolitická konstrukce, beton C30/37 XF4.

Při realizaci budou dodržovány příslušné ČSN, ČSN-EN a TP pro stavbu pozemních komunikací ve znění platném v době zpracování projektové dokumentace.

Kontrolní zkoušky. Nedílnou součástí stavebních prací musí být v rámci realizace stavby ze strany zhotovitele rovněž provedení příslušných kontrolních zkoušek dle požadavků příslušných ČSN, případně ČSN EN pro jednotlivé rozhodující technologie (přejímka podloží vozovky, ochranná a podkladní vrstva, krytové vrstvy). Právem objednatele stavby je provádění nezávislé kontrolní činnosti.

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

Režim povrchových a podzemních vod. Pro účely návrhu konstrukce vozovky se uvažuje pendulární vodní režim podloží vozovky.

Zásady odvodnění. Viz odstavec b).

Ochrana pozemní komunikace. Není řešeno.

g) návrh dopravních značek, dopravní zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku

Návrh dopravního značení (SDZ – svislé dopravní značení, VDZ – vodorovné dopravní značení).

- V místech pro přecházení přes silnici III/3494 navrženo VDZ V 7b MÍSTO PRO PŘECHÁZENÍ.
- V místech autobusových zastávek navrženo SDZ IJ 4b ZASTÁVKA a VDZ V 11a ZASTÁVKA AUTOBUSU, v místě zálivové zastávky rovněž V 4 VODÍČÍ ČÁRA a V 13 ŠIKMÉ ROVNOBĚŽNÉ ČÁRY (dopravní stíny).
- Bude provedena přeložka dopravních značek začátek / konec obce – ve směru Uhřínov budou uvedené značky přeloženy na začátek zástavby na levé straně, což odpovídá začátkům chodníků.
- Úprava stávajícího dopravního značení – případně přeložky mimo profil nového chodníku.
- Ostatní stávající SDZ a VDZ na silnici III/3494 – bez úprav, resp. provedení v návaznosti na opravu silnice III/3494 v průtahu obcí (související akce Kraje Vysočina řešená samostatnou dokumentací).

Dopravní zařízení – u některých míst pro přecházení (viz situace) navržen Z 11h SMĚROVÝ SLOUPEK ZELENÝ – BALISETA pro vymezení míst pro přecházení / sjezdu.

Světelné signály, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku – není navrženo.

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

Nejsou známy.

i) vazba na případné technologické vybavení

Stavba neobsahuje žádné technologie.

j) přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

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

Stavba je navržena v souladu s požadavky vyhlášky č. 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

S ohledem na charakter stavby se jedná zejména o požadavky stanovené v příloze 1 a v příloze 2 uvedené vyhlášky.

Celistvost trasy, návaznost tras pro pěší

Bezbariérová trasa musí být celistvá a musí odpovídat vyhlášce č. 398/2009 Sb.

- Chodníky řeší v uceleném úseku trasy pro pěší podél silnice III/3494 v obci Pavlínov. Chodníky jsou umístěny v celé délce obce po obou stranách uvedené silnice.
- Účelem je zajištění bezpečné bezbariérové trasy pro pohyb chodců v celé délce obce, v trase se nacházejí autobusové zastávky, které jsou součástí řešení.

Zásady řešení zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

- Základní uvažovaná šířka chodníku je 1,50 m (dle místních podmínek a rovněž v místech pro přecházení je šířka chodníku větší).
- Překážky v trase – v trase chodníku se vyskytují sloupy el. vedení, případně včetně veřejného osvětlení – vždy je zajištěn minimální průchod šířky min. 1,00 m (pro tato místa je nutná výjimka z požadavků vyhlášky 398/2009 Sb.). Další případné překážky (dopravní značky) se přeloží mimo profil chodníku, případně bude rovněž zajištěn průchod šířky minimálně 1,50 m.
- Příčný sklon:
 - Základní příčný sklon navržen 1,5 % (splňuje požadavek na dovolenou hodnotu max. 2,0 %).
- Podélný sklon:
 - Nepřesahuje dovolenou hodnotu 8,33 %.
 - Není větší než 5,00 % na délce větší než 200 m – není třeba navrhovat odpočívadla.
 - Výškové uspořádání chodníku je dáno výškovým uspořádáním silnice III/3494, resp. v krátkých částech výškovým uspořádáním místních komunikací.
 - Průběh podélného sklonu chodníků je patrný z výkresů podélných řezů.
- Technické řešení rampových částí chodníku v místech pro přecházení, ukončení chodníku a sjezdů:
 - Uspořádání ramp v místech sjezdů, míst pro přecházení a ukončení chodníků je navrženo s ohledem na šířkové uspořádání navržených chodníků a výškového uspořádání navazujících sjezdů. Pokud to místní podmínky dovolí, preferují se lichoběžníkové rampy.
 - Sklony rampových částí chodníku splňují požadavek na maximální výsledný sklon do 12,5 % (a to včetně započítání vlastního podélného sklonu chodníku).
 - S ohledem na podélný sklon chodníku lze rampové části pro splnění uvedeného požadavku realizovat u převážné většiny ramp na délce 1,00 m, resp. 1,50 m, větší délky jsou navrženy pouze u několika ramp.

- Délky rampových částí jsou uvedeny v situaci a podélných řezech, výsledné podélné sklony pak v podélných řezech.
- Z hlediska materiálového řešení budou rampové části provedeny z plynule zapuštěných silničních obrubníků, nebo přechodových obrubníků.
- Chodníky jsou řešeny tak, aby byla dodržena vodící linie pro zrakově postižené osoby.
- Přirozenou vodící linii tvoří obrubník na rozhraní chodníku a navazujícího zeleného pásu (převýšení obrubníku min. +0,06 m), nebo podezdívky stávajícího oplocení, zástavba, ŽB zdi nebo palisády (převýšení min. +0,06 m).
 - Přirozená vodící linie je u několika sjezdů přerušena na délku větší než 8,00 m – zde je navržena umělá vodící linie.
 - V místech výše popsaných překážek (sloupy el. vedení, případně včetně veřejného osvětlení) je realizována obruba (v případě, že se překážka nenachází přímo u přirozené vodící linie – popsáno v situaci).
- Místa pro přecházení:
- Délka splňuje požadavek na max. délku 6,50 m (v ose přecházení) – viz situace.
 - Bezbariérová úprava obrubníku – nájezdový obrubník převýšený max. +0,02 m.
 - Varovný pás – šířka 0,40 m, v délce sníženého obrubníku (pod +0,08 m).
 - Signální pás – šířka 0,80 m, signální pás je od varovného pásu odsazen o 0,30 m. Délka signálních pásů min. 1,50 m, resp. min. 1,00 m (snížená délka signálních pásů z důvodů stísněných stávajících podmínek, kdy stávající pozemkové uspořádání neumožňuje provedení signálních pásů v plně požadované délce). Signální pás navazuje na vodící linii.
 - Součástí vybraných míst pro přecházení je příslušné dopravní značení.
- Snížené obrubníky – sjezdy, ukončení chodníku:
- Bezbariérová úprava obrubníku – nájezdový obrubník převýšený max. +0,02 m.
 - Varovný pás – šířka 0,40 m, slepecká dlažba (s výstupky), barva červená, v délce sníženého obrubníku (pod +0,08 m).
 - Pro délky sjezdů (délka snížené hrany obruby) platí požadavek ČSN 73 6110, čl. 10.1.2.12, tj. délka maximálně 6 m.
- Tento požadavek je splněn u převážné většiny stávajících sjezdů, výjimku tvoří několik stávajících sjezdů označených v situaci jako „SDRUŽENÝ SJEZD“, kdy se vždy jedná o stávající sjezd obsluhující nejméně dva vjezdy a jehož délka vychází ze stávajícího stavu a není ji možné snížit.
- Autobusové zastávky:
- Bezbariérová úprava obrubníku – zastávkový obrubník převýšený +0,20 m.
 - Signální pás – šířka 0,80 m, slepecká dlažba (s výstupky), barva červená. Signální pás v místě nástupu do vozidla, resp. označнику zastávky s návazností na vodící linii.
 - Bezpečnostní odstup u hrany zastávky – šířka 0,50 m (v šířce 0,20 m je bezpečnostní odstup vyznačen na zastávkovém obrubníku, navazující část bezpečnostního odstupů v šířce 0,30 m se vyznačí zámkovou dlažbou červené barvy bez výstupků!).

Zásady řešení pro osoby se sluchovým postižením

V návaznosti na požadavky vyhlášky nejsou v rámci projektového řešení navrženy úpravy pro osoby se sluchovým postižením (stavba místa, které by bylo nutné vybavit zvukovou signalizací).

Použití stavebních výrobků pro bezbariérová řešení

- **Výrobky pro hmatové prvky zajišťující samostatný pohyb osob se zrakovým postižením nelze na řešené stavbě použít k jinému účelu.**

Jde o stanovené výrobky ve smyslu zákona č. 22/1997 Sb. a nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky.

Výrobky musí splňovat požadavky TN TZÚS 12.03.04 až 07 (definuje detailní technické a uživatelské vlastnosti výrobků).

- Povrch je navržen z betonové zámkové dlažby, barva dlažby je přírodní (šedá), vyjma bezbariérových úprav (viz níže). Navržený materiál povrchu a celková skladba konstrukce zaručují požadovanou rovnost, pevnost a odolnost proti skluzu.

Upozorňuje se na požadavek na dodržení hmatového kontrastu v místech varovných a signálních pásů. Pro dosažení funkčního hmatového kontrastu musí okolí tvořit rovinné desky nebo prvky s ekvivalentním povrchem v šíři min. 250 mm. Rovinný povrch je zajištěn dlažebními prvky bez sražené hrany, se spárami maximální šíře 4 mm, počtem spár mezi dlažebními prvky na délku 1 metru pásu lemujícího hmatový prvek maximálně 5 ks, počtem spár mezi dlažebními prvky na šířku lemujícího pásu maximálně 1 ks (tj. minimální osová vzdálenost spár může být 200 mm). Tento požadavek splňují například rovinné dlaždice o rozměrech 200 x 200 mm bez sražené hrany, povrch musí být rovinný, bez výstupků, drážek a podobných tvarových úprav.

- Varovné a signální pásy jsou navrženy z betonové zámkové dlažby – slepecká dlažba s výstupky (výstupky tvaru kulových úsečí, nebo komolých kuželů s průměrem 20 mm až 25 mm a výškou 4 mm až 5,5 mm s roztečí výstupků 50 mm až 100 mm), barva červená.

Umělá vodící linie je navržena z betonové dlažby speciálně určené pro tento účel – dlažba s podélnými drážkami s drážkami ve směru vodící linie s roztečí mezi hranami drážek 20 až 25 mm, hloubkou 4 až 6,0 mm a šířkou drážky v rovině nášlapného povrchu desky 10 až 16 mm. Příčný průřez drážky může tvořit rovnoramenný trojúhelník, obdélník, lichoběžník, vlnovka apod.

Navržené materiály zaručují požadovanou rovnost, pevnost a odolnost proti skluzu, je zajištěn požadovaný kontrast (červená, resp. bílá barva) a požadované hmatové vnímání povrchu.

Materiál použitý pro vytvoření signálních a varovných pásů nelze na veřejně přístupných plochách a komunikacích použít k jinému účelu.

- Velký důraz je třeba klást na provedení přechodů (rozhraní) mezi jednotlivými druhy dlažeb. Je bezpodmínečně nutné, aby nedocházelo k prolínání jednotlivých vzorů dlažeb (šedá základní dlažba s červenou dlažbou varovných pásů apod.). Vždy je nutné dodržet jednoznačné linie různých povrchů a jednotlivé dlažební prvky v těchto místech přičesávat.

Řešení během výstavby – pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace

- Území není v současném stavu bezbariérově přístupné – požadavky na bezbariérové obchozí trasy nejsou.