III/11260, III/11261 Mrákotín průtah směr Částkovice

DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY
Dle přílohy č. 6 vyhlášky č. 146/2008 Sb.

Březen 2020

B Souhrnná technická zpráva

B.1 Popis území stavby

a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území,

Jedná se o stavební úpravy stávajícího průtahu silnice obcí – uličního profilu. Jedná se o zastavěné území.

V současnosti se jedná o uliční profil – silnice III.třídy, toto využití zůstane zachováno.

b) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci,

Stavba bude umístěna v plochách s funkčním využitím silnice III.třídy, dále zasahuje do plochy veřejné zeleně na p.č. 2481/1.

c) geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod,

Stavba je umístěna částečně v údolní nivě potoka Myslůvka tvořené nivními sedimenty, dále pak ve svahu severovýchodně od tohoto vodního toku tvořeném hlubinnými magmatity – granity, v aktivní zóně komunikace zvětralými charakteru zemin.

d) výčet a závěry provedených průzkumů a měření - geotechnický průzkum, hydrogeologický průzkum, korozní průzkum, geotechnický průzkum materiálových nalezišť (zemníků), stavebně historický průzkum apod.,

Byly provedeny 3 sondy pro zjištění stavu vozovky

Sonda č. 1 (křižovatka III/11260-III/11261)

Asfaltový koberec	5 cm
Penetrační makadam	8-10 cm
Mezivrstva	10 cm (pravděpodobně cementová stabilizace s prosáklým pojivem z penetračního makadamu)
Štět	20 cm

Sonda č. 2 (u č.p. 207 km 0,130)

Asfaltový koberec	3 cm
Penetrační makadam	10 cm (pravděpodobně cementová stabilizace s prosáklým pojivem z penetračního makadamu)
Mezivrstva	5 cm
Štět	20 cm

Sonda č. 3 (km 0,345)

Asfaltový beton	3 cm
Asfaltový koberec	3 cm
Penetrační makadam	13-15 cm
Zemina jílovitá	

Dle údajů celostátního sčítání dopravy ŘSD v roce 2016 nebyla v řešeném úseku sčítána doprava. Na přilehlé silnici I/23 byla v r. 2016 intenzita 2735 vozidel / den, z toho 487 těžkých vozidel.

Z hlediska linkové autobusové dopravy je v úseku Mrákotín – Telč v pracovní den intenzita 17 spojů/den, v opačném směru 13 spojů/den. Nová autobusová zastávka bude sloužit pro oba směry společně, bude tedy využita 30 spoji za den.

e) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,

Stavba zasahuje do záplavového území vodního toku Myslůvka. Záplavové území je vyznačeno v situaci.

f) ochrana území podle jiných právních předpisů - památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, poddolované území, ochranná pásma vodních zdrojů a ochranná pásma vodních děl a prvků životního prostředí - soustava chráněných území Natura 2000, záplavové území, stávající ochranná a bezpečnostní pásma apod.,

Stavba zasahuje do ochranných pásem inženýrských sítí:

- Ochranná pásma telefonních kabelů
- Ochranné pásmo vodovodních řadů
- Ochranná pásma kanalizačních řadů
- Ochranná pásma kabelů NN
- Ochranná pásma plynovodů

g) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území,

Stavbou nedojde k navýšení intenzity dopravy.

Bude řešeno odvodnění komunikací, a to příčnými a podélnými sklony do uličních vpustí a dále stávajícími dešťovými stokami do vodních toků.

Ve sjezdech bude osazen silniční obrubník na rozhraní silnice a sjezdu s převýšením 2-5 cm, tím se zabrání stékání srážkových vod z komunikací na soukromé pozemky přes sjezdy.

h) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,

Bude odstraněna konstrukce vozovky v úseku do km 0,222 00. Ve zbylém úseku bude konstrukce vozovky rozrušena pro následnou recyklaci za studena.

Z důvodu rozšíření vozovky na min. 5,5 m (nejmenší šířka dvoupruhová komunikace) budou káceny stromy – jedná se o 7 jasanů ztepilých.

i) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa,

Bez zásahu.

j) územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě,

- Uliční vpusti budou napojeny přípojkami do stávající dešťové kanalizace, uliční vpusť UV5 přípojkou do rybníka

- Navržený chodník bude napojen na jedné straně přímo na chodník podél I/23 a na druhé straně bude propojen s chodníkem v rámci akce „Chodník směrem k Částkovicům“ místem pro přecházení přes III/11261

k) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice,

V území je plánována výstavba chodníků, a to od začátku úseku po křižovatku III/11261 v km 0,255 s místní komunikací. Na stavbu chodníků je vydáno stavební povolení.

V rámci stavby je navržena přeložka 2 svítidel veřejného osvětlení, a to do zeleného pásu za chodník navržený podél točny autobusu. Další svítidlo bude odstraněno a nahrazeno 2 novými přisvětlujícími přechod pro chodce.

Dále je navržena přeložka plynovodního řadu se zahloubením délky 35,3 m a přípojky délky 6,9 m tak, že plynovod bude podélně umístěn pod nezpevněnou krajnicí a krytí v komunikaci i krajnici bude min. 1,20 m. Přeložka bude realizována na základě smlouvy mezi investorem a GasNet s.r.o.

Kabely sítě elektronických komunikací zasahující pod obrubník a do vozovky budou přemístěny pod chodník. Přeložka bude realizována na základě smlouvy mezi investorem a Cetin. Celkem se jedná o 5 úseků:

- kolize kabelů SEK s chodníkovými obrubníky u p.č. 103/4, délka 5,1 m

- křížení kabelů SEK s vodním tokem a lávkou pro umístění chodníku přes potok u p.č. 103/5 a 105/2, délka 27,1 m

- kolize kabelů SEK s rozšířením vozovky a silničními obrubníky u p.č. 123/3 a 1362/2, délka 37,1 m

- kolize kabelů SEK se silničními obrubníky u p.č. st. 113/1, st. 113/2 a 2714, délka 15,2 m

- kolize kabelů SEK se silničními obrubníky u p.č. 139/2 a st. 248, délka 13,6 m

l) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umisťuje a provádí,

Katastrální území Mrákotín u Telče, Kraj Vysočina, pozemky p.č. 2481/1, 2550, 2554/1, 2554/7, 2570/1

m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo,

Ochranné pásmo plynovodního řadu bude v souladu se zákonem 458/2000 Sb., a to 1 m od vnějšího okraje potrubí. Ochranné pásmo bude na pozemku p.č. 2550.

Kabely sítě elektronických komunikací budou přeloženy, ochranné pásmo bude v souladu se zákonem o elektronických komunikacích č. 127/2005 Sb.

n) požadavky na monitoringy a sledování přetvoření,

Bez požadavků.

o) možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu.

- Uliční vpusti budou napojeny přípojkami do stávající dešťové kanalizace, uliční vpusť UV5 do rybníka
- Navržený chodník bude napojen na jedné straně přímo na chodník podél I/23 a na druhé straně bude propojen s chodníkem v rámci akce „Chodník směrem k Částkovicům“ místem pro přecházení přes III/11261
- Přeložka veřejného osvětlení a nová svítidla přechodu pro chodce budou napojena na stávající kabely naspojkováním na stávající kabaly veřejného osvětlení na obou stranách u navrženého přechodu pro chodce

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Celková koncepce řešení stavby

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí; údaje o dotčené komunikaci,

Jedná se o stavební úpravu průtahu silnice III. třídy Městysem Mrákotín.

V rámci stavby je navržena oprava vozovky, doplnění odvodnění, točna autobusu se zastávkou, přilehlým nástupištěm a chodníkem.

Součástí stavby jsou i stavební úpravy navazujících místních komunikací a sjezdů k sousedním nemovitostem, avšak jen v rozsahu nutném pro plynulé výškové napojení na upravenou niveletu silnic III/11260 a III/11261.

b) účel užívání stavby,

Veřejná dopravní infrastruktura -silnice III.třídy, točna autobusu – účelová komunikace, chodník – místní komunikace IV.třídy.

c) trvalá nebo dočasná stavba,

Stavba bude trvalá.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby nebo souhlasu s odchylným řešením z platných předpisů a norem,

Výjimky nejsou třeba.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,

MÚ Telč, odbor rozvoje a územního plánování

- Stavba bude umístěna v souladu s částí PD, která je součástí závazného stanoviska (koordinační situace)

MÚ Telč – odbor životního prostředí

- Skleněné výplně čekárny zastávky budou opatřeny samolepkami ve vzájemných vzdálenostech max. 10 cm (např. pruhy, kruhy, siluety ptáků), a to z vnější strany – viz bod B.6 b)

- Při realizaci stavby v blízkosti dřevin bude dodržena ČSN DIN 839061 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích – viz bod B.6 b)

Policie ČR, DI Jihlava

- Přechod pro chodce km 0,059 bude šířky 4 m a bude osvětlen – viz výkres situace

- Přes III/11261 nebude zřízenno místo pro přecházení, pouze bude obrubník ukončen sníženými obrubami – viz výkres situace

- Točna autobusu bude na vjezdu i výjezdu oddělena vodorovným dopravním značením V4 0,5/0,5 šířky 250 mm – viz výkres dopravního značení a bod B.2.6.6

- Značka P2 před křižovatkou s místní komunikací v km 0,343 ve směru od Částkovic bude s dodatkovou tabulkou E2d „tvar dvou křižovatek“ – viz výkres dopravního značení a bod B.2.6.6

- Poloha a natočení dopravního zrcadla budou upřesněny na místě pro zajištění maximální optické účinnosti zrcadla – viz bod B.2.6.6

- Zrcadlo musí být o rozměrech min. 600x800 mm nebo průměru 800 mm a s vyhříváním nebo zvláštní úpravou proti rosení – viz bod B.2.6.6

- Musí být dodrženy rozhledy v křižovatce I/23 – III/11260 v souladu s ČSN 736102 – rozhledové trojúhelníky jsou bez překážek v rozhledu

Hasičský záchranný sbor Kraje Vysočina, ÚO Jihlava

- Bez požadavků

Městys Mrákotín

- Před zahájením stavby musí být podána žádost o povolení kácení dřevin

Krajský úřad Kraje Vysočina, odbor dopravy a silničního hospodářství

- Požaduje provádět úsek III/11260 od křižobvatky s I/23 po III/11261 po půlkách a zachovat provoz 1 jízdním pruhem pro umožnění průjezdu linkových autobusů ve směru Mrákotín – Lhotka - viz výkres B.8.2.3 DIO – průjezd polovinou vozovky.

- Stavební práce budou prováděny tak, že provoz na silnici I/23 bude co nejméně dotčen. Před případným prováděním stavebních prací v silnici I/23 je třeba požádat o povolení zvláštního užívání. Před umístěním přechodného dopravního značení

na silnci I/23 je třeba požádat krajský úřad o stanovení přechodné úpravy provozu.

Krajská hygienická stanice Kraje Vysočina

- Bez požadavků

Povodí Moravy s.p.

- Úpravy mostu jsou řešeny v PD chodníků
- Stávající příkop bude zachován, avšak bude vzhledem k hloubce po navrženém navýšení nivelety a rozšíření vozovky doplněn o podélnou drenáž
- Dešťové vody nesmí být sváděny do splaškové kanalizace – přípojky vpustí budou zaústěny do dešťové kanalizace, vpusť č. 5 do rybníka
- Během výstavby nesmí dojít k dotčení břehů vodního toku nad rámec nezbytných stavebních prací, ke znečištění vodního toku. Závadné látky, lehce odplavitelný materiál a stavební odpad nebudou volně skladovány na břehu vodního toku
- Pro provádění stavby bude zpracován havarijní plán, předložen k vyjádření vodohospodářskému dispečinku Povodí Moravy s.p. a v jednom vyhotovení předán schválený vodohospodářskému dispečinku Povodí Moravy s.p.
- Po dokončení stavby budou dotčené pozemky Povodí Moravy s.p. uklizeny a uvedeny do původního stavu a veškerý přebytečný materiál a odpad odstraněn.

g) ochrana stavby podle jiných právních předpisů[7)] - kulturní památka apod.,

Stavba neleží v památkové rezervaci, zóně, nedotýká se kulturních památek.

h) základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.,

Bilance dešťových vod:

Cca 3500 m^2 zpevněných ploch

Součinitel odtoku = 0,9

Návrhový déšť i = 200 l/s.ha

Q = 3500x0,9x200/10000 = 63,0 l/s

Z toho cca 80 % bude svedeno do dešťové kanalizace a cca 20% vsakováno ve volném terénu (pole a příkop vpravo od silnice v km 0,300 – 0,365)

i) základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy,

Realizace stavby se předpokládá v r. 2020 nebo 2021, a to na 2 etapy.

Etapa 1 – silnice III/11260 a III/11261 v rozsahu křižovatky s III/11260 (do km 0,015 15)

Etapa 2 – zbylý úsek III/11261

j) základní požadavky na předčasné užívání staveb, prozatímní užívání staveb ke zkušebnímu provozu, doba jeho trvání ve vztahu k dokončení kolaudace a užívání stavby - údaje o postupném předávání částí stavby do užívání, které budou samostatně uváděny do zkušebního provozu,

Každá etapa bude po svém dokončení předána do užívání.

k) orientační náklady stavby

Stavebník KSÚSV, p.o.

Nová konstrukce vozovky se sanací podloží		
	720 m^2 x 2500 Kč/m^2	= 1 800 000 Kč
Nová konstrukce vozovky se sanací podloží na 30% plochy		
	1250 m^2 x 2200 Kč/m^2	= 2 750 000 Kč
Vozovka s recyklací podkladních vrstev a 2 vrstvy asfaltového betonu		
	830 m^2 x 1300 Kč/m^2	= 1 079 000 Kč
Napojení sjezdů a místních komunikací		
	340 m^2 x 1300 Kč/m^2	= 442 000 Kč
Obrubníky žulové (nároží)	100 m x 1400 Kč/kus	= 140 000 Kč
Obrubníky betonové	100 m x 600 Kč/m	= 60 000 Kč
Uliční vpusti s přípojkami	9 ks x 40 000 Kč/kus	= 360 000 Kč

Uliční vpusti v rámci výstavby chodníků (v situaci šedé, označené UVch nejsou zahrnuty)

Stavebník Městys Mrákotín

Točna autobusu – vozovka asfaltová se sanací podloží		
	246 m^2 x 2500 Kč/m^2	= 615 000 Kč
Zastávka autobusu – vozovka betonová se sanací podloží		
	73 m^2 x 3500 Kč/m^2	= 255 500 Kč
Chodník – dlažba žulová	145 m^2 x 1500 Kč/m^2	= 217 500
Obrubníky žulové (točna a chodník)	250 m x 1400 Kč/kus	= 350 000 Kč

Uliční vpusti v rámci výstavby chodníků (v situaci šedé, označené UVch nejsou zahrnuty)

Ostatní náklady – svodidlo, přeložka VO a plynovodu, DIO, krajnice, dopravní značení, geodetické práce atd.

20% x součet předchozích =	**1 613 800 Kč**
Celkem bez DPH	**9 682 800 Kč**

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení,

Stavba se nachází ve správním území Mrákotín.

Průtah silnice tvoří přirozenou osu dotčené části sídla, na níž jsou napojeny sousední nemovitosti a místní komunikace.

b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.

Průtah silnice bude tvořit vozovka a jednostranný chodník.

Vozovka bude s krytem z asfaltového betonu, zastávka autobusu s krytem z cementového

betonu, chodník a nástupiště zastávky z dlažby z žulových kostek. Nezastavěné plochy uličního profilu budou zatravněné, dělicí ostrůvky mezi točnou a silnicí a mezi nárožím křižovatky III/11260 – I/23 a chodníkem budou zatravněné.

B.2.3 Celkové technické řešení

a) popis celkové koncepce technického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech včetně údajů o statických výpočtech prokazujících, že stavba je navržena tak, aby návrhové zatížení na ni působící nemělo za následek poškození stavby nebo její části nebo nepřípustné přetvoření,

Jedná se o stavební úpravu průtahu silnice III. třídy. Cílem stavby je zvýšení bezpečnosti dopravy jak motorové, tak pěší a dále zajištění dobrého stavebně technického stavu vozovky.

Konstrukce vozovky je navržena dle katalogu vozovek TP 170 pro dopravní zatížení TDZ IV, tj. do 440 těžkých vozidel denně.

Mostní objekt v km 0,060 silnice III/11260 - budou na levé straně prodlouženy opěry a osazena lávka v rámci stavby chodníků – stavebník Městys Mrákotín, stavební povolení vydal MÚ Telč č.j. MěÚ Telč 6031/2018 OD.

Zbylá část konstrukce mostního objektu v km 0,060 bude povrchově sanována – tlakově očištěna od nečistot a uvolněných kusů betonu, následně opatřena adhezním můstkem a sanační maltou.

b) celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody, podmínky zvýšeného odběru elektrické energie, podmínky při zvýšení technického maxima,

Pro osvětlení přechodu 2 nová svítidla po 67 W = 134 W elektrické energie. Bude zajištěno ze stávající sítě veřejného osvětlení.

c) celková spotřeba vody,

Bez požadavků.

d) celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem,

Bez požadavků.

e) požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě.

Bez požadavků – jedná se pouze o přeložky stávajících kabelů, nová napojení nevznikají.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Chodník a nástupiště jsou navrženy v souladu s vyhláškou 398/2009 Sb. Chodník bude šířky 1,75 - 2,0 m, nástupiště šířky 2,2 m. Příčný sklon chodníku bude 2,0 %. V místě pro přecházení a přechodu pro chodce budou obrubníky sníženy na 20 mm

nad přilehlou vozovkou. Podél sníženého obrubníku bude zřízen varovný pás šířky 400 mm. Vodicí linii bude tvořit obrubník na straně odlehlé od silnice s nášlapem 80 mm.

Směr přecházení přechodu pro chodce bude vyznačen signálním pásem šířky 800 mm vedeným od vodicí linie ve směru přecházení, osa signálního pásu bude v ose přechodu pro chodce.

Mezi označníkem zastávky a vodicí linií bude zachován průchozí prostor alespoň 900 mm. Obdobně to platí i pro stožáry osvětlení přechodu pro chodce. Ostatní sloupy dopravních značek a svítidel VO jsou navrženy mimo chodník.

Nástupní hrana zastávky bude výšky 200 mm. Podél nástupní hrany bude bezpečnostní odstup vyznačen barevně kontrastní dlažbou bez hmatové úpravy do vzdálenosti 500 mm od nástupní hrany. Bude zřízen signální pás šířky 800 mm od vodicí linie k nástupní hraně, a to ve vzdálenosti 800 mm od začátku nástupní hrany.

Signální pásy a varovné pásy budou z dlažby z umělého kamene s hmatovou a barevně kontrastní úpravou.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Cílem stavby je zvýšení bezpečnosti dopravy. Za tím účelem jsou navržena tato opatření:

- Homogenizace šířkového uspořádání – základní šířka silnice III/11261 bude 5,5 m (tj.nejmenší šířka dvoupruhové komunikace) s rozšířením ve směrových obloucích, silnice III/11260 je s ohledem na šířkové uspořádání a potřebu manévrování v úsecích přilehlých ke křižovatkám a připojení točny autobusu navržena v základní šířce 6,5 m mezi obrubami.

- Nakolmení křižovatky III/11260 a III/11261

- Jednoznačné vymezení jízdních pruhů silnice III/11260 u křižovatky s I/23 pomocí obrubníků a dělicího ostrůvku

- Bude zřízena točna autobusu se zastávkou, čímž odpadne potřeba zastavování autobusu v jízdním pruhu silnice I/23 (před úřadem Městyse), kde dochází k objíždění stojícího autobusu poblíž nepřehledného směrového oblouku.

- Křižovatky silnic III/11260-III/11261 i I/23-III/11260 jsou přehledné, bez překážek v rozhledu, připojení vedlejší komunikace je v obou případech z vnější strany směrových oblouků. Do rozhledových trojúhelníků nesmí být ani dodatečně umisťovány překážky rozhledu, tj. jakékoli předměty (i dočasné) vyšší jak 0,75 m a širší jak 0,15 m nebo užší avšak tvořící řady.

- Přechod pro chodce přes III/11260 bude výrazně osvětlen v souladu s TKP 15

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) popis současného stavu

Průtah Městysem je tvořen silnicí III.třídy, šířky vozovky místy jen 4,5 m, naopak u křižovatky s I/23 je rozsáhlá zpevněná plocha s neurčitým dopravním režimem. Křižovatka silnic III/11260 – III/11261 je s nevyhovujícím úhlem křížení.

Vozovka je poškozená četnými deformacemi a trhlinami, konstrukce vozovky je nedostatečná pro současné dopravní zatížení těžkými vozidly.

b) popis navrženého řešení

1. Pozemní komunikace

SO 101 Silnice III/11260

V rámci stavebního objektu dojde k jednoznačnému vymezení jízdních pruhů silnice, usměrnění dopravy u křižovatky s I/23. Silnice III/11260 je s ohledem na šířkové uspořádání a potřebu manévrování v úsecích přilehlých ke křižovatkám a připojení točny autobusu navržena v šířce 6,5 m mezi obrubami.

Je navrženo nakolmení křižovatky III/11260 a III/11261 osazením obrub a tím jednoznačným vymezením nároží křižovatky. Dojde tak k zpřehlednění dopravního režimu této křižovatky a uvedení přednosti psychologické s předností danou dopravními značkami (hlavní komunikace zůstane silnice III/11260).

Vozovka bude od okolních ploch oddělena žulovými obrubníky s nášlapem 12 cm, ve sjezdech 2 – 5 cm, v místech pro přecházení nejvýše 2 cm. Obrubníky dělicího ostrůvku budou s nášlapem 7 cm pro umožnění průjezdu nadrozměrných nákladů. Výškové rozdíly budou vyrovnány náběhy délky 1,0 m.

Nezpevněná plocha mezi nárožím křižovatky I/23 - III/11260 a chodníkem bude zatravněna (mimo sjezdy – SO 101.2).

Na hraně se sinicí I/23 bude spára zalita asfaltovou pružnou zálivkou.

Vozovka bude s krytem z asfaltového betonu, dělicí ostrůvek bude s krytem z žulové dlažby. Vzhledem k tloušťce stávající vozovky cca 43 – 45 cm včetně štětu a nemožnosti navýšení nivelety (zachování sklonu sjezdů) je navržena výměna konstrukce vozovky v celém souvrství a výměna nevhodné zeminy v aktivní zóně v tloušťce 400 mm.

Obruby budou užity žulové 1000x250x200 mm (případně 500x250x200 mm kde to bude vhodné pro eliminaci řezání), budou osazeny do betonového lože tloušťky min. 100 mm s boční opěrou. Lože silničních obrub bude z betonu C30/37 XF4. Při pokládce obrub bude beton konzistence S1.

Mostní objekt v km 0,060 silnice III/11260 - budou na levé straně prodlouženy opěry a osazena lávka v rámci stavby chodníků – stavebník Městys Mrákotín, stavební povolení vydal MÚ Telč č.j. MěÚ Telč 6031/2018 OD.

Zbylá část mostního objektu v km 0,060 bude povrchově sanována – tlakově očištěna od nečistot a uvolněných kusů betonu, následně opatřena adhezním můstkem a sanační maltou.

SO 101.2 Stavební úpravy sjezdů

Jedná se o napojení propojení sjezdů k sousedním nemovitostem p.č. st. 170 a p.č. st 171 se silnicí III/11260 resp. I/23 skrz navrženou zatravněnou plochu u nároží křižovatky. Kryt sjezdů bude s krytem z dlažby z drobných žulových kostek, sjezdy budou lemovány žulovými zapuštěnými obrubníky 1000x250x120 mm, od vozovky budou odděleny obrubníky žulovými 1000x250x200 mm s nášlapem 3 cm.

SO 102 Silnice III/11261

V rámci stavebního objektu dojde k homogenizaci šířkového uspořádání – základní šířka vozovky bude 5,5 m, s rozšířením ve směrovém oblouku v km 0,216 – 0,298 na 6,0 m.

Chodníky budou od silnice odděleny obrubníky v rámci výstavby chodníků. Na pravé straně bude nezpevněná krajnice šířky 0,5 m ze štěrkodrtě 0/32 tl. 150 mm. Po levé straně bude od křižovatky s místní komunikací v km 0,255 osazen betonový obrubník 1000x250x150 mm s nášlapem 12 cm, ve sjezdech 2 – 5 cm. Výškové rozdíly budou vyrovnány náběhy délky 1,0 m.

Vozovka bude s krytem z asfaltového betonu.

Vzhledem k tloušťce stávající vozovky cca 38 - 40 cm včetně štětu a nemožnosti zásadního navýšení nivelety do km 0,222 (zachování sklonu sjezdů) je navržena výměna konstrukce vozovky v celém souvrství a výměna nevhodné zeminy v aktivní zóně v tloušťce 400 mm. Předpokládá se potřeba výměny na 30% plochy.

V úseku km 0,222 – konec úseku je navrženo rozrušení stávajících konstrukčních vrstev vozovky (asfaltový beton a penetrační makadam celkem cca 20 cm), jejich recyklace za studena a zřízení 2 vrstvého asfaltového krytu. Dojde k navýšení nivelety o 5 – 14 cm.

Svah příkopu vpravo v km 0,102 30-0,125 00 nemá normový sklon. Sklon svahu je ve spodní části 60-70°, ve vrchní části 25-35°. Spodní část je opevněna zdivem z žulových kvádrů. Bezpečnost dopravy je řešena zábradlím z kamenných patníků a madla z ocelového profilu. Svah a přilehlá vozovka nevykazuje známky nestability. Dle informací místních obyvatel se zde hloubka skalního podloží pohybuje od 0,8 do 2,0 m. Vzhledem k tomu, že zde dojde k rozšíření vozovky a nezpevněné krajnice ke koruně svahu, bude v tomto úseku svah zpevněn. Zpevnění je navrženo položením geomříže na zemní pláň v délce 1,5 m za opevnění svahu zdivem, další geomříž bude mezi vrstvami MZK a ACP, rovněž délky 1,5 m. Geomříže budou trojosé, PET, s tahovou pevností 40 KN/m. Stávající zdivo bude navýšeno do koruny svahu (k hraně nezpevněné krajnice) zdivem tl. 200 mm z žulových kvádrů spárovaných cementovou maltou, ve sklonu stejném jako stávající zdivo. Poškozené spáry stávajícího zdiva budou rovněž vyspárovány cementovou maltou MC 20.

SO 102.1 Stavební úpravy místních komunikací

Jedná se o nezbytné stavební úpravy navazujících místních komunikací pro plynulé výškové napojení na niveletu silnice III/11261, a to v délce 2,0 m (měřeno kolmo na osu silnice III/11260). Stávající asfaltový povrch bude odfrézován v tl. 4 - 9 cm a položen nový asfaltový kryt. Obruby nároží budou zachovány stávající tam, kde jsou v dobrém stavebně technickém stavu, tj. obě nároží křižovatky v km 0,343 a východní nároží křižovatky v km 0,080. Ostatní obruby budou vyměněny za nové betonové s nášlapem 12 cm.

SO 102.2 Stavební úpravy sjezdů

Jedná se o nezbytné stavební sjezdů k sousedním nemovitostem pro plynulé výškové napojení na niveletu silnice III/11261. Úpravy jsou řešeny pouze pro sjezdy po pravé straně silnice ve směru staničení, neboť po levé straně jsou řešeny v rámci výstavby chodníků.

Kryt sjezdu bude na úrovni stávajícího technického řešení, tj. v případě dlážděných sjezdů bude dlažba opětovně využita, v případě asfaltových bude kryt zfrézován a položen nový asfaltový beton, v případě nezpevněných sjezdů bude zřízen kryt ze štěrkodrti. Ve sjezdech bude osazen obrubník betonový 1000x150x150 mm s nášlapem 2-5 cm na rozhraní vozovky silnice a sjezdu. Okolo dlážděných sjezdů bude obrubník osazen po celém obvodu sjezdů a bude zapuštěný na úroveň okolního terénu.

SO 103 Chodník

Jedná se o chodník, který propojí stávající chodník podél I/23 s nástupištěm navržené zastávky a přes přechod pro chodce přes III/11260 bude propojen s chodníkem po západní levé straně III/11260. Přechod pro chodce bude délky 6,5 m a šířky 4,0 m.

Chodník a nástupiště jsou navrženy v souladu s vyhláškou 398/2009 Sb. Chodník bude šířky 1,75 - 2,0 m, nástupiště šířky 2,2 m. Příčný sklon chodníku bude 2,0 %. V místě pro přecházení a přechodu pro chodce budou obrubníky sníženy na 20 mm nad přilehlou vozovkou. Podél sníženého obrubníku bude zřízen varovný pás šířky 400 mm. Vodicí linii bude tvořit obrubník na straně odlehlé od silnice s nášlapem 80 mm.

Nástupní hrana zastávky bude výšky 200 mm. Podél nástupní hrany bude bezpečnostní odstup vyznačen barevně kontrastní dlažbou bez hmatové úpravy do vzdálenosti 500 mm od nástupní hrany. Bude zřízen signální pás šířky 800 mm od vodicí linie k nástupní hraně, a to ve vzdálenosti 800 mm od začátku nástupní hrany.

2. Mostní objekty a zdi

Nejsou součástí stavby.

3. Odvodnění pozemní komunikace

V současnosti je odvodnění řešeno uličními vpustmi, v km 0,255 – 0,365 je vpravo příkop.

Odvodnění je navrženo podélnými a příčnými sklony vozovky do uličních vpustí. Z uličních vpustí budou přípojky do stávající dešťové kanalizace (z vpusti č.5 do rybníka). Jedná

se o 9 nových uličních vpustí, další 4 uliční vpusti budou vybudovány v rámci stavby chodníků. Stávající vpusti v řešeném úseku budou vybourány, vyjma vpusti v křižovatce s místní komunikací km 0,343, která je v dobré technickém stavu. Vyústění přípojky vpusti do břehu rybníka bude výústním objektem se zpětnou klapkou.

Horská vpusť na konci úseku bude zachována.

Příkop v km 0,255 – 0,365 bude v km 0,315 – konec úseku (tedy v části, kde je jednostranný sklon vozovky a pláně směrem k příkopu) vzhledem k malé hloubce příkopu po rozšíření vozovky a navýšení nivelety doplněn o podélnou drenáž.

Součástí stavby budou i podélné drenáže pro odvodnění zemní pláně vozovky. Drenáže budou tvořeny rýhou šířky 0,4 m a hlubokou 0,4 m pod přilehlou zemní pláň vozovky, obalenou netkanou geotextilií 200 g/m^2, vyplněnou kamenivem frakce 16-32 a drenážní trubkou PVC DN 100 po celém obvodu perforovanou 360°. Drenáže budou zaústěny do kanalizačních vpustí. Umístění drenáží je patrné z charakteristických příčných řezů.

Přípojky uličních vpustí budou z potrubí DN 150.

Materiál potrubí bude beton. Potrubí bude uloženo do rýhy na pískový podsyp frakce 0/4 tl. 150 mm.

Uliční vpusti budou tvořeny prefa betonovými dílci z betonu C30/37 XF4, v komunikaci budou uloženy na betonové lože C16/20 tl. 100 mm. Poklopy budou litinové třídy zatížení D400 s otvory kolmo na směr jízdy.

4. Tunely, podzemní stavby a galerie

Nejsou součástí stavby.

5. Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony

SO 104 Točna autobusu

Je navržena točna autobusu se zastávkou určenou pro linkové autobusy. Cílem je omezit zastavování autobusů na zastávce před úřadem Městyse, kde dochází k objíždění autobusu vozidly před nepřehledným obloukem.

Zastávka bude využívána vozidly ve směru do Telče i do Studené, autobus na točnu vjede pravým nebo levým odbočením z I/23, z točny vyjede levým odbočením na III/11260 s možností pokračovat jak směrem do Telče, tak směrem do Studené. Zastávka je navržena pro 1 standardní autobus, délka nástupní hrany je navržena 13,0 m, šířka vozovky 4,25 m, ve vjezdové a výjezdové straně je navrženo s rozšířením dle vlečných křivek. Vlečné křivky byly prověřeny SW Autoturn pro autobus délky 13,7 m.

Odvodnění bude příčným sklonem 2,5 % od nástupní hrany do uliční vpusti.

6. Vybavení pozemní komunikace

a) záchytná bezpečnostní zařízení,

Stávající zábradlí v km 0,100 35 – 0,118 50 vpravo bude odstraněno a nahrazeno svodidlem. Bude se jednat o svodidlo délky 28,0 m + výškové náběhy 2x 4,0 m, ocelové jednostranné třídy zadržení H1. Sloupky budou délky 1,9 m beraněné do nezpevněné krajnice.

Podél nástupiště zastávky a chodníku – od čekárny směrem ke křižovatce III/11260-III/11261 bude zřízeno zábradlí ocelové výšky 1,1 m, se svislou výplní ve vzdálenostech max. 120 mm, délky 17,0 m. Zábradlí bude kotveno do betonových patek z betonu C25/30 XF3 hl. 0,8 m s vetknutím svislého nosníku min. 0,7 m do patky. Zábradlí bude se spodní zarážkou ve výšce 100-250 mm. Jedná se o úsek, kde je mezi navrženým nástupiště a chodníkem a hranou nábřežní zdi rybníka vzdálenost menší jak 2,5 m.

b) dopravní značky, dopravní zařízení, světelné signály, zařízení pro provozní informace a telematiku,

Budou doplněny chybějící dopravní značky P2 „hlavní komunikace“, a to ve směru z centra u křižovatky s místní komunikací v km 0,080 s dodatkovou tabulkou E2b „tvar křižovatky“ a ve směru od Částkovic před křižovatkou s místní komunikací v km 0,343 s dodatkovou tabulkou E2d „tvar dvou křižovatek“.

Točna autobusu bude označena zákazem vjezdu B1 s dodatkovou tabulkou E13 „MIMO BUS“ a jednosměrný provoz značkami IP4b a B2, u výjezdu budou červené směrové sloupky Z11g. Od jízdního pásu bude točna na vjezdu i výjezdu oddělena vodorovným dopravním značením V4 0,5/0,5 šířky 250 mm.

Značka P2 s dod.tabulkou E2b u křižovatky III/11260 a III/11261 bude přemístěna k novému obrubníku na samostatný sloupek.

Přechod pro chodce v km 0,056 III/11260 bude vyznačen VDZ V7 a SDZ IP6.

Ostatní dopravní značky budou ponechány stávající, případné poškozené vyměněny za nové.

Všechny svislé dopravní značky musí být v základní velikosti a retroreflexní úpravě R1.

Vzhledem k tomu, že vozovka je navržena z asfaltového betonu a bude ohraničena obrubníky, není navrženo vyznačení vodicího proužku, jelikož povrch vozovky a obrubníky budou tvořit dostatečný vizuální kontrast.

Je navržena úprava vodorovného dopravního značení v křižovatce I/23 – III/11260, a to tak, že dojde k rozšíření jízdního pruhu silnice I/23 ve směru do Telče na 5,5 m + 0,25 m vodicí proužek. Tím se umožní objetí vozidla vyčkávajícího na levé odbočení vpravo. V přilehlém úseku III/11260 bude vyznačena dělicí čára plná V1a š.125 mm a stopčára V5 ve vzdálenosti 1,0 m od hrany jízdního pruhu I/23.

V křižovatce III/11261 s místní komunikací v km 0,080 bude z důvodu nevyhovujícího rozhledu osazeno dopravní zrcadlo. Bude se jednat o kruhové zrcadlo průměru min. 800 mm, poloměr zakřivení 2,0 m. Zrcadlo bude osazeno na pozinkovaný sloupek mezi silniční obrubník a chodník do vzdálenosti 0,6 m od obruby. Přesná poloha zrcadla bude určena na místě tak, aby byl dosažen co nejlepší rozhled z místní komunikace, zároveň však musí být dodržen průchozí prostor chodníku a bezpečnostní odstup od vozovky. Zrcadlo bude vyhřívané nebo s jinou úpravu proti rosení.

c) veřejné osvětlení,

SO 401 Přeložka osvětlení

Z důvodu kolize s navrženou točnou autobusu je navržena přeložka 2 stožárů se svítidly, a to za navržený chodník, do zeleného pásu, mimo ochranné pásmo plynovodu. Jedná se o svítidla Modus 2x36 W na ocelových pozinkovaných stožárech výšky 6 m.

Dále bude zrušeno svítidlo v km 0,059 a místo něj zřízena 2 svítidla pro přisvětlení přechodu pro chodce.

Nová svítidla osvětlující přechod pro chodce budou Guida G8H-CA3-60-RIGHT, LED 67W, krytí IP 66, s asymetrickou křivkou svítivosti a odlišným barevným tónem světla oproti ostatním svítidlům v ulici – teplotou chromatičnosti 5000 K. Těleso svítidla bude z hliníkového odlitku s tvrzeným sklem. Svítidla budou umístěna 6,0 m nad vozovku a 1,5 m před přechod.

Stožáry budou průměru 133/108/89 mm, z oceli s pevností v tahu min. 370 MPa. Stožáry budou žárově zinkované dle ČSN EN ISO 1461 v tl. min. 70μm, s dvířky pro montáž svorkovnice a kabelů a s 2 otvory pro prostup kabelů. Výložníky budou délky 2,0 m, resp. 2,5 m vodorovné, zalomené, průměru 60 mm.

Stožáry budou osazeny do betonových patek C25/30 XF3 hlubokých 900 mm, stožár vetknut v délce 800 mm. Stožáry budou uzemněny zemnicím vodičem FeZn10 ve vzdálenosti min. 10 cm od napájecího kabelu. Kabely budou uloženy na pískové lože tl. 100 mm, na dno rýhy, nad kabely bude zřízena výstražná folie červené barvy, a to min. 20 cm nad kabelem. Kabel veřejného osvětlení bude typu CYKY 4Bx10. Rýha bude v zeleném pásu hloubky min. 0,8 m, krytí kabelu min. 0,7 m, křížení s komunikací bude s krytím min. 1,0 m a kabel uložen do chráničky.

Celkem tedy budou demontovány 3 stávající stožáry se svítidly, z toho 2 budou osazeny v jiné poloze a budou osazeny 2 nové stožáry se svítidly.

Přeložka veřejného osvětlení a nová svítidla přechodu pro chodce budou napojena na stávající kabely naspojkováním na stávající kabaly veřejného osvětlení na obou stranách u navrženého přechodu pro chodce Nová svítidla budou propojena kabelovou trasou délky 49,3 m + kabel pro napojení svítidla přechodu na levé straně délky 0,4 m.

d) ochrany proti vniku volně žijících živočichů na komunikace a umožnění jejich migrace přes komunikace,

Není součástí stavby.

e) opatření proti oslnění.

Není součástí stavby.

7. Objekty ostatních skupin objektů

Bude přemístěna čekárna autobusu ze zastávky na I/23 u úřadu Městyse k navržené zastávce. Jedná se o přístřešek prosklený s 2 poli, s prosklenými bočnicemi a integrovanou lavičkou s dřevěným sedákem.

Přístřešek bude osazen do 5 betonových patek C25/30 XF3 hlubokých 1,0 m.

Skleněné výplně budou opatřeny samolepkami ve vzájemných vzdálenostech max. 10 cm (např. pruhy, kruhy, siluety ptáků).

Vedle čekárny bude umístěn odpadkový koš.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Nejsou součástí stavby.

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Koncepce požární ochrany je založena na přístupu požárních vozidel ke všem objektům a dále na zajištění potřebné kapacity požární vody.

a) výpočet a posouzení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečných prostorů

V rámci stavby nevznikají žádné nové objekty, které by vytvářely požárně nebezpečný prostor. Z toho důvodu nejsou stanoveny žádné odstupové vzdálenosti.

b) zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva

Voda bude zajištěna z nádrže na p.č. 2603/1. Vzdálenost jakéhokoli místa stavby od této nádrže je nejvýše 380 m.

Zdroje vnější požární vody tedy vyhovují požadavkům ČSN 73 0873.

c) předpokládané vybavení stavby vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními včetně stanovení požadavků pro provedení stavby

Bez požadavků.

d) zhodnocení přístupových komunikací a nástupních ploch pro požární techniku včetně možnosti provedení zásahu jednotek požární ochrany

Komunikace bude jak prostorovým uspořádáním (šířka min. 5,5 m), tak svou únosností (do 11,5 tuny na nápravu) průjezdná pro vozidla HZS. V lokalitě nejsou objekty s požární výškou víc jak 12 m, nástupní plochy pro požární techniku tedy nejsou zřízeny. Slepé komunikace nejsou navrženy, obratiště tedy není třeba zřizovat.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí

Provozem na komunikaci vznikne hluk a exhalace, avšak intenzita dopravy zůstane stávající, hluk a exhalace se tedy nezvýší. Naopak lze předpokládat jejich snížení, jelikož zřízením chodníků a homogenizací šířkového uspořádání bude doprava celkově klidnější a plynulejší.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží,

Není řešeno, stavba svým charakterem nevyžaduje.

b) ochrana před bludnými proudy,

Není řešeno, stavba svým charakterem nevyžaduje.

c) ochrana před technickou seizmicitou,

Není řešeno, stavba svým charakterem nevyžaduje.

d) ochrana před hlukem,

Není řešeno, stavba svým charakterem nevyžaduje.

e) protipovodňová opatření,

Stavba zasahuje do záplavového území vodního toku Myslůvka. V záplavovém území bude zachována stávající niveleta komunikace, kterou není možné měnit z důvodu sklonu sjezdů k přilehlým nemovitostem.

f) ochrana před sesuvy půdy,

Není řešeno, sklony terénu v území nehrozí sesuvy půdy.

g) ochrana před vlivy poddolování,

Není řešeno, stavba se nenachází v poddolovaném území.

h) ostatní negativní vlivy.

Není řešeno, stavba svým charakterem nevyžaduje.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury

Uliční vpusti budou napojeny do stávající dešťové kanalizace, uliční vpusť UV5 do rybníka

Přeložka veřejného osvětlení a nová svítidla přechodu pro chodce budou napojena na stávající kabely naspojkováním na stávající kabaly veřejného osvětlení na obou stranách u navrženého přechodu pro chodce.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.

Přípojky uličních vpustí budou DN 150.

Kabel veřejného osvětlení bude typu CYKY 4Bx10. Nová svítidla budou propojena kabelovou trasou délky 49,3 m + kabel pro napojení svítidla přechodu na levé straně délky 0,4 m.

B.4 Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace,

Je navržena homogenizace šířkového uspořádání – základní šířka silnice III/11261 bude 5,5 m (tj.nejmenší šířka dvoupruhové komunikace) s rozšířením ve směrových obloucích, silnice III/11260 je s ohledem na šířkové uspořádání a potřebu manévrování v úsecích přilehlých ke křižovatkám a připojení točny autobusu navržena v šířce 6,5 m mezi obrubami.

Je navrženo nakolmení křižovatky III/11260 a III/11261 osazením obrub a tím jednoznačným vymezením nároží křižovatky. Dojde tak zpřehlednění dopravního režimu této křižovatky a uvedení přednosti psychologické s předností danou dopravními značkami (hlavní komunikace zůstane silnice III/11260).

Z hlediska návrhu vozovky se jedná o třídu dopravního zatížení TDZ IV dle TP 170.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,

Navržený chodník bude napojen na jedné straně přímo na chodník podél I/23 a na druhé straně bude propojen s chodníkem v rámci akce „Chodník směrem k Částkovicům“ místem pro přecházení přes III/11261.

Točna autobusu bude napojena na vjezdu na silnici I/23, na výjezdu na silnici III/11260.

Napojení na stávající konstrukce vozovek bude provedeno oříznutím hrany vozovky a po dokončení nového krytu zalitím asfaltovou pružnou zálivkou za horka dle ČSN EN 14188-1.

c) doprava v klidu,

Není řešeno. V rámci řešeného úseku jsou vozidla odstavována na soukromých pozemcích přiléhajících k jednotlivým rodinným domům a dále na p.č. 105/2.

d) pěší a cyklistické stezky

Budou zřízeny v rámci související stavby „Chodníky směrem k Částkovicím“ – samostatná projektová dokumentace.

V úseku mezi křižovatkami s místními komunikacemi v km 0,255 – 0,343 zůstane stávající chodník.

Je navržen chodník, který propojí stávající chodník podél I/23 s nástupištěm navržené zastávky a přes přechod pro chodce přes III/11260 vytvoří souvislou pěší trasu s plánovaným chodníkem po severní straně III/11260 a dále podél I/23.

Chodník a nástupiště jsou navrženy v souladu s vyhláškou 398/2009 Sb. Chodník bude šířky 2,0 m, nástupiště šířky 2,2 m.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

V rámci stavby bude sejmuta ornice v místech rozšíření silnice.

Nezpevněné plochy dotčené stavbou a dopravní ostrůvky mezi III/11260 a točnou autobusu a ostrůvek mezi nárožím I/23 a III/11260 a chodníkem po severní straně budou po dokončení stavby plynule vysvahovány, dále opatřeny ornicí v tloušťce min. 150 mm a osety travní směsí.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda,

Provozem na komunikaci vznikne hluk a exhalace, vzhledem k tomu, že se jedná o stavební úpravy, intenzita dopravy zůstane stávající, hluk a exhalace se tedy nezvýší. Intenzita dopravy vzroste pouze v úseku těsně u připojení k I/23 z důvodu zajíždění autobusů na novou zastávku. Bude se jednat o 30 autobusů denně. Vzhledem k intenzitě dopravy na přilehlé silnici I/23 RPDI = 2735 vozidel / den bude nárůst hluku z dopravy na I/23 naprosto dominantní a nárůst hluku ze zajíždění autobusů oproti němu zanedbatelný.

Celkově lze předpokládat snížení hluku a exhalací, jelikož zřízením chodníků a homogenizací šířkového uspořádání ve většině trasy bude doprava celkově klidnější a plynulejší.

Odvedení srážkových vod je řešeno do stávajících stok a jimi dále do vodních toků.

Provozem stavby se nepředpokládá vznik odpadu.

b) vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.,

Z důvodu rozšíření vozovky na min. 5,5 m (nejmenší šířka dvoupruhová komunikace) budou káceny stromy – jedná se o 7 jasanů ztepilých.

Skleněné výplně čekárny zastávky budou opatřeny samolepkami ve vzájemných vzdálenostech max. 10 cm (např. pruhy, kruhy, siluety ptáků).

Při realizaci stavby v blízkosti dřevin bude dodržena ČSN DIN 839061 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích. Korunu je nutno chránit před poškozením stroji a vozidly, popřípadě vyvázat ohrožené větve vzhůru. Místa uvázání je nutno též vypolštářovat. Nelze-li jinak a bude-li nutné hloubit rýhu v kořenovém prostoru, smí být toto hloubení prováděno ručně nebo s použitím odsávací techniky. Při výkopech rýh se nesmí přetínat kořeny s průměrem ≥ 2 cm. Poraněním se má zabraňovat, popř. je nutné kořeny ošetřit.

Kořeny pokud je to třeba, pak přetnout ostře a místa řezu zahladit. Konce kořenů o průměru ≤ 2 cm je nutno ošetřit růstovými stimulátory, o průměru větším než 2 cm prostředky na ošetření ran. Obnažené kořeny je nutno chránit před vysycháním a působením mrazu. Zásypové materiály musí svou zrnitostí a zhutněním zajišťovat trvalé provzdušňování potřebné k regeneraci poškozených kořenů. Současně výkopové práce v okapové linii stromů budou prováděny ručně. Veškeré zásahy, které budou prováděny v kořenovém prostoru, budou realizovány pod odborným dozorem arboristy případně odboru životního prostředí MěÚ Třeboň.

Při ztrátě kořenů je nutné provést u stromů odborný odlehčovací řez.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000,

Celá stavba se nachází mimo území Natura 2000.

d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem,

Jedná se o stavební úpravy stávající komunikace, stavba nevyžaduje posouzení vlivů na životní prostředí dle zákona č. 100/2001 Sb. O posuzování vlivů na životní prostředí.

e) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno,

Stavba nespadá do režimu zákona o integrované prevenci.

f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.

Nová ochranná a bezpečnostní pásma nejsou navržena.

Při provádění stavby je třeba dbát, aby nedošlo k únikům znečišťujících látek do vodních toků (zejména stavebních pojiv a ropných produktů) a v případě úniku zasáhnout okamžitě.

B.7 Ochrana obyvatelstva

V souvislosti s provozem stavby se nepočítá se vznikem závažných havárií.

Stavba nebude sloužit účelům civilní ochrany.

B.8 Zásady organizace výstavby

B.8.1 Technická zpráva

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění,

Pro potřebu realizace stavby se jedná zejména o níže uvedené materiály, u objemově největších položek jsou uvedeny přibližné výměry. Přesné výměry budou vyčísleny ve stupni pro provedení stavby.

- Kamenivo do podkladních vrstev komunikace cca 1000 m^3
- Asfaltové hutněné vrstvy do krytu vozovek cca 350 m^3
- Vhodný materiál pro sanaci podloží – cca 600 m^3 (přednostně bude využito vybourané kamenivo a penetrační makadam z konstrukce vozovky)
- Písek pro lože potrubí a kabelu – cca 12 m^3

- Betonové prefabrikáty – obrubníky cca 100 m
- Žulové obrubníky – cca 350 m
- Žulová dlažba – cca 85 m^3
- Betonové prefabrikáty - uliční vpusti 9 ks
- Potrubí kanalizačních přípojek – cca 75 m potrubí DN 150, beton
- Beton krytu vozovky zastávky – 17 m^3
- Beton do lože obrubníků, kanalizační vpustí, základů stožárů VO a přístřešku zastávky
- Ocelové profily svodidla

b) odvodnění staveniště,

Zemní pláň komunikace bude v příčném sklonu min. 3,0 %. V nejnižším místě zemní pláně komunikace bude zřízena podélná drenáž – rýha 400x400 mm, výplň hrubým kamenivem, obalená netkanou geotextilií, na dně bude drenážní trubka DN 100. Drenáže budou zaústěny do uličních vpustí dešťové kanalizace.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,

Staveniště bude přístupné z komunikací I/23, III/11260, III/11261.

Napojení na zdroj elektrické energie bude případně řešit zhotovitel s provozovatelem distribuční soustavy. Případný odběr užitkové vody z vodní nádrže si zhotovitel dohodne s Městysem Mrákotín. Zařízení staveniště bude zřízeno na obecních pozemcích.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky,

Stavba způsobí prašnost a hlučnost a dojde k zamezení příjezdu motorových vozidel k okolním nemovitostem. Je třeba omezit hlučnost při provádění prací. Dále je třeba při stavbě snižovat prašnost vhodným opatřením (např. zkrápěním)

Pro max. zkráceni délky vlivu budou stanoveny minimální lhůty zatěžujících stavebních činnosti - navržené materiály minimalizují dopravu a manipulací s těžkými a nadměrnými stavebními prvky Budou používány stroje se sníženou hlučností v dobrém technickém stavu, v pracovních přestávkách budou stroje vypínány, v době 21.00 - 7.00 hodin nebudou stavební práce prováděny.

Po celou dobu provádění stavby nebudou překračovány hygienické limity hluku a vibrací podle zákona č. 258/2000 Sb. a nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Osoba, která používá nebo provozuje stroje a zařízení, které jsou zdrojem hluku a vibrací je povinna technickými, organizačními a dalšími opatřeními v rozsahu stanovené zákonem a prováděcím právním předpisem zajistit dodržování hygienických limitů hluku a přenosu vibrací na fyzické osoby.

Nejvyšší přípustné hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku jsou stanoveny dle nařízení vlády č. 272/2011 ze dne 24. srpna 2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Hluk od činnosti související s prováděním povolených staveb - 2 m před fasádou chráněných objektů:

- v době od 6 do 7 hodin LAeq,T = 60 dB
- v době od 7 do 21 hodin LAeq,T = 65 dB
- v době od 21 do 22 hodin LAeq,T = 60 dB
- v době od 22 do 6 hodin LAeq,T = 45 dB

Za účelem dosažení hodnoty požadovaného hygienického limitu pro hluk ze stavební činnosti Laeq,s = 65,0 dB v těsně přilehající zástavbě, je nezbytné sosržovat následující opatření:

1) Frézování vozovky nesmí probíhat ve stejný den jako řezání betonu či obrubníků.

2) Pohyb ostatních těžkých strojů v bezprostřední blízkosti chráněných prostorů na minimum.

Další opatření, vedoucí ke snížení hluku, která budou dodržována:

1) Výrazně hlučné stavební operace plánovat tak, aby nedošlo k jejich kumulaci ve stejnou dobu výstavby.

2) Hlučné stacionární (tj. stabilní) stavební technologie v případě potřeby vybavit akustickým krytem (či zástěnou).

3) Důsledně vypínat nepoužívané stavební technologie.

4) Na staveništi používat nové a tím méně hlučné mechanismy, dále používat, pokud to připustí technologie stavby, menší mechanismy. Všechna používaná stavební mechanizace musí být v dobrém technickém stavu a musí být průběžně kontrolována.

5) Důležité z hlediska minimalizace dopadu hluku ze stavební činnosti na okolní zástavbu, je provedení časového omezení výrazně hlučných prací. Doporučujeme nejhlučnější stavební činnosti provádět v době od 8:00 do 12:00 a od 13:00 do 17:00.

6) Doporučujeme obyvatele okolních obytných domů na tuto hlučnou činnost v předstihu upozornit. Předejde se tak stížnostem.

7) Je třeba dbát na to, aby pracovníci, kteří budou stavbu provádět, nezatěžovali okolní obytnou zástavbu zbytečným hlukem (např. Poslechem hlasitého radia, atd.).

8) Stavební činnost provádět pouze mezi 7. a 21. hodinou. Mimo tuto dobu lze provádět pouze nehlučné činnosti.

<u>e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin,</u>

Bude odstraněna konstrukce vozovky v úseku do km 0,222 00. Ve zbylém úseku bude konstrukce vozovky rozrušena pro následnou recyklaci za studena.

Z důvodu rozšíření vozovky na min. 5,5 m (nejmenší šířka dvoupruhová komunikace) budou káceny stromy – jedná se o 7 jasanů ztepilých obvodu 135-190 cm.

Bude vytrháno 84,60 m obrub. Žulové budou znovu použity na stavbě, betonové odvezeny na skládku.

Budou vybourány 3 uliční vpusti. Budou vybourány 3 stožáry osvětlení a 45 m kabelu. Bude vybouráno zábradlí délky 19,63 m tvořené kamennými patníky a madlem

z ocelového profilu. Bude vybouráno 6 kamenných patníků.

Bude rozebrána dlažba chodníku podél I/23 a sjezdů, celkem cca 43,5 m^2.

Skleněné výplně čekárny zastávky budou opatřeny samolepkami ve vzájemných vzdálenostech max. 10 cm (např. pruhy, kruhy, siluety ptáků).

Při realizaci stavby v blízkosti dřevin bude dodržena ČSN DIN 839061 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích. Korunu je nutno chránit před poškozením stroji a vozidly, popřípadě vyvázat ohrožené větve vzhůru. Místa uvázání je nutno též vypolštářovat. Nelze-li jinak a bude-li nutné hloubit rýhu v kořenovém prostoru, smí být toto hloubení prováděno ručně nebo s použitím odsávací techniky. Při výkopech rýh se nesmí přetínat kořeny s průměrem ≥ 2 cm. Poraněním se má zabraňovat, popř. je nutné kořeny ošetřit.

Kořeny pokud je to třeba, pak přetnout ostře a místa řezu zahladit. Konce kořenů o průměru ≤ 2 cm je nutno ošetřit růstovými stimulátory, o průměru větším než 2 cm prostředky na ošetření ran. Obnažené kořeny je nutno chránit před vysycháním a působením mrazu. Zásypové materiály musí svou zrnitostí a zhutněním zajišťovat trvalé provzdušňování potřebné k regeneraci poškozených kořenů. Současně výkopové práce v okapové linii stromů budou prováděny ručně. Veškeré zásahy, které budou prováděny v kořenovém prostoru, budou realizovány pod odborným dozorem arboristy případně odboru životního prostředí MěÚ Třeboň.

Při ztrátě kořenů je nutné provést u stromů odborný odlehčovací řez.

f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště,

Staveništěm bude uliční profil.

Po dobu stavby bude vždy záborem dotčen celý uliční profil v rozsahu dané etapy.

Dále bude pro zařízení staveniště zábor cca 300 - 500 m^2, a to na obecních pozemcích.

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy,

Souběžné trasa po silnici III/11260 a po místní komunikaci je z hlediska bezbariérového užívání jsou nevyhovující. Jelikož dotčená komunikace nyní není bezbariérová, nejsou řešeny ani obchozí trasy jako bezbariérové.

h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace,

Při stavbě se předpokládá vznik stavebního odpadu při zemních pracích a odstranění stávajících vozovek a uličních vpustí.

Dle přílohy č.1 vyhlášky MŽP 381/2001 Sb (katalogu odpadů) zařazeného do těchto kategorií:

Kód 170504, Zemina a kamení neobsahující nebezpečné látky

Kamenivo a zemina budou užity do obsypů a zásypů. Do aktivní zóny komunikace pouze

po posouzení jako vhodný materiál a prokázání vlastností dle ČSN 73 6133 – zejména maximální objemová hmotnost a únosnost vyjádřena poměrem CBR > 15%.

Zemina, která nebude využita na stavbě, se považuje za odpad musí s ní být nakládáno v souladu se zákonem 185/2001 Sb. O odpadech, tzn. odvezena na skládku s příslušným oprávněním.

Vybourané hrubozrnné kamenivo – štět – z konstrukce vozovky bude využito pro sanaci aktivní zóny komunikace a založení násypů.

Předpokládané množství přebytečné zeminy cca 1000 m^3, 2000 tun.

Nejbližší skládka s příslušným oprávněním se nachází v Jihlavě – Henčově.

Kód 170101, Beton

Především stávající poškozené obrubníky, skruže uličních vpustí apod. Odvoz na skládku. Nejbližší skládka s příslušným oprávněním se nachází v Jihlavě – Henčově.

Předpokládané množství cca 30 tun.

Kód 170302, Asfaltové směsi, bez obsahu dehtu

V úseku km 0,222 – KÚ budou asfaltové vrstvy vozovky (včetně penetračního makadamu) zabudovány do nové konstrukce vozovky v rámci technologie recyklace za studena.

Ve zbylém úseku budou asfaltové vrstvy vybourány, deponovány na staveništi a následně využity pro sanaci aktivní zóny. Objemově převažuje penetrační makadam frakce 16-32, dále je zastoupen asfaltový beton. Předpokládané množství vybouraných asfaltových směsí cca 1400 tun.

Pokud sanace aktivní zóny nebude třeba, budou vybourané asfaltové vrstvy odvezeny na skládku.

Kód 170301, Asfaltové směsi s obsahem dehtu

Při sondách do stávající konstrukce vozovky nebyl přímo prokázán výskyt dehtu, avšak jeho výskyt je pravděpodobný. Zejména je pravděpodobný ve vrstvě penetračního makadamu. Penetrační makadam s dehtem bude opět využit v konstrukci vozovky, a to ve vrstvě recyklace za studena na místě, případný přebytek bude využit do sanace podloží.

Při nakládání s tímto materiálem je třeba dodržovat příslušné předpisy zejména zákona č. 309/2006 Sb. a nařízení vlády č. 591/2006 Sb., zamezit úniku škodlivin, kontaminaci půdy, vody apod. např. pokládkou nepropustné fólie před navážením materiálu na deponii, prokazatelným seznámení pracovníků, zakrytím materiálu při dopravě i skladování plachtou, odtěžení vrstvy s dehtem a skladování vybouraného materiálu tak, aby nedošlo ke smísení s ostatními vybouranými materiály atd.

Kód 170405, Železo a ocel.

Jedná se o části zábradlí, stožáry osvětlení, poklopy uličních vpustí, dále případnou betonářskou výztuž. Ocelový odpad bude odvezen do výkupny surovin.

Předpokládané množství cca 10 tun.

Kód 170203, Plasty

Jedná se především o obalové plasty z použitého stavebního materiálu. Odvoz na skládku. Předpokládané množství nejvýše 2 tuny.

Ostatní odpady vzniklé při stavbě budou zařazeny podle vyhlášky MŽP č. 381/2001 Sb. „Katalog odpadů“ a budou převedeny do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí podle § 12 odst. 3 zákona o odpadech č. 185/2001 Sb.

Nakládání s odpady vznikajícími při stavbě bude zaznamenáváno do stavebního deníku a doloženo při kolaudaci.

i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin,

Bude sejmuta ornice v místech rozšíření silnice a zřízení chodníků. Ornice bude využita na ozelenění nezpevněných ploch dotčených stavbou (svahů silničního tělesa), přebytek odvezen na příslušnou skládku.

Z ostatních zemin se jedná zejména o výkopovou zeminu při hloubení rýh odvodňovacích potrubí. Dále se bude jednat o odkopávky zemin do požadované nivelety zemní pláně.

Podrobně viz bod B.8.5.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě,

Při stavbě je třeba dbát na ochranu stromů, ochranu zemědělské půdy, zamezit znečištění povrchových vod, omezit prašnost a hlučnost, s odpady nakládat v souladu se zákonem 185/2000 Sb. O odpadech.

Během výstavby nesmí dojít k dotčení břehů vodního toku nad rámec nezbytných stavebních prací, ke znečištění vodního toku. Závadné látky, lehce odplavitelný materiál a stavební odpad nebudou volně skladovány na břehu vodního toku

Pro provádění stavby bude zpracován havarijní plán, předložen k vyjádření vodohospodářskému dispečinku Povodí Moravy s.p. a v jednom vyhotovení předán schválený vodohospodářskému dispečinku Povodí Moravy s.p.

Po dokončení stavby budou dotčené pozemky Povodí Moravy s.p. uklizeny a uvedeny do původního stavu a veškerý přebytečný materiál a odpad odstraněn.

k) stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví, plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi[8)],

Při provádění stavby je nutné dodržovat bezpečnostní předpisy - vyhlášku ČBP a ČBU č. 324/1990 Sb. “ O bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích”.

Při stavební činnosti budou respektována nařízení o provádění stavebních prací v příslušných ochranných pásmech. Stavební a montážní práce, jmenovitě nařízením

vlády č. 591/2006 Sb.

Zařízení staveniště musí splňovat požadavky nařízení vlády č. 178/2001Sb. a zákona č. 262/2006 Sb., Zákoník práce, v úplném znění.

Pro zajištění bezpečnosti pracovníků bude na staveniště zakázán vjezd.

Výkopy hlubší jak 1,3 m musí být paženy.

Před zahájením výkopových prací musí být vytyčeny všechny podzemní inženýrské sítě oprávněnými pracovníky jejich správců.

Všichni pracovníci stavby budou před samotným zahájením stavebních prací poučeni o BOZP a výskytu inženýrských sítí.

Všichni pracovníci budou používat stanovené ochranné osobní pomůcky.

Veškeré závady a rizika budou zapsány do stavebního deníku.

Jelikož stavba bude probíhat v ochranných pásmech energetických vedení a dojde k montáži těžkých dílců (např. betonových trub, obrubníků), řídí se nařízením vlády č. 591/2006 Sb.

Stavba bude probíhat více jak 30 dní a pravděpodobně časová náročnost bude více jak 500 dní na 1 osobu. Vzhledem k rozsahu prací lze předpokládat, že na stavbě bude více jak 1 zhotovitel.
Z těchto důvodů bude zpracován plán BOZP, zahájení prací bude oznámeno na oblastní inspektorát práce a bude jmenován koordinátor BOZP na staveništi.

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb,

Není řešeno, po dobu stavby bude stavebními úpravami dotčen celý uliční profil, nebude možný bezpečný pohyb osob s omezenou schopností pohybu nebo orientace.

m) zásady pro dopravní inženýrská opatření,

V 1.etapě – silnice III/11260 bude zachován provoz jedním jízdním pruhem pro osobní vozidla a autobusy, po dobu pokládky obrusné vrstvy bude však úplná uzavírka pro všechna vozidla. Doprava na silnici I/23 bude zachována ve 2 pruzích se snížením povolené rychlosti okolo pracovního místa na 30 km/h.

Ve 2.etapě bude vzhledem k šířce silnici III/11261 úplná uzavírka pro všechna vozidla. Silnice I/23 nebude stavebními pracemi ve 2.etapě dotčena.

Objízdná trasa povede přes Telč do Částkovic resp. Řásné.

n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - řešení dopravy během výstavby (přepravní a přístupové trasy, zvláštní užívání pozemní komunikace, uzavírky, objížďky, výluky), opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.,

Realizace stavby se předpokládá v r. 2020 nebo 2021, a to na 2 etapy.

Etapa 1 – silnice III/11260 a III/11261 v rozsahu křižovatky s III/11260 (do km 0,015 15)

Etapa 2 – zbylý úsek III/11261

V 1.etapě bude zřízena světelná signalizace – 1 mobilní soupravu před začátkem pracovního místa na III/11261 a 2 mobilní soupravy na silnici I/23 z každého směru před odbočením na III/11260. Na světelnou signalizaci bude upozorněno dopravním značením A10 z každého směru, dále budou osazeny značky A15 a snížení povolené rychlosti B20a – 30 km/h. Pracovní místo bude od jízdního pásu odděleno zábranami Z4a ve vzájemných vzdálenostech nejvýše 10 m. Na začátku a konci pracovního místa bude příčná zábrana Z2 s přikázaným směrem objíždění C4a, C4b, resp. se značkou zákaz vjezdu B1 na příjezdu z III/11260. Objízdná trasa po místní komunikaci bude značena značkami IS11c, IS11b „LHOTKA“, na slepou komunikaci bude upozorněno značkou IP10a s dodatkovou tabulkou E3a „250m“. Před odbočením z I/23 na III/11260 budou zákazy odbočení B24a a B24b s dodatkovými tabulkami E9 – symbol nákladního vozidla.

Objízdná trasa povede přes Telč do Částkovic resp. Řásné. Objízdná trasa bude značena značkami IS11a, IS11b.

Uzavřený úsek bude vyznačen značkami B1 s příčnou zábranou Z2, zákazy odbočení B24a a B24b, na uzavírku bude upozorněno značkami IP10a „slepá pozemní komunikace“ s dodatkovými tabulkami E3a „vzdálenost“. Podrobně viz výkresy DIO.

Přechodné dopravní značení musí být v základní velikosti a retroreflexní úpravě třídy I a umístěné na červenobíle pruhovaných sloupcích. Na příčné zábrany se značkou B1 budou umístěna 3 žlutá přerušovaná světla, na značky C4a, C4b bude umístěno 1 žluté přerušované světlo.

Stavební práce budou prováděny tak, že provoz na silnici I/23 bude co nejméně dotčen. Před případným prováděním stavebních prací v silnici I/23 je třeba požádat o povolení zvláštního užívání. Před umístěním přechodného dopravního značení na silnici I/23 je třeba požádat krajský úřad o stanovení přechodné úpravy provozu.

o) zařízení staveniště s vyznačením vjezdu,

Zařízení staveniště je navrženo na pozemku 105/2. Jedná se o plochu ve vlastnictví Městyse Mrákotín, dobře dostupnou pro silniční dopravu. Zařízení staveniště však musí být umístěno mimo nejníže položený severozápadní roh pozemku, jelikož se jedná o záplavové území.

Předpokládá se umístění skládek materiálů – jak nakupovaných materiálů, tak dočasné deponie vybouraných materiálů a vytěžené zeminy, dále bude umístěna mobilní stavební buňka nebo maringotka a chemické WC. Stavební buňka bude sloužit jako sklad nářadí a šatna zaměstnanců. Zařízení staveniště bude oploceno mobilním oplocením výšky 1,8 m s uzamykatelnou bránou.

p) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.

Stavba bude probíhat ve 2 etapách. Termíny dokončení v jednotlivých etapách budou dány platnou smlouvou o dílo a průběh výstavby průběžně sledován na kontrolních dnech za účasti TDS.

B.8.2 Výkresy

1	Dopravně inženýrská opatření – objížďka	1:20000
2	Dopravně inženýrská opatření – uzavírka, 1.etapa	1:2000
3	Dopravně inženýrská opatření – průjezd polovinou vozovky, 1.etapa	1:1500
4	Dopravně inženýrská opatření – uzavírka, 2.etapa	1:2000

B. 8.3 Harmonogram výstavby

V předstihu budou zajištěny tyto práce:

- Kácení stromů v rozsahu dle PD v době vegetačního klidu 1.11.-31.3.
- Potřebná inženýrská činnost – oznámení stavby Archeologickému ústavu AV ČR, speciálnímu stavebnímu úřadu, zajištění povolení uzavírek a zvláštního užívání komunikace atd.

Dále bude stavba bude probíhat ve 2 etapách. V každé etapě bude probíhat stavba v těchto krocích:

1. Zřízení DIO a zařízení staveniště
2. Vytyčení stavby oprávněným geodetem
3. Vytyčení inženýrských sítí oprávněnými pracovníky jejich provozovatelů
4. Vybourání resp. rozrušení stávající vozovky
5. Výstavba odvodnění komunikací a drenáží
6. Zřízení podkladních vrstev vozovek, recyklace za studena
7. Zřízení obrubníků
8. Zřízení krytových vrstev vozovek
9. Zřízení dopravního značení a zábradlí
10. Rozprostření ornice, zatravnění nezpevněných ploch
11. Odstranění DIO a zařízení staveniště

Etapy jsou dle navrženy takto:

Etapa 1	silnice III/11260 a navazující část silnice III/11261 do km 0,015 15
Etapa 2	zbývající část silnice III/11261

B.8.4 Schéma stavebních postupů

Bez požadavků.

B.8.5 Bilance zemních hmot

Bude sejmuta ornice v místech rozšíření silnice a zřízení chodníků. Ornice bude využita na ozelenění nezpevněných ploch dotčených stavbou (svahů silničního tělesa), přebytek odvezen na příslušnou skládku.

Z ostatních zemin se jedná zejména o výkopovou zeminu při hloubení rýh odvodňovacích potrubí. Dále se bude jednat o odkopávky zemin do požadované nivelety zemní pláně.

Vzhledem k předpokládanému výskytu jemnozrnných podmáčených zemin v místě údolní nivy potoka Myslůvka je navržena výměna zeminy v aktivní zóně v rozsahu silnice

III/11260, dále pak na 30% plochy silnice III/11261 do km 0,222 00, a to v tloušťce 400 mm. Nevhodná zemina bude užita pro zásypy a obsypy, dosypávky za obrubníky apod., přebytek odvezen na skládku s příslušným oprávněním. Zemina bude nahrazena vhodným materiálem, například kamenivem vybouraným ze stávajících podkladních vrstev komunikací (štět, penetrační makadam), které bude za tím účelem uloženo na staveništní deponii. Tloušťka a způsob provedení sanace aktivní zóny budou upřesněny po odstranění stávající konstrukce vozovky za účasti TDS a AD projektanta.

Bilance zemních prací	**etapa 1**	**etapa 2**
• Výkopy celkem	380,08 m^3	623,53 m^3

předpoklad 80% zemina, 20% štět (lomový kámen), využití do zásypů, obsypů, násypů, přebytek odvoz na skládku

• Zásypy, obsypy ze zemin celkem	31,03 m^3	10,59 m^3
využití výkopové zeminy		
• Frézování asf.betonu	81,72 m^3	59,38 m^3
odvoz na skládku		
• Vybourání penetračního makadamu a stabilizace kotaminované pojivem	326,87 m^3	176,37 m^3
využití do sanace podloží		
• Sanace podloží	465,28 m^3	188,58 m^3

vybouraný penetrační makadam a cementová stabilizace, nedostatek bude kryt nakupovaným materiálem

• Násypy	84,17 m^3	27,84 m^3
využití výkopové zeminy po posouzení vlastností dle ČSN 736133		
• Dosypávky pod nezp.krajnicí	16,92 m^3	48,70 m^3
využití výkopové zeminy po posouzení vlastností dle ČSN 736133		
• Sejmutí ornice	79,96 m^3	235,07 m^3
využití na rekultivaci po dokončení stavby, přebytek odvoz na skládku		
• Rozprostření ornice tl.150 mm	78,99 m^3	89,21 m^3
využití skrývky ornice při zahájení stavby		

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

V současnosti je odvodnění řešeno uličními vpustmi, v km 0,255 – 0,365 je vpravo příkop.

Odvodnění je navrženo podélnými a příčnými sklony vozovky do uličních vpustí. Z uličních vpustí budou přípojky do stávající dešťové kanalizace (z vpusti č.5 do rybníka). Jedná se o 9 nových uličních vpustí, další 4 uliční vpusti budou vybudovány v rámci stavby chodníků. 3 stávající vpusti v řešeném úseku budou vybourány. Vyústění přípojky vpusti do břehu rybníka bude výústním objektem se zpětnou klapkou.

Horská vpusť na konci úseku bude zachována.

Příkop v km 0,255 – 0,365 bude v km 0,315 – konec úseku (tedy v části, kde je jednostranný sklon vozovky a pláně směrem k příkopu) vzhledem k malé hloubce příkopu po rozšíření vozovky a navýšení nivelety doplněn o podélnou drenáž.

Součástí stavby budou i podélné drenáže pro odvodnění zemní pláně vozovky. Drenáže budou tvořeny rýhou šířky 0,4 m a hlubokou 0,4 m pod přilehlou zemní pláň vozovky, obalenou netkanou geotextilií 200 g/m^2, vyplněnou kamenivem frakce 16-32 a drenážní trubkou PVC DN 100 po celém obvodu perforovanou 360°. Drenáže budou zaústěny do kanalizačních vpustí. Umístění drenáží je patrné z charakteristických příčných řezů.

Přípojky uličních vpustí budou z potrubí DN 150.

Materiál potrubí bude beton. Potrubí bude uloženo do rýhy na pískový podsyp frakce 0/4 tl. 150 mm.

Uliční vpusti budou tvořeny prefa betonovými dílci z betonu C30/37 XF4, v komunikaci budou uloženy na betonové lože C16/20 tl. 100 mm. Poklopy budou litinové třídy zatížení D400 s otvory kolmo na směr jízdy.

Vodovodní a kanalizační řady v území budou zachovány, pouze poklopy šachet a armatur budou osazeny do nové nivelety komunikace.

C Situační výkresy

C.1	Situační výkres širších vztahů	1:20000
C.2	Katastrální situační výkres	1:1000
C.3	Koordinační situační výkres	1:500
C.4	Katastrální situace – přeložka plynovodu	1:1000
C.5.1	Vytyčovací výkres	1:500
C.5.2	Souřadnice bodů pro vytyčení v S-JTSK	