

# Nymburk – rekonstrukce chodníku a parkovacího stání

investor: Město Nymburk

k.ú.: Nymburk

DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

## A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

**Projektant:**

**Ing. Jakub Šepela, DiS.**

Želeč 274, 391 74 Želeč

IČ: 021 65 732

tel: 723 086 941

**Zodpovědný projektant:**

**Ing. Robert Juřina**

Převrátiská 330, 390 01 Tábor

IČ: 880 67 483

ČKAIT: 0012735

## 1. Identifikační údaje

### 1.1. Údaje o stavbě

#### **a) Název stavby**

Nymburk – rekonstrukce chodníku a parkovacího stání.

#### **b) Místo stavby**

1596/1, 72 1595/1, 1596/2, st. 130/2, 1597/1, 60/10, 60/3, 60/1, 1728/3, 1598/1, 1598/2, 1727, 1717/5, 1601/1, 212/6, 1717/1, 1601/2, 1601/4, 206/15, 1717/4, 1601/5, 1849/1, 1849/8, 1849/9, 1601/6, 1050/12, 206/8, 1717/6, 1829/2, 979/8, 1044/11, 1038/2, 1038/5, 1047/4, 979/60, vše k.ú. Nymburk (708232)

#### **c) Předmět dokumentace**

Rekonstrukce chodníků, parkovacích stání a veřejného osvětlení. Stavba je navržena jako trvalá. Cílem je zvýšení bezpečnosti pěších.

### 1.2. Údaje o stavebníkovi

Město Nymburk

Náměstí Přemyslovců 163

288 28 Nymburk

### 1.3. Údaje o zpracovateli dokumentace

#### Vypracoval

Ing. Jakub Šepela, DiS.

Želeč 274

391 74 Želeč

tel. 723 086 941

IČ 021 65 732

#### Hlavní projektant

Ing. Arch. Martin Jirovský

Převrátilská 330

390 01 Tábor

ČKA 03 311

#### Zodpovědný projektant

Ing. Robert Juřina

Převrátilská 330

390 01 Tábor

tel. 604 159 283

IČ 880 67 483

ČKAIT: 0012735

## 2. Členění stavby na objekty

Stavba je členěna na stavební objekty.

SO 001	Všeobecné a obecné náklady
SO 101	Chodník fáze A – centrum města
SO 102	Chodník fáze B – Velké Valy – železniční přejezd
SO 103	Chodník fáze C – železniční přejezd – Luční
SO 104	Parkovací stání
SO 105	Autobusové zastávky
SO 401	Veřejné osvětlení

### **3. Seznam vstupních podkladů**

Projektová dokumentace byla zpracována na základě geodetického zaměření.

# Nymburk – rekonstrukce chodníku a parkovacího stání

investor: Město Nymburk

k.ú.: Nymburk

DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

## B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

**Projektant:**

**Ing. Jakub Šepela, DiS.**

Želeč 274, 391 74 Želeč

IČ: 021 65 732

tel: 723 086 941

**Zodpovědný projektant:**

**Ing. Robert Juřina**

Převrátiská 330, 390 01 Tábor

IČ: 880 67 483

ČKAIT: 0012735

## **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**

V současnosti se jedná o chodníky a parkovací stání v uličním profilu ul. Tyršova podél MK a silnice II/331.

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

Pro území je platný Územní plán Nymburk z roku 2017.

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

Průzkum nebyl proveden, nebyl by přínosný.

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

Průzkum nebyl proveden, nebyl by přínosný.

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

Stavba neleží v záplavové oblasti ani v blízkosti poddolovaného území.

**f) ochrana území podle jiných právních předpisů**

Stavba se nachází v následujících ochranných pásmech:

- metalických a optických kabelů (CETIN)
- silových kabelů VN a NN podzemní (ČEZ)
- plynového potrubí STL a NTL (GasNet)
- veřejného vodovodu a kanalizace (VAK Nymburk)
- vedení teplovodu (Thermoservis)
- podzemní vedení (ČD Telematika)
- silových kabelů veřejného osvětlení (Město Nymburk)

Zařízení nesmí být poškozena nebo zneprístupněna. Před zahájením stavby je třeba nechat vytýčit všechna podzemní vedení pracovníkem provozovatele – viz dokladová část. V ochranných pásmech podzemních sítí budou zemní práce prováděny ručně. Před záhozem je třeba zajistit písemný souhlas vlastníka vedení. Podrobné podmínky viz vyjádření správců těchto zařízení v dokladové části.

Stavba nesmí ohrozit provoz těchto zařízení a při realizaci stavby (zvláště výkopy) nesmí dojít k mechanickému poškození potrubí vedení. Před realizací budou tato zařízení vytyčena pracovníkem správce.

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

Stavba nezpůsobí negativní vlivy na okolní stavby, pozemky a odtokové poměry. Dešťová voda bude odváděna především do stávajících či přemísťovaných uličních vpustí a do okolní zeleně.

**h) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin**

Dojde k frézování stávající asfaltové plochy vozovky v místě úprav nároží křižovatek, vybourání stávajících silničních a chodníkových obrubníků v celé délce trasy, vybourání stávajících chodníků.

Na parc. č. 72 dojde ke kácení 1 ks javoru mléč. Na parc. č. 1601/2 (zastávka u kostela sv. Jiří) dojde ke kácení 2 ks lípy srdčité. Na parc. č. 1044/44 (před čp 1837/28) dojde ke kácení 3 ks třešně. Jako náhrada bude provedena nová výsadba 4ks stromu javor mléč „globusum“.

Dojde k přeložce podzemního sdělovacího vedení CETIN – podrobněji samostatná část PD.

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

Stavba se nenachází na pozemcích ZPF.

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

Chodník bude napojen na začátku a na konci trasy na stávající chodníky či přechody bez výškových rozdílů.

Přemísťované, nebo nové obručnickové, uliční vpusti budou napojena na stávající kanalizaci v místech odstraňovaných šachet.

Veřejné osvětlení bude napojeno na stávající lampy.

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

Žádné podmiňující, vyvolané či související investice nejsou požadovány. Dojde k přeložce podzemního sdělovacího vedení CETIN – podrobněji samostatná část PD.

- l) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí**

1596/1, 72 1595/1, 1596/2, st. 130/2, 1597/1, 60/10, 60/3, 60/1, 1728/3, 1598/1, 1598/2, 1727, 1717/5, 1601/1, 212/6, 1717/1, 1601/2, 1601/4, 206/15, 1717/4, 1601/5, 1849/1, 1849/8, 1849/9, 1601/6, 1050/12, 206/8, 1717/6, 1829/2, 979/8, 1044/11, 1038/2, 1038/5, 1047/4, 979/60, vše k.ú. Nymburk (708232)

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

Stávající ochranná pásma budou zachována ve stejném rozsahu.

- n) požadavky na monitoringy a sledování přetvoření**

Bez požadavků.

- o) možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu**

Chodník bude napojen na začátku a na konci trasy na stávající chodníky či přechody bez výškových rozdílů.

Přemísťované, nebo nové obručnickové, uliční vpusti budou napojena na stávající kanalizaci v místech odstraňovaných šachet.

Veřejné osvětlení bude napojeno na stávající lampy.

## **2. Celkový popis stavby**

### **2.1 Celková koncepce řešení stavby**

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

Jedná se o rekonstrukci chodníků podél místní komunikace a silnice II. třídy v Nymburku. Cílem je zvýšení bezpečnosti pěších a obnova již nevyhovujících chodníků.

- b) účel užívání stavby**

Stavba dopravní infrastruktury a veřejné osvětlení.

- c) trvalá nebo dočasná stavba**

Stavba je navržena jako 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 nebyly požadovány.

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

## **PČR DI Nymburk**

KRPS-7847-1/ČJ-2019-010806-PD ze dne 27. 2. 2019

*Při stavbě budou dodrženy parametry, provedení a umístění prvků pro pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace v souladu s ČSN 73 6110 a vyhl. 398/2009 Sb. Zejména provedení Varovných a signálních pásů. Splněno*

*Přechod pro chodce bude nasvětlen v souladu s ČSN 73 6102 a TKP 15. Bude doložena PD rekonstrukce VO. Splněno, součástí dokumentace je projekt veřejného osvětlení.*

*Trasa od zimního stadionu do obce Sadská vede přes centrum, nikoliv vlevo do ulice Purkyňova. V PD je uvedena dopravní značka IS 3c jako stávající. Podkladem byla investorem poskytnutá dokumentace – PD pro stanovení DZ a realizaci z 2/2018. Jedná se o stávající DZ, nové dopravní značení se nenavrhuje.*

*Autobusová zastávka „Nymburk, zimní stadion“ ve směru z centra zasahuje do rozhledových poměrů obou sousedních křižovek. Jedná se o rekonstrukci povrchu stávající autobusové zastávky. Nově se zde neumisťuje.*

*V projektu je namísto osazeného DZ č. IP 13e vyznačeno jako stávající DZ č. IP13e. Z dokumentace nelze posoudit, jakým způsobem bude režim parkování upraven. V dokumentaci je zachováno stávající dopravní značení vymezující parkování. Parkovací režim zůstane zachován.*

*Bude doloženo řešení příčného uspořádání s.č. II/331 (ul. Tyršova) v úseku mezi křižovatkami s ul. Okružní a Brigádnická, kde je šířka hlavního dopravního prostoru více než 10 m. Projekt řeší rekonstrukci chodníků, které nebudou mít vliv na vodorovné dopravní značení daného úseku silnice. To zůstane stávající. Do dokumentace bylo vyznačeno.*

*Užití zpomalovacích prahů (zvýšené křižovatky plochy) na trase hromadné dopravy, je nutné projednat se zřizovateli hromadné dopravy. Bylo probráno při projednání dokumentace dne 23. 11. 2018 za účasti OAD Kolín (Martin Pípal) a IDSK (Vlastimil Janoušek a Lukáš Matta).*

*V místě přejezdu pro cyklisty přimknutému k přechodu pro chodce ul. Brigádnická nejsou zajištěny rozhledové poměry pro plynulou jízdu cyklistů. Cyklista je tak nucen výrazně snižovat rychlost před přejezdem, aby viděl přijíždějící vozidlo a mohl včas reagovat. Před přejezdem ul. Brigádnická, z ohledu na tuto skutečnost, je stezka ukončena d.z. C10b a pokračuje až za přejezdem.*

## **České dráhy**

Č.j. 144/2019 ze dne 17. 1. 2019

Bez požadavků.

## **Krajská hygienická stanice**

sp. zn. KHSSC 00995/2019 ze dne 14. 1. 2019

Bez požadavků.

## **MěÚ Nymburk**

Č.j. MUNYM-110/16903/2019/Šal ze dne 22. 2. 2019

### Ochrana přírody a krajiny

*Ke kácení dřevin je třeba povolení orgánu ochrany přírody. Žádost o kácení je oprávněn podat vlastník. Bude požádáno o kácení.*

*Během stavebních činností nesmí dojít k poškození stávající vzrostlé zeleně, tzn. k oděrům kůry, polámání větví, poškození kořenů a zatížení kořenového systému dřevin ukládáním výkopové zeminy v jeho okolí. Z tohoto důvodu je nutné dřeviny chránit před případným poškozením oplocením či obedněním do výšky alespoň 2 m. Případné oděry kůry či kořenů je nutné zahladit a ošetřit vhodným fungicidním přípravkem pro zamezení vzniku houbové infekce. Dále požadujeme dodržet normu ČSN 83 9061 – Sadovnictví a krajinářství – Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech.*

#### Odpadové hospodářství

*Veškeré vzniklé odpady budou v místě vzniku tříděny, zabezpečeny před nežádoucím znehodnocením, odcizením, nebo únikem. Odpady nebudou shromažďovány v místě stavby, ale odváženy k oprávněným organizacím. O nakládání s odpady bude vedena průběžná evidence odpadů. Doklady o využití, příp. odstranění odpadů budou předloženy MěÚ Nymburk, odboru ŽP, ke kontrole nejdéle do 10 dnů od dokončení stavby.*

#### Ochrana vod

*Bez požadavků.*

#### Doprava na pozemních komunikacích

*Správní orgán upozorňuje, že před zahájením prací bude MěÚ Nymburk, Odbor správy městského majetku, požádán o vydání rozhodnutí o zvláštním užívání komunikace z důvodu provádění stavebních prací na silnici třídy č. II/331 ul. Tyršova a místní komunikaci ul. Tyršova v Nymburce podle § 25 odst. 6 písm. c) zákona č. 13/1997 Sb. a k této žádosti předložit: -souhlas vlastníka dotčené pozemní komunikace (Středočeský kraj a město Nymburk), - souhlas Policie ČR Nymburk, dopravní inspektorát, Boleslavská třída 1831/13, 288 29 Nymburk.*

*Na stavbu dotčených a přilehlých komunikací bude v době stavby vyznačena přechodná úprava provozu stanovená podle zvláštního předpisu (§77 zák. č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, v platném znění), bude předložen návrh dopravně inženýrského opatření (DIO), který bude odsouhlasený dopravním inspektorátem PČR Nymburk.*

*Změna místní úpravy provozu stanovená v souvislosti s povolovanou stavbou podle zvláštního zákona bude na dotčených pozemních komunikacích zřízena nejpozději k termínu konání závěrečné kontrolní prohlídky stavby (případně k datu řízení o povolení předčasného užívání stavby), podle zvláštního předpisu (§77 zák. č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, v platném znění).*

#### Památková péče

*V dostatečném časovém předstihu budou zástupci Městského úřadu Nymburk, odboru školství, kultury a památkové péče a zástupci Národního památkového ústavu – územního odborného pracoviště středních Čech v Praze předloženy k odsouhlasení vzorky kamenné dlažby a obrubníků, které jsou zamýšleny použít na chodnících v městské památkové zóně Nymburk, a také betonové dlažby zamýšlené k použití mimo městskou památkovou zónu Nymburk.*

*Kamenná dlažba na chodnících bude provedena z drobných kostek ve skladbě kroužkové, popřípadě vějířové (obrazová příloha je k dispozici na odboru školství, kultury a památkové péče Městského úřadu Nymburk – obr. 1 a obr. 2).*

*Kamenná dlažba parkovacích stání bude provedena ze středně velkých dlažebních kostek ve skladbě řádkové s vazbou (obrazová příloha je k dispozici na odboru školství, kultury a památkové péče Městského úřadu Nymburk – obr. 3).*

*Kamenná dlažba autobusových zastávek bude provedena z žulových kostek ve skladbě řádkové s vazbou (obrazová příloha je k dispozici na odboru školství, kultury a památkové péče Městského úřadu Nymburk – obr. 3).*

*Způsob kladení jednotlivých dlažeb bude zkontrolován a odsouhlasen zástupcem Městského úřadu Nymburk, odboru školství, kultury a památkové péče ve spolupráci se zástupcem Národního památkového ústavu – územního odborného pracoviště středních Čech v Praze na vzorku o velikosti alespoň 1 m<sup>2</sup>.*

*Bude použit stejný typ veřejného osvětlení (společnost Pechlát s. r. o., technický list č. 42 – ocelový stožár s výložníkem a měděným svítidlem), který byl již dříve odsouhlasen v jiných částech městské památkové zóny Nymburk.*

*Městský úřad Nymburk, odbor školství, kultury a památkové péče upozorňuje, že před zahájením vlastních prací bude v dostatečném časovém předstihu (min. 14 dní) informován zástupce Městského úřadu Nymburk, odboru školství, kultury a památkové péče (pí. Renata Vančurová, tel. 325 501 357, e-mail: renata.vancurova@meu-nbk.cz) a zástupce*



Národního památkového ústavu – územního odborného pracoviště středních Čech v Praze (Ing. Markéta Gottwaldová, tel. 274 008 270, e-mail: gottwaldova.marketa@npu.cz) a bude svolána vstupní schůzka za přítomnosti všech zainteresovaných stran (prováděcí firma, pracovníci památkové péče).

V průběhu realizace stavebních prací bude na stavbě stanoven režim kontrolních dnů z důvodu zajištění památkového dohledu.

#### Územní plánování

Bez připomínek.

#### **KSÚS**

310/19/KSUS/KHT/NOV ze dne 25. 1. 2019

Bez požadavků.

#### **HZS**

NY-122-2/2019/PD ze dne 6. 3. 2019

Bez požadavků.

#### **f) celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby – návrhová rychlost, provozní staničení, šířkové uspořádání, intenzity dopravy, technologie a zařízení, nová ochranná pásma a chráněná území apod.**

Výstavba nových chodníků – místní komunikace IV. třídy, funkční skupina D, podskupina D2. Šířka chodníku bude min. 1,5m v místě, kdy chodník bude oddělen od silnice travnatým pásem a dále šířky min. 2,0m v místě, kde chodník půjde podél silnice. Celková délka chodníku činí 789,37m.

Na silnici II/331 je intenzita dopravy 7495 voz/24h.

#### **g) ochrana stavby podle jiných právních předpisů**

Bez požadavků.

#### **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.**

Dešťová voda bude odváděna především do stávajících či přemísťovaných uličních vpustí a do okolní zeleně. Celkový počet nových vpustí je 24.

Dešťové vody:

Plocha chodníku: A = 5342,12 m<sup>2</sup> dlažba, 435,70 m<sup>2</sup> asfalt

Odtokový součinitel, povrch betonová dlažba 0,6, asfalt 1,0

Plocha redukována A<sub>red</sub> = 5342,12 x 0,6 + 435,70 = 3640,97 m<sup>2</sup>

Intenzita návrhového deště periodicity p = 0,2 rok-1 a doby trvání 15 min: i = 140 l/s ha

Srážkový úhrn za 15 minut: Q<sub>15</sub> = A<sub>red</sub> x i x 900 x 10<sup>-7</sup> = 45,88 m<sup>3</sup>

#### **i) základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy**

- zahájení: předpoklad v roce 2019
- etapizace a uvádění do provozu: předpokládá se, že stavba bude rozdělena na etapy dle finančních možností investora

- dokončení stavby: do 12 měsíců od zahájení

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 zkušebnímu provozu)

Bez požadavků.

#### k) orientační náklady stavby

12.500.000 Kč

## 2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

### a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Pro území je platný Územní plán Nymburk z roku 2017.

### b) architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Rekonstrukce chodníků a veřejného osvětlení. Chodník bude kopírovat podélný sklon přilehlé vozovky a nebude tedy působit rušivě. Chodníky budou z betonové zámkové dlažby či z kamenné dlažby.

## 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

Nebyly provedeny, stavba je navržena podle normových hodnot.

Stavba je navržena ze standardních materiálů a výrobků užívaných pro pozemní komunikace. To zajistí její snadnou opravitelnost. Odvodnění je řešeno v maximální možné míře povrchově pro snížení náročnosti údržby.

Pro návrh konstrukce vozovky byly z mapových podkladů ČHMÚ a ČSN 73 6114 přibližně určeny průměrná roční teplota vzduchu (8–9°C), průměrné roční srážky (500–600mm) a index mrazu (400°C.den).

Zemní těleso je navrženo dle ČSN 73 6133, vozovka dle TP 170. Při výstavbě je třeba dodržet platné normy pro stavbu vozovek, zejména ČSN EN 13108, ČSN 736126, TP 208, silniční těleso dle ČSN 73 6133. Uliční vpusti je třeba dodat s třídou zatížení min. D400. Vpusti budou vybaveny kalovým košem pro zachycení hrubých nečistot a integrovanou prefa zápachovou uzávěrkou z důvodu napojení na jednotnou kanalizaci, uloženy na betonové lože tl. 15 cm, skruže z betonu min. C30/37 XF4.

Vozovky a plochy jsou dimenzovány dle TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací. Na stavbě je třeba dosáhnout modulu přetvárnosti zemní plně alespoň  $E_{def2} > 60$  MPa, resp. 30 MPa pro chodníky a toto prokázat statickou zatěžovací zkouškou.

#### chodník – kamenná dlažba

D2–D–1, TDZ V dle TP 170

- kamenná žulová dlažba	80 mm	ČSN 73 6131	
- ložní vrstva – drcené kamenivo frakce 4–8	40 mm	ČSN 73 6131	
- šterkodrt' třídy A fr. 0–32 ŠDa	150 mm	ČSN 73 6126	$E_{def2} > 90$ MPa
- šterkodrt' třídy B fr. 0–32 ŠDa	200 mm	ČSN 73 6126	$E_{def2} > 60$ MPa
- zemní pláň			$E_{def2} > 30$ MPa

#### chodník – betonová dlažba

D2–D–1, TDZ V dle TP 170

- zámková betonová dlažba	80 mm	ČSN 73 6131	
- ložní vrstva – drcené kamenivo frakce 4–8	40 mm	ČSN 73 6131	
- šterkodrt' třídy A fr. 0–32 ŠDa	150 mm	ČSN 73 6126	$E_{def2} > 90$ MPa

- štěrkodrt' třídy B fr. 0-32 ŠDa	200 mm	ČSN 73 6126	E def2 > 60 MPa
- zemní pláň			E def2 > 30 MPa

#### **sjezdy – kamenná dlažba**

D1-D-1, TDZ V dle TP 170

- kamenná žulová dlažba	80 mm	ČSN 73 6131	
- ložní vrstva – drcené kamenivo fr. 4-8	40 mm	ČSN 73 6131	
- směs stmelená cementem SC C8/10	140 mm	ČSN 73 6124	
- štěrkodrt' třídy B fr. 0-32 ŠDa	150 mm	ČSN 73 6126	E def2 > 60 MPa
- zemní pláň			E def2 > 60 MPa

#### **sjezdy – betonová dlažba**

D1-D-1, TDZ V dle TP 170

- zámková betonová dlažba	80 mm	ČSN 73 6131	
- ložní vrstva – drcené kamenivo fr. 4-8	40 mm	ČSN 73 6131	
- směs stmelená cementem SC C8/10	140 mm	ČSN 73 6124	
- štěrkodrt' třídy B fr. 0-32 ŠDa	150 mm	ČSN 73 6126	E def2 > 60 MPa
- zemní pláň			E def2 > 60 MPa

#### **parkovací stání**

D1-D-1, TDZ V dle TP 170

- kamenná žulová dlažba	80 mm	ČSN 73 6131	
- ložní vrstva – drcené kamenivo fr. 4-8	40 mm	ČSN 73 6131	
- směs stmelená cementem SC C8/10	140 mm	ČSN 73 6124	
- štěrkodrt' třídy B fr. 0-32 ŠDa	150 mm	ČSN 73 6126	E def2 > 60 MPa
- zemní pláň			E def2 > 60 MPa

#### **autobusový záliv**

D1-D-1, TDZ IV dle TP 170

- kamenná žulová dlažba	100 mm	ČSN 73 6131	
- ložní vrstva – beton C30/37 XF4	100mm	ČSN 73 6131	
- směs stmelená cementem SC C8/10	190 mm	ČSN 73 6124	
- štěrkodrt' třídy B fr. 0-32 ŠDa	150 mm	ČSN 73 6126	E def2 > 60 MPa
- zemní pláň			E def2 > 60 MPa

#### **plocha zvýšené křižovatky**

D1-D-1, TDZ IV dle TP 170

- kamenná žulová dlažba	100 mm	ČSN 73 6131	
- ložní vrstva – beton C30/37 XF4	100mm	ČSN 73 6131	
- směs stmelená cementem SC C8/10	190 mm	ČSN 73 6124	
- štěrkodrt' třídy B fr. 0-32 ŠDa	150 mm	ČSN 73 6126	E def2 > 60 MPa
- zemní pláň			E def2 > 60 MPa

#### **cyklopruh**

D1-N-2, TDZ V dle TP 170

- Asfaltový koberec ACO 11	50 mm	ČSN EN 13108-1	
----------------------------	-------	----------------	--

- Spojovací postřik asfaltovou emulzí 0,4kg/m <sup>2</sup>		ČSN 73 6129	
- Asfaltový beton ACP 16+	70 mm	ČSN EN 13108-1	
- Infiltrační postřik asfaltovou emulzí 1,0 kg/m <sup>2</sup>		ČSN 73 6129	
- Směs stmelená cementem SC C8/10	140 mm		
- Štěrkodrt' třídy A fr. 0-32 ŠDa	200 mm	ČSN 73 6126	E def2 > 80 MPa
- Zemní pláň			E def2 > 45 MPa

#### úpravy nároží křižovatek

D1-N-6, TDZ IV dle TP 170

- Asfaltový koberec ACO 11	40 mm	ČSN EN 13108-1	
- Spojovací postřik asfaltovou emulzí 0,4kg/m <sup>2</sup>		ČSN 73 6129	
- Asfaltový beton ACP 16+	70 mm	ČSN EN 13108-1	
- Infiltrační postřik asfaltovou emulzí 1,0 kg/m <sup>2</sup>		ČSN 73 6129	
- Štěrkodrt' třídy A fr. 0-32 ŠDa	150 mm	ČSN 73 6126	E def2 > 100 MPa
- Štěrkodrt' třídy B fr. 0-32 ŠDa	150 mm	ČSN 73 6126	E def2 > 70 MPa
- Zemní pláň			E def2 > 45 MPa

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

Veřejné osvětlení – 61 ks svítidel á max. 100W = 6,1 kW.

#### c) celková spotřeba vody

Bez spotřeby vody.

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

Nepředpokládá se vznik odpadu v souvislosti s užíváním stavby.

Posypové materiály ze zimní údržby budou uklíženy na jaře podle plánu údržby komunikací. Jiný odpad se nepředpokládá.

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

Kapacita pro nové lampy VO je dostatečná.

### 2.4 Bezbariérové užívání stavby

Podélný sklon chodníku bude shodný s podélným sklonem přilehlého jízdního pásu – max. 2,3 %.

Příčný sklon chodníku bude 2 %. Převýšení obrubníku u přechodu a místa pro přecházení bude max. 2 cm.

Rampy budou ve sklonu 1:10. Šířka chodníku bude min. 1,5m v místě, kdy chodník bude oddělen od silnice travnatým pásem a dále šířky min. 2,0m v místě, kde chodník půjde podél silnice. Stožáry VO a dopravní značky jsou umístěny mimo chodník popřípadě mimo průchozí prostor.

Vodící linii bude tvořit obrubník s převýšením 8 cm na straně odlehlé od vozovky nebo nadezdívka domů a plotů. V místech sníženého obrubníku (přechod, místo pro přecházení, sjezd) budou zřízeny varovné pásy šířky 0,4 m a délky do místa, kde bude převýšení obrubníku alespoň 8 cm. Přechod a místo pro přecházení bude vybaven signálními pásy šířky 0,8 m. U MPP odsazenými od varovného pásu o 0,4 m. Signální pásy budou přímé a budou ukončeny u vodící linie.

Nejsou navržena opatření pro osoby se sluchovým postižením. Charakter stavby toto řešení nevyžaduje.

Všechny prvky pro bezbariérové užívání musí splňovat požadavky dle NV 163/2002. Jedná se zejména o tyto požadavky:

Signální a varovný pás: Dlažba s výstupky tvaru komolého kužele červené barvy (předpokládá se užití základní dlažby v šedé barvě). Základní dlažba – s protiskluzovými vlastnostmi dle vyhl. 398/2009.

## **2.5 Bezpečnost při užívání stavby**

Při výstavbě je třeba dodržovat příslušné předpisy pro bezpečnost práce, označení a vybavení staveniště a nebezpečných míst, práci v ochranných pásmech podzemních vedení. Všichni pracovníci musí být seznámeni s riziky a používat osobní ochranné pomůcky.

Při provádění stavby je nutné dodržovat bezpečnostní předpisy – vyhlášku 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 musí být prováděny v souladu s ustanovením předpisů o bezpečnosti práce, jmenovitě nařízením vlády č. 591/2006 Sb.

Zařízení staveniště musí splňovat požadavky nařízení vlády č. 591/2006 Sb. a zákona č. 262/2006 Sb., Zákoník práce, v úplném znění.

## **2.6 Základní charakteristika objektů**

### **a) popis současného stavu**

V současnosti se jedná o chodníky a parkovací stání v uličním profilu ul. Tyršova podél MK a silnice II/331.

### **b) popis navrženého řešení**

Rekonstrukce chodníků, parkovacích stání a veřejného osvětlení. Stavba je navržena jako trvalá. Cílem je zvýšení bezpečnosti pěších.

#### **1. Pozemní komunikace**

##### **a) výčet a označení jednotlivých pozemních komunikací stavby**

SO 101	Chodník fáze A – centrum města
SO 102	Chodník fáze B – Velké Valy – železniční přejezd
SO 103	Chodník fáze C – železniční přejezd – Luční
SO 104	Parkovací stání
SO 105	Autobusové zastávky

##### **b) základní charakteristiky příslušných pozemních komunikací:**

SO 101 Chodník fáze A – centrum města

Trasa délky 297,91m s oboustranným chodníkem šířky min. 1,5m bude napojen na začátku a na konci trasy na stávající chodník. Na trase je navržen přechod přes MK délky 6,5m, který bude v ploše nové zvýšené křižovatky a tři místa pro přecházení délky max. 6,5m.

Materiál bude žulová kamenná dlažba tl. 80mm. Obrubníky jsou – žulový obrubník silniční.

Součástí chodníku je úprava stávajících sjezdů.

SO 102 Chodník fáze B – Velké Valy – železniční přejezd

Trasa délky 246,08m s oboustranným chodníkem šířky min. 1,5m bude napojen na začátku a na konci trasy na stávající chodník. Na trase jsou navrženy čtyři přechody přes MK délky max. 7,5m a jedno místo pro přecházení délky 6,5m.

Materiál bude betonová zámková dlažba tl. 80mm. Obrubníky jsou – betonový obrubník silniční.

Součástí chodníku je úprava stávajících sjezdů.

Součástí levého chodníku (ve směru staničení) bude jednosměrný cyklopruh ve směru do centra. Pruh bude o šířce 1,0m a od chodníku bude po celé délce oddělen varovným pruhem šířky 0,4m. Materiál bude asfaltový koberec.

Trasa délky 219,74m s oboustranným chodníkem šířky min. 1,5m bude napojen na začátku a na konci trasy na stávající chodník. Na trase jsou navrženy tři přechody přes II/331 a MK délky max. 7,5m a dvě místa pro přecházení délky max. 6,5m.

Materiál bude betonová zámková dlažba tl. 80mm. Obrubníky jsou – betonový obrubník silniční.

Součástí chodníku je úprava stávajících sjezdů.

Součástí levého chodníku (ve směru staničení) bude jednosměrný cyklopruh ve směru do centra. Pruh bude o šířce 1,0m a od chodníku bude po celé délce oddělen varovným pruhem šířky 0,4m. Materiál bude asfaltový koberec.

## **2. Mostní objekty a zdi**

Uspořádání a skladba bude na mostech přes p.č. 1728/3 a 1727 zachováno, dojde pouze k výměně nášlapné vrstvy. Do konstrukce mostu či zábradlí se nesmí zasahovat.

### **a) výčet objektů a zdí**

### **b) základní charakteristiky jednotlivých objektů, zejména základní údaje – rozpětí, délky, šířky, průjezdní a průchozí prostory:**

## **3. Odvodnění pozemní komunikace**

Odvodnění je zajištěno především do stávajících či přemísťovaných uličních vpustí a dále vsakováním do přilehlé zeleně. V trase chodníku dojde ke zrušení některých stávajících vpustí a místo nich se osadí nové obrubníkové. Celkový počet nových vpustí je 24. Nové uliční vpusti budou napojeny na kanalizaci potrubím PVC DN200 v pískovém loži. Nové vpusti budou z betonových skruží, poklopem s litinovou mříží třídy zatížení D400, mříže budou osazeny kolmo na směr jízdy. Vpusti budou vybaveny kalovým košem pro zachycení hrubých nečistot a integrovanou prefa zápachovou.

## **4. Tunely, podzemní stavby a galerie**

### **a) základní údaje (délka, příčné uspořádání, sklony)**

Nejsou součástí stavby.

### **b) technické vybavení tunelu**

### **c) navržená technologie výstavby**

### **d) principy systémů provozních informací, řízení dopravy a požární bezpečnosti**

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

### **SO 104 – Parkovací stání**

Parkovací pruhy jsou v centru města z kamenné dlažby. Podélný parkovací pruh je navržen po obou stranách místní komunikace mezi ulicemi Eliščina třída a Hradební. Na jedné straně délky 12,0m pro 2 osobní automobily a na druhé v délce 67,0m pro 11 osobních automobilů. V tomto parkovacím pruhu je umístěn sjezd, který bude vymezen vodorovným dopravním značením.

Sklon parkovacích pruhů bude k vozovce ve sklonu 2,5%.

Mezi ulicemi Velké Valy a Purkyňova bude podélný parkovací pruh podél místní komunikace. Ten bude ze stávajícího asfaltu. V tomto parkovacím pruhu jsou umístěny 2 sjezdy, které budou vymezeny vodorovným dopravním značením.

Za křižovatkami v ulicích Velké Valy, Purkyňova a Máchova vzniknou po pravé straně vozovky podélné parkovací pruhy ze stávajícího asfaltu.

### **SO 105 Autobusové zastávky**

V trase chodníku SO 101 budou vytvořeny 2 zálivy pro autobusy v místě stávajících zastávek. Ve směru do centra pro 2 autobusy s délkou nástupní hrany 25,0m a šířkou 2,75m. Zde dojde k přemístění přístřešku. Ve směru z centra pro jeden autobus s nástupištěm délky 12,0m a šířkou 2,75m.

U kostela sv. Jiří vznikne autobusový záliv ve směru do centra pro jeden autobus s nástupištěm délky 12,0m a šířkou 2,75m.

Před čp 1837/28 vznikne autobusový záliv ve směru z centra pro jeden autobus s nástupištěm délky 12,0m a šířkou 2,75m.

V místech zastávek bude bezbariérový obrubník výšky 200mm, kontrastní pás podél nástupiště délky 12,0m a signální pás šířky 0,8m k prvním dveřím autobusu.

Zálivy budou vytvořeny z kamenné dlažby.

## **6. Vybavení pozemní komunikace**

### **a) záchytná bezpečnostní zařízení**

Nové nejsou součástí stavby.

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

V místě autobusových zastávek budou V11a (8x), v místě sjezdů v parkovacím pruhu budou V12a (4x) a pro vymezení režimu parkování budou parkovací pruhy opatřeny V10g (66m). Přechody budou opatřeny V7 (7x). Přechod s přejezdem pro cyklisty s V8 (1x). Parkovací pruhy mimo centrum budou s V10d (132m)

V křižovatce s ulic Tyršova a Máchova vznikne nový odbočovací pruh pro levé odbočení na ulice Máchova. Křižovatka bude nově označena pomocí V13a a V9a. Před odbočovacím pruhem bude IP 19.

Parkovací pruh v centru města ve směru na náměstí bude s ohledem na zónu osazen IP 11c. Cyklopruh bude na začátku osazen C10a a na konci C10b (5x) a v místě sjezdů V14 (14x). Při křížení chodníku a cyklopruhu bude V7 (2x).

Ostatní dopravní značení bude zachováno.

### **c) veřejné osvětlení**

Přechody, které nejsou nyní osvětleny, budou nově intenzivně osvětleny.

Budou užitá 2 halogenidová svítidla, každé o příkonu 150 W s asymetrickou křivkou svítivosti – požadavek na osvětlení chodce na přechodu a přitom neoslňení řidiče. Svítidla budou umístěna v příčném směru s vyložení do osy jízdního pruhu a v podélném směru cca 4 m před osou přechodu – bude upřesněno na základě světelně technického výpočtu.

Osvětlovací stožáry budou osazeny do betonových základů 1,0 m hlubokých. V základech budou připraveny otvory pro vstup a výstup kabelu ze stožáru. Výkopové práce se budou provádět ručně případně lehkou mechanizací. Při souběhu a křížení ostatních podzemních inženýrských sítí budou dodržena ustanovení ČSN 73 6005. Stožáry budou umístěny mimo chodník a nejméně 0,5 m od vozovky. Stožáry budou výšky 6 m a krytí min. IP64.

Před uvedením nového zařízení do provozu se provede jeho výchozí revize, komplexní vyzkoušení a dokumentace skutečného provedení.

Napojení na stávající síť VO bude v nejbližších svítidlech. Provoz VO bude společně s ostatním VO v lokalitě.

Kabely budou užitý CYKY 4x10B a uloženy do plastové ohebné chráničky DN 70 v pískovém loži tl. 100 mm, 300 mm nad kabelem bude položena signalizační plastová folie šířky 300 mm červené barvy. Následně bude rýha zasypána výkopovou zemínou.

Napěťová soustava 3 PEN stř., 50 Hz, 400/230 V, ochrana před úrazem el. proudem dle ČSN 33 2000-4-41: samočinným odpojením od zdroje použitím nadproudových jisticích prvků, uzemnění uzemňovacím vodičem FeZn 10 mm, uloženým na dně rýhy pod pískovým ložem.

Podrobněji v samostatné části PD.

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

Nejsou navrženy.

e) clony a sítě proti oslnění

Nejsou navrženy.

**7. Objekty ostatních skupin objektů**

Nejsou navrženy.

a) výčet objektů

b) základní charakteristiky

c) související zařízení a vybavení

d) technické řešení

e) postup a technologie výstavby

## **2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení**

Nevyskytují se.

## **2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení**

Nedojde k zúžení veřejného prostranství. Vozovka umožní svou šířkou a únosností průjezd vozidel HZS. Stávající hydranty zůstávají zachovány.

V ploše zájmu se nachází stávající podzemní hydranty (H 103, H 104, H 107, H 108, H 114, H 238). V místě nové zvýšené křižovatky se nachází podzemní hydrant H 103. Dojde k výškové úpravě hydrantu s ohledem na novou niveletu vozovky. Ostatních hydrantů se stavba nedotkne.

V ploše stavby se nenacházejí žádné stávající značené nástupní plochy.

## **2.9 Úspora energie a tepelná ochrana**

Není řešeno – jedná se o stavbu dopravní infrastruktury.

## **2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí**

Není řešeno – jedná se o stavbu dopravní infrastruktury.

## **2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Není řešeno – jedná se o stavbu dopravní infrastruktury.

b) ochrana před bludnými proudy

Není řešeno – jedná se o stavbu dopravní infrastruktury.

c) ochrana před technickou seizmicitou

Není řešeno – jedná se o stavbu dopravní infrastruktury.

d) ochrana před hlukem

Není řešeno – jedná se o stavbu dopravní infrastruktury.

e) protipovodňová opatření

Stavba se nenachází v záplavovém území.



**f) ostatní účinky – vliv poddolování, výskyt metanu apod.**

Stavba se nenachází v poddolovaném území.

### **B.3 Připojení na technickou infrastrukturu**

#### **a) napojovací místa technické infrastruktury**

Nové uliční vpusti budou napojeny na stávající kanalizaci. Vpusti budou vybaveny kalovým košem pro zachycení hrubých nečistot a integrovanou prefa zápachovou uzávěrkou.

Veřejné osvětlení bude napojeno na nejbližší lampu.

#### **b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky**

Podrobněji v 6.c

### **4 Dopravní řešení**

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

Dopravní řešení přilehlé silnice a místní komunikace zůstává stávající.

Podélný sklon chodníku bude shodný s podélným sklonem přilehlého jízdního pásu – max. 3,8 %.

Příčný sklon chodníku bude 2 %. Převýšení obrubníku u přechodu a místa pro přecházení bude max. 2 cm.

Rampy budou ve sklonu 1:10. Šířka chodníku bude min. 1,5m v místě, kdy chodník bude oddělen od silnice travnatým pásem a dále šířky min. 2,0m v místě, kde chodník půjde podél silnice. Stožáry VO a dopravní značky jsou umístěny mimo chodník popřípadě mimo průchozí prostor.

Vodící linii bude tvořit obrubník s převýšením 8 cm na straně odlehlé od vozovky nebo nadezdívka domů a plotů. V místech sníženého obrubníku (přechod, místo pro přecházení, sjezd) budou zřízeny varovné pásy šířky 0,4 m a délky do místa, kde bude převýšení obrubníku alespoň 8 cm. Přechod a místo pro přecházení bude vybaven signálními pásy šířky 0,8 m. U MPP odsazenými od varovného pásu o 0,4 m. Signální pásy budou přímé a budou ukončeny u vodící linie.

Nejsou navržena opatření pro osoby se sluchovým postižením. Charakter stavby toto řešení nevyžaduje.

Všechny prvky pro bezbariérové užívání musí splňovat požadavky dle NV 163/2002. Jedná se zejména o tyto požadavky:

Signální a varovný pás: Dlažba s výstupky tvaru komolého kužele červené barvy (předpokládá se užití základní dlažby v šedé barvě). Základní dlažba – s protiskluzovými vlastnostmi dle vyhl. 398/2009.

#### **b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu**

Nově navržený chodník bude napojen na stávající chodníky. Sjezdy k přilehlým nemovitostem budou zachovány.

#### **c) doprava v klidu**

SO 104 – Parkovací stání

Parkovací pruhy jsou v centru města z kamenné dlažby. Podélný parkovací pruh je navržen po obou stranách místní komunikace mezi ulicemi Eliščina třída a Hradební. Na jedné straně délky 12,0m pro 2 osobní automobily a na druhé v délce 67,0m pro 11 osobních automobilů. V tomto parkovacím pruhu je umístěn sjezd, který bude vymezen vodorovným dopravním značením.

Sklon parkovacích pruhů bude k vozovce ve sklonu 2,5%.

Mezi ulicemi Velké Valy a Purkyňova bude podélný parkovací pruh podél místní komunikace. Ten bude ze stávajícího asfaltu. V tomto parkovacím pruhu jsou umístěny 2 sjezdy, které budou vymezeny vodorovným dopravním značením.

Za křižovatkami v ulicích Velké Valy, Purkyňova a Máchova vzniknou po pravé straně vozovky podélné parkovací pruhy ze stávajícího asfaltu.

#### **d) pěší a cyklistické stezky**

##### **SO 101 Chodník fáze A – centrum města**

Trasa délky 297,91m s oboustranným chodníkem šířky min. 1,5m bude napojen na začátku a na konci trasy na stávající chodník. Na trase je navržen přechod přes MK délky 6,5m, který bude v ploše nové zvýšené křižovatky a tři místa pro přecházení délky max. 6,5m.

Materiál bude žulová kamenná dlažba tl. 80mm. Obrubníky jsou – žulový obrubník silniční.

Součástí chodníku je úprava stávajících sjezdů.

##### **SO 102 Chodník fáze B – Velké Valy – železniční přejezd**

Trasa délky 246,08m s oboustranným chodníkem šířky min. 1,5m bude napojen na začátku a na konci trasy na stávající chodník. Na trase jsou navrženy čtyři přechody přes MK délky max. 7,5m a jedno místo pro přecházení délky 6,5m.

Materiál bude betonová zámková dlažba tl. 80mm. Obrubníky jsou – betonový obrubník silniční.

Součástí chodníku je úprava stávajících sjezdů.

Součástí levého chodníku (ve směru staničení) bude jednosměrný cyklopruh ve směru do centra. Pruh bude o šířce 1,0m a od chodníku bude po celé délce oddělen varovným pruhem šířky 0,4m. Materiál bude asfaltový koberec.

##### **SO 102 Chodník fáze C – železniční přejezd – Luční**

Trasa délky 219,74m s oboustranným chodníkem šířky min. 1,5m bude napojen na začátku a na konci trasy na stávající chodník. Na trase jsou navrženy tři přechody přes II/331 a MK délky max. 7,5m a dvě místa pro přecházení délky max. 6,5m.

Materiál bude betonová zámková dlažba tl. 80mm. Obrubníky jsou – betonový obrubník silniční.

Součástí chodníku je úprava stávajících sjezdů.

Součástí levého chodníku (ve směru staničení) bude jednosměrný cyklopruh ve směru do centra. Pruh bude o šířce 1,0m a od chodníku bude po celé délce oddělen varovným pruhem šířky 0,4m. Materiál bude asfaltový koberec.

#### **5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**

##### **a) terénní úpravy**

Navrhovaný chodník bude kopírovat stávající terén, proto budou probíhat drobné výkopové práce pro konstrukční souvrství chodníku.

##### **b) použité vegetační prvky**

Skrývka pod novými chodníky bude použita pro drobné terénní úpravy. Nezpevněné plochy dotčené stavbou budou ohumusovány v tl. 15cm a zatravněny.

Na parc. č. 72 dojde ke kácení 1 ks javoru mléč. Na parc. č. 1601/2 (zastávka u kostela sv. Jiří) dojde ke kácení 2 ks lípy srdčité. Na parc. č. 1044/44 (před čp 1837/28) dojde ke kácení 3 ks třešně. Jako náhrada bude provedena nová výsadba 4ks stromu javor mléč „globusum“.

Odrostky výšky min. 150 cm, stáří 4–6 let, v ochranné tkanině a fixované třemi kůly. Výsadba jamková, hloubka jámy do 60 cm, bez potřeby dovozu jiné zeminy, sázeno v kořenovém balu

Z hlediska povýsadbové péče:

- po dobu 5 let
  - 2 x roční monitoring kotvení kůlů
  - 1 x ročně povolení kmenové ochrany o příslušný nárůst šířky kmene
- první dva roky
  - v dubnu a květnu 1x 14 dní vydatná zálivka á 50 litrů strom
- 5. rok
  - v zimě zástřih prvního a druhého patra větví

odstranění kmenové ochrany, kůlů.

Při výkopových pracích není přípustné poškození větších kořenů a odstraňování kořenů o průměru větším než 30 mm. V případě otevřené rýhy, která nebude zasypána do 48 hodin, je nutné přistoupit k ochraně proti vysychání.

Povrchové poškození kmene a kořenů je nutné ihned ošetřit fungicidním přípravkem. Požadujeme, aby po celou dobu stavebních a výkopových prací byl kmen stromů vhodným způsobem zabezpečen proti poškození (např. bednění) a dále aby byla kořenová zóna chráněna proti nežádoucímu zhuštění.

Prováděcí firmu odkazujeme na ČSN 83 9061 – ochrana stromů, porostu a vegetačních ploch při stavebních pracích. O tomto musí být pracovníci předem poučeni.

Realizátora stavby upozorňujeme na povinnost dodržování:

- k ochraně dřevin proti pojezdu vozidel po nezpevněné ploše zelených pásů požadujeme instalovat takové technické prvky, které zabrání pojezdu vozidel po kořenové zóně stromů např. vysoký obrubník, patník, ocelové sloupky s řetězem apod.

- § 7 zákona č. 114/1992 Sb. – ochrana dřevin, která je podrobně stanovena v ČSN 83 9011 – práce s půdou, ČSN 73 3050 – zemní práce včetně doplňků, ČSN 73 6005 – prostorová uspořádání sítí technického vybavení.

- § 7 zákona č. 114/1992 Sb. – ochrana dřevin, která je podrobně stanovena v ČSN 83 9061 – ochrana stromů, porostu a vegetačních ploch při stavebních pracích. Při výkopových pracích není přípustné poškození větších kořenů a odstraňování kořenů o průměru větším než 30 mm!! V případě otevřené rýhy, která nebude zasypána do 48 hodin, je nutné přistoupit k ochraně proti vysychání. Povrchové poškození kmene a kořenů je nepřípustné. Požadujeme, aby po celou dobu stavebních a výkopových prací byl kmen stromů vhodným způsobem zabezpečen proti poškození (např. bednění) a dále aby byla kořenová zóna chráněna proti nežádoucímu zhuštění. O tomto musí být všichni pracovníci předem poučeni.

#### **c) biotechnická, protierozní opatření**

Nejsou navržena.

### **6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana**

#### **a) vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda**

Stavba nezasahuje do lesních pozemků a do chráněných přírodních území.

Intenzita dopravy se v důsledku realizace stavby nenavýší, emise se nezmění.

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

Nevyskytují se.

#### **c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000**

Bez požadavků.

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

Bez požadavků.

#### **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**

Bez požadavků.

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

V případě, že je dokumentace podkladem pro společné územní a stavební řízení s posouzením vlivů na životní prostředí, neuvádí se informace k bodům a), b), d) a e), neboť jsou součástí dokumentace vlivů záměru na životní prostředí.

Bez požadavků.

## **7 Ochrana obyvatelstva**

Bez požadavků.

## **8 Zásady organizace výstavby**

### **8.1 Technická zpráva**

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

Staveniště bude uliční profil silnice II. třídy a MK. Uliční profil je lemován budovami či oplocením parcel domů. V podélném směru pak na začátku úseku a na konci úseku místem vytyčeno geodetem. Staveniště bude vymezeno plochou nových chodníků. Zařízení staveniště bude umístěno na pozemcích investora v blízkosti. Materiál nesmí být skladován na přilehlých silnicích či místních komunikacích.

#### **b) odvodnění staveniště**

Odvodnění bude řešeno především vsakováním do okolní zeleně, popřípadě pomocí stávajících uličních vpustí.

#### **c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu**

Přístup na staveniště je stávající ze silnice III/331 a MK.

Pokud vznikne požadavek na dočasné přípojky NN nebo vody, je zajištění věcí zhotovitele stavby dočasnými přípojkami z veřejných rozvodů.

#### **d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky**

Po dobu provádění stavby bude částečně omezen vjezd na přilehlé pozemky z důvodu rekonstrukce stávajících sjezdů, avšak musí být zachován alespoň pěší přístup ke všem nemovitostem po celou dobu provádění stavby.

#### **e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin**

Budou odstraněny stávající části konstrukce komunikací a stávající obrubníky. Na parc. č. 72 dojde ke kácení 1 ks javoru mléč. Na parc. č. 1601/2 (zastávka u kostela sv. Jiří) dojde ke kácení 2 ks lípy srdčité. Na parc. č. 1044/44 (před čp 1837/28) dojde ke kácení 3 ks třešně.

#### **f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště**

Nedojde k záborům pro staveniště.

#### **g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy**

Chodníky budou rekonstruovány postupně tak, aby zůstal pochozí chodník na jedné straně ulice.

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

Při stavbě se předpokládá vznik stavebního odpadu při zemních pracích a frézování komunikací.

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 únosnosti statickou zatěžovací zkouškou. Přebytek zemin bude odvezen na skládku.

- Kód 170302, Asfaltové směsi, bez obsahu dehtu

Odfrézované asfaltové vrstvy budou odvezeny na skládku KSÚS. Vybourané asfaltové plochy na skládku.

Ostatní ocelový odpad bude odvezen do výkupny surovin.

- Kód 170101, Beton

Bude odvezen na skládku.

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.

Vybouraný materiál nesmí být skladován na komunikaci.

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

Předpokládaný rozsah zemních prací:

$$5777,82\text{m}^2 \times 0,41\text{m} = 2311,13\text{m}^3$$

#### **j) ochrana životního prostředí při výstavbě**

Je třeba dodržovat standartní opatření, žádné zvláštní požadavky nebyly vzneseny.

#### **k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi**

Při výstavbě je třeba dodržovat příslušné předpisy pro bezpečnost práce, označení a vybavení staveniště a nebezpečných míst, práci v ochranných pásmech podzemních vedení a trafostanice. Všichni pracovníci musí být seznámeni s riziky a používat osobní ochranné pomůcky.

Při provádění stavby je nutné dodržovat bezpečnostní předpisy – vyhlášku 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 musí být prováděny v souladu s ustanovením předpisů o bezpečnosti práce, jmenovitě nařízením vlády č. 591/2006 Sb.

Zařízení staveniště musí splňovat požadavky nařízení vlády č. 591/2006 Sb. a zákona č. 262/2006 Sb., Zákoník práce, v úplném znění.

Staveniště musí být řádně označeno, jelikož je nutno zachovat pěší přístup pro obyvatele přilehlých domů. Výkopy musí být ohrazeny stabilním zábradlím výšky 1,1 m se spodní zarážkou ve výšce 100–250 mm. Lávky přes výkopy musí mít šířku min. 900 mm, opatřené stabilním zábradlím výšky 1,1 m se spodní zarážkou ve výšce 100–250 mm.

Výkopy musí být od hloubky 1,3 m paženy.

Všichni pracovníci včetně případných podzhotovitelů musí být prokazatelně informováni o rizicích a musí používat odpovídající osobní ochranné pomůcky.

Stavba bude probíhat více jak 30 dní. Na stavbě bude docházet k montáži těžkých dílců, bude probíhat v ochranných pásmech energetických vedení.

Z těchto důvodů bude investorem 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**

Charakter stavby toto řešení nevyžaduje.

#### **m) zásady pro dopravní inženýrská opatření**

Podrobněji výkresová část D10.

Přechodné dopravní značení musí být umístěno na sloupkách s červenými a bílými pruhy. Všechny přechodné dopravní značky musí být v **reflexní úpravě třídy 1** (viz TP 65).

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

Po dobu frézování a pokládky vozovkových vrstev bude zakázán vjezd do dotčeného úseku po dobu nezbytně nutnou dobu. Bude zachován pěší přístup pro vlastníky a uživatele přilehlých nemovitostí.

V době přípravných a dokončovacích prací bude umožněn průjezd stavbou se snížením povolené rychlosti.

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. Pro max. zkrácení délky vlivu budou stanoveny minimální lhůty zatěžujících stavebních činností – navržené materiály minimalizují dopravu a manipulaci s těžkými a nadměrnými stavebními prvky.

#### **o) zařízení staveniště s vyznačením vjezdu**

Předpokládá se umístění skládek materiálů, mobilní stavební buňky nebo maringotky a chemického WC. Stavební buňka bude sloužit jako sklad nářadí a šatna zaměstnanců. Umístění zařízení staveniště si dohodne zhotovitel stavby s obcí Postřižín.

#### **p) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny**

Předpokládaný průběh výstavby. Po projednání objízdné trasy bude upřesněno.

1. Zemní a bourací práce
2. Výstavba odvodnění komunikací, kabelů a patek stožárů veřejného osvětlení
3. Pokládka nových obručnicků
4. Pokládka vrstev komunikací
5. Dopravní značení, stožáry VO
6. Zatravnění nezpevněných ploch.

### **8.3 Harmonogram výstavby**

Zajištění plynulosti a koordinovanosti je věcí stavbyvedoucího. Zhotovitel stavby vytvoří harmonogram.

### **8.4 Schéma stavebních postupů**

Bez požadavků.

### **8.5 Bilance zemních hmot**

Zemní práce budou započaty po vytyčení všech podzemních sítí jejich provozovateli. V OP sítí budou zemní práce prováděny ručně. Je samostatnou textovou přílohou.

Předpokládaný rozsah zemních prací:

$$5777,82\text{m}^2 \times 0,41\text{m} = 2311,13\text{m}^3$$

### **B.9 Celkové vodohospodářské řešení**

Odvodnění je zajištěno především do stávajících či přemísťovaných uličních vpustí a dále vsakováním do přilehlé zeleně. V trase chodníku dojde ke zrušení některých stávajících vpustí a místo nich se osadí nové obručnickové. Celkový počet nových vpustí je 24. Nové uliční vpusti budou napojeny na kanalizaci potrubím PVC DN200 v pískovém loži. Nové vpusti budou z betonových skruží, poklopem s litinovou mříží třídy zatížení D400, mříže budou osazeny kolmo na směr jízdy. Vpusti budou vybaveny kalovým košem pro zachycení hrubých nečistot a integrovanou prefa zápachovou.

# Nymburk – rekonstrukce chodníku a parkovacího stání

investor: Město Nymburk

k.ú.: Nymburk

OKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

## D.1 OBJEKTY POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ

**Projektant:**

**Ing. Jakub Šepela, DiS.**

Želeč 274, 391 74 Želeč

IČ: 021 65 732

tel: 723 086 941

**Zodpovědný projektant:**

**Ing. Robert Juřina**

Převrátilská 330, 390 01 Tábor

IČ: 880 67 483

ČKAIT: 0012735

#### **a) Identifikační údaje**

#### **a) Označení stavby**

Nymburk – rekonstrukce chodníku a parkovacího stání.

#### **b) Objednatel**

Město Nymburk

Náměstí Přemyslovců 163

288 28 Nymburk

#### **c) Zhotovitel**

##### Vypracoval

Ing. Jakub Šepela, DiS.

Želeč 274

391 74 Želeč

tel. 723 086 941

IČ 021 65 732

##### Hlavní projektant

Ing. Arch. Martin Jirovský

Převrátilská 330

390 01 Tábor

ČKA 03 311

##### Zodpovědný projektant

Ing. Robert Juřina

Převrátilská 330

390 01 Tábor

tel. 604 159 283

IČ 880 67 483

ČKAIT: 0012735

#### **b) stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení**

Rekonstrukce chodníků, parkovacích stání a veřejného osvětlení. Stavba je navržena jako trvalá. Cílem je zvýšení bezpečnosti pěších.

SO 101 Chodník fáze A – centrum města

Trasa délky 297,91m s oboustranným chodníkem šířky min. 1,5m bude napojen na začátku a na konci trasy na stávající chodník. Na trase je navržen přechod přes MK délky 6,5m, který bude v ploše nové zvýšené křižovatky a tři místa pro přecházení délky max. 6,5m.

Materiál bude žulová kamenná dlažba tl. 80mm. Obrubníky jsou – žulový obrubník silniční.

Součástí chodníku je úprava stávajících sjezdů.

SO 102 Chodník fáze B – Velké Valy – železniční přejezd

Trasa délky 246,08m s oboustranným chodníkem šířky min. 1,5m bude napojen na začátku a na konci trasy na stávající chodník. Na trase jsou navrženy čtyři přechody přes MK délky max. 7,5m a jedno místo pro přecházení délky 6,5m.

Materiál bude betonová zámková dlažba tl. 80mm. Obrubníky jsou – betonový obrubník silniční.



Součástí chodníku je úprava stávajících sjezdů.

Součástí levého chodníku (ve směru staničení) bude jednosměrný cyklopruh ve směru do centra. Pruh bude o šířce 1,0m a od chodníku bude po celé délce oddělen varovným pruhem šířky 0,4m. Materiál bude asfaltový koberec.

#### SO 102 Chodník fáze C – železniční přejezd – Luční

Trasa délky 219,74m s oboustranným chodníkem šířky min. 1,5m bude napojen na začátku a na konci trasy na stávající chodník. Na trase jsou navrženy tři přechody přes II/331 a MK délky max. 7,5m a dvě místa pro přecházení délky max. 6,5m.

Materiál bude betonová zámková dlažba tl. 80mm. Obrubníky jsou – betonový obrubník silniční.

Součástí chodníku je úprava stávajících sjezdů.

Součástí levého chodníku (ve směru staničení) bude jednosměrný cyklopruh ve směru do centra. Pruh bude o šířce 1,0m a od chodníku bude po celé délce oddělen varovným pruhem šířky 0,4m. Materiál bude asfaltový koberec.

#### SO 104 – Parkovací stání

Parkovací pruhy jsou v centru města z kamenné dlažby. Podélný parkovací pruh je navržen po obou stranách místní komunikace mezi ulicemi Eliščina třída a Hradební. Na jedné straně délky 12,0m pro 2 osobní automobily a na druhé v délce 67,0m pro 11 osobních automobilů. V tomto parkovacím pruhu je umístěn sjezd, který bude vymezen vodorovným dopravním značením.

Sklon parkovacích pruhů bude k vozovce ve sklonu 2,5%.

Mezi ulicemi Velké Valy a Purkyňova bude podélný parkovací pruh podél místní komunikace. Ten bude ze stávajícího asfaltu. V tomto parkovacím pruhu jsou umístěny 2 sjezdy, které budou vymezeny vodorovným dopravním značením.

Za křižovatkami v ulicích Velké Valy, Purkyňova a Máchova vzniknou po pravé straně vozovky podélné parkovací pruhy ze stávajícího asfaltu.

#### SO 105 Autobusové zastávky

V trase chodníku SO 101 budou vytvořeny 2 zálivy pro autobusy v místě stávajících zastávek. Ve směru do centra pro 2 autobusy s délkou nástupní hrany 25,0m a šířkou 2,75m. Zde dojde k přemístění přístřešku. Ve směru z centra pro jeden autobus s nástupištěm délky 12,0m a šířkou 2,75m.

U kostela sv. Jiří vznikne autobusový záliv ve směru do centra pro jeden autobus s nástupištěm délky 12,0m a šířkou 2,75m.

Před čp 1837/28 vznikne autobusový záliv ve směru z centra pro jeden autobus s nástupištěm délky 12,0m a šířkou 2,75m.

V místech zastávek bude bezbariérový obrubník výšky 200mm, kontrastní pás podél nástupiště délky 12,0m a signální pás šířky 0,8m k prvním dveřím autobusu.

Zálivy budou vytvořeny z kamenné dlažby.

#### **c) vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci (dopravní údaje, geotechnický průzkum atd.)**

Nebyly provedeny, nebyly by přínosné.

#### **d) vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby**

Komunikace bude vybavena veřejným osvětlením – SO 401, při stavbě je nutno zajistit koordinaci ukládání kabelů se stavbou komunikace (obrubníky). Svítidla VO tvoří pevnou překážku a musí být umístěna nejméně 0,5 m od obrubníku jízdního a parkovacího pruhu v souladu s tab. 4 ČSN 73 6110.

### e) návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů

Vozovky a plochy jsou dimenzovány dle TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací. Na stavbě je třeba dosáhnout modulu přetvárnosti zemní pláň alespoň  $E_{def2} > 60$  MPa, resp. 30 MPa pro chodníky a toto prokázat statickou zatěžovací zkouškou.

#### chodník – kamenná dlažba

D2-D-1, TDZ V dle TP 170

- kamenná žulová dlažba	80 mm	ČSN 73 6131	
- ložní vrstva – drcené kamenivo frakce 4-8	40 mm	ČSN 73 6131	
- šterkodrt' třídy A fr. 0-32 ŠDa	150 mm	ČSN 73 6126	$E_{def2} > 90$ MPa
- šterkodrt' třídy B fr. 0-32 ŠDa	200 mm	ČSN 73 6126	$E_{def2} > 60$ MPa
- zemní pláň			$E_{def2} > 30$ MPa

#### chodník – betonová dlažba

D2-D-1, TDZ V dle TP 170

- zámková betonová dlažba	80 mm	ČSN 73 6131	
- ložní vrstva – drcené kamenivo frakce 4-8	40 mm	ČSN 73 6131	
- šterkodrt' třídy A fr. 0-32 ŠDa	150 mm	ČSN 73 6126	$E_{def2} > 90$ MPa
- šterkodrt' třídy B fr. 0-32 ŠDa	200 mm	ČSN 73 6126	$E_{def2} > 60$ MPa
- zemní pláň			$E_{def2} > 30$ MPa

#### sjezdy – kamenná dlažba

D1-D-1, TDZ V dle TP 170

- kamenná žulová dlažba	80 mm	ČSN 73 6131	
- ložní vrstva – drcené kamenivo fr. 4-8	40 mm	ČSN 73 6131	
- směs stmelená cementem SC C8/10	140 mm	ČSN 73 6124	
- šterkodrt' třídy B fr. 0-32 ŠDa	150 mm	ČSN 73 6126	$E_{def2} > 60$ MPa
- zemní pláň			$E_{def2} > 60$ MPa

#### sjezdy – betonová dlažba

D1-D-1, TDZ V dle TP 170

- zámková betonová dlažba	80 mm	ČSN 73 6131	
- ložní vrstva – drcené kamenivo fr. 4-8	40 mm	ČSN 73 6131	
- směs stmelená cementem SC C8/10	140 mm	ČSN 73 6124	
- šterkodrt' třídy B fr. 0-32 ŠDa	150 mm	ČSN 73 6126	$E_{def2} > 60$ MPa
- zemní pláň			$E_{def2} > 60$ MPa

#### parkovací stání

D1-D-1, TDZ V dle TP 170

- kamenná žulová dlažba	80 mm	ČSN 73 6131	
- ložní vrstva – drcené kamenivo fr. 4-8	40 mm	ČSN 73 6131	
- směs stmelená cementem SC C8/10	140 mm	ČSN 73 6124	
- šterkodrt' třídy B fr. 0-32 ŠDa	150 mm	ČSN 73 6126	$E_{def2} > 60$ MPa
- zemní pláň			$E_{def2} > 60$ MPa

#### autobusový záliv

D1-D-1, TDZ IV dle TP 170

- kamenná žulová dlažba	100 mm	ČSN 73 6131	
- ložní vrstva – beton C30/37 XF4	100mm	ČSN 73 6131	
- směs stmelená cementem SC C8/10	190 mm	ČSN 73 6124	
- šterkodrt' třídy B fr. 0-32 ŠDa	150 mm	ČSN 73 6126	E def2 > 60 MPa
- zemní pláň			E def2 > 60 MPa

#### **plocha zvýšené křižovatky**

D1-D-1, TDZ IV dle TP 170

- kamenná žulová dlažba	100 mm	ČSN 73 6131	
- ložní vrstva – beton C30/37 XF4	100mm	ČSN 73 6131	
- směs stmelená cementem SC C8/10	190 mm	ČSN 73 6124	
- šterkodrt' třídy B fr. 0-32 ŠDa	150 mm	ČSN 73 6126	E def2 > 60 MPa
- zemní pláň			E def2 > 60 MPa

#### **cyklopruh**

D1-N-2, TDZ V dle TP 170

- Asfaltový koberec ACO 11	50 mm	ČSN EN 13108-1	
- Spojovací postřik asfaltovou emulzí 0,4kg/m2		ČSN 73 6129	
- Asfaltový beton ACP 16+	70 mm	ČSN EN 13108-1	
- Infiltrační postřik asfaltovou emulzí 1,0 kg/m2		ČSN 73 6129	
- Směs stmelená cementem SC C8/10	140 mm		
- Šterkodrt' třídy A fr. 0-32 ŠDa	200 mm	ČSN 73 6126	E def2 > 80 MPa
- Zemní pláň			E def2 > 45 MPa

#### **úpravy nároží křižovatek**

D1-N-6, TDZ IV dle TP 170

- Asfaltový koberec ACO 11	40 mm	ČSN EN 13108-1	
- Spojovací postřik asfaltovou emulzí 0,4kg/m2		ČSN 73 6129	
- Asfaltový beton ACP 16+	70 mm	ČSN EN 13108-1	
- Infiltrační postřik asfaltovou emulzí 1,0 kg/m2		ČSN 73 6129	
- Šterkodrt' třídy A fr. 0-32 ŠDa	150 mm	ČSN 73 6126	E def2 > 100 MPa
- Šterkodrt' třídy B fr. 0-32 ŠDa	150 mm	ČSN 73 6126	E def2 > 70 MPa
- Zemní pláň			E def2 > 45 MPa

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

Odvodnění je zajištěno především do stávajících či přemístovaných uličních vpustí a dále vsakováním do přilehlé zeleně. V trase chodníku dojde ke zrušení některých stávajících vpustí a místo nich se osadí nové obrubníkové. Celkový počet nových vpustí je 24. Nové uliční vpusti budou napojeny na kanalizaci potrubím PVC DN200 v pískovém loži. Nové vpusti budou z betonových skruží, poklopem s litinovou mříží třídy zatížení D400, mříže budou osazeny kolmo na směr jízdy. Vpusti budou vybaveny kalovým košem pro zachycení hrubých nečistot a integrovanou prefa zápachovou.

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

V místě autobusových zastávek budou V11a (8x), v místě sjezdů v parkovacím pruhu budou V12a (4x) a pro vymezení režimu parkování budou parkovací pruhy opatřeny V10g (66m). Přechody budou opatřeny V7 (7x). Přechod s přejezdem pro cyklisty s V8 (1x). Parkovací pruhy mimo centrum budou s V10d (132m)

V křižovatce s ulic Tyršova a Máchova vznikne nový odbočovací pruh pro levé odbočení na ulice Máchova. Křižovatka bude nově označena pomocí V13a a V9a. Před odbočovacím pruhem bude IP 19.

Parkovací pruh v centru města ve směru na náměstí bude s ohledem na zónu osazen IP 11c. Cyklopruh bude na začátku osazen C10a a na konci C10b (5x) a v místě sjezdů V14 (14x). Při křížení chodníku a cyklopruhu bude V7 (2x).

Ostatní dopravní značení bude zachováno.

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

Nejsou.

#### **i) vazba na případné technologické vybavení**

Technologické zařízení není navrženo.

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

Nebyly provedeny, stavba je navržena podle normových hodnot.

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

##### **a) zásady řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu**

Podélný sklon chodníku bude shodný s podélným sklonem přilehlého jízdního pásu – max. 3,8 %.

Příčný sklon chodníku bude 2 %. Převýšení obrubníku u přechodu a místa pro přecházení bude max. 2 cm.

Rampy budou ve sklonu 1:10. Šířka chodníku bude min. 1,5m v místě, kdy chodník bude oddělen od silnice travnatým pásem a dále šířky min. 2,0m v místě, kde chodník půjde podél silnice. Stožáry VO a dopravní značky jsou umístěny mimo chodník popřípadě mimo průchozí prostor.

##### **b) zásady řešení pro osoby se zrakovým postižením**

Vodící linii bude tvořit obrubník s převýšením 8 cm na straně odlehlé od vozovky nebo nadezdívka domů a plotů. V místech sníženého obrubníku (přechod, místo pro přecházení, sjezd) budou zřízeny varovné pásy šířky 0,4 m a délky do místa, kde bude převýšení obrubníku alespoň 8 cm. Přechod a místo pro přecházení bude vybaven signálními pásy šířky 0,8 m. U MPP odsazenými od varovného pásu o 0,4 m. Signální pásy budou přímé a budou ukončeny u vodící linie.

##### **c) zásady řešení pro osoby se sluchovým postižením**

Nejsou navržena opatření pro osoby se sluchovým postižením. Charakter stavby toto řešení nevyžaduje.

##### **d) použití stavebních výrobků pro bezbariérová řešení**

Všechny prvky pro bezbariérové užívání musí splňovat požadavky dle NV 163/2002. Jedná se zejména o tyto požadavky:

Signální a varovný pás: Dlažba s výstupky tvaru komolého kužele červené barvy (předpokládá se užití základní dlažby v šedé barvě). Základní dlažba – s protiskluzovými vlastnostmi dle vyhl. 398/2009.