**OPATŘENÍ PRO ZLEPŠENÍ PODMÍNEK CHODCŮ A MHD DUBEČEK**

* 1. DÚSP

**PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO VYDÁNÍ SPOLEČNÉHO POVOLENÍ (DPSP) DLE PŘÍLOHY Č.11 VYHLÁŠKY Č. 499/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů**

Průvodní a souhrnná technická zpráva

[A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA 3](#_Toc52874300)

[A.1. Identifikační údaje 3](#_Toc52874301)

[A.1.1. Údaje o stavbě 3](#_Toc52874302)

[A.1.2. Údaje o stavebníkovi 3](#_Toc52874303)

[A.1.3. Údaje o zpracovateli dokumentace 3](#_Toc52874304)

[A.2. ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TEC.HNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ 4](#_Toc52874305)

[A.3. Seznam vstupních podkladů 4](#_Toc52874306)

[B. souhrnná technická zpráva 5](#_Toc52874307)

[B.1. Popis území stavby 5](#_Toc52874309)

[a) Charakteristika stavebního pozemku 5](#_Toc52874310)

[B.2. Celkový popis stavby 7](#_Toc52874311)

[B.2.1. Celková koncepce řešení stavby 7](#_Toc52874312)

[B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení 8](#_Toc52874313)

[B.2.3. Celkové technické řešení 9](#_Toc52874314)

[B.2.4. Bezbariérové užívání stavby 10](#_Toc52874315)

[B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby 10](#_Toc52874316)

[B.2.6. Základní charakteristika objektů 10](#_Toc52874317)

[B.2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení 11](#_Toc52874318)

[B.2.8. Zásady požárně bezpečnostního řešení 11](#_Toc52874319)

[B.2.9. Úspora energie a tepelná ochrana 11](#_Toc52874320)

[B.2.10. Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí 11](#_Toc52874321)

[B.2.11. Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí 12](#_Toc52874322)

[B.3. Připojení na technickou infrastrukturu 12](#_Toc52874323)

[B.4. Dopravní řešení 12](#_Toc52874324)

[B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav 13](#_Toc52874325)

[B.6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana 13](#_Toc52874326)

[B.7. Zásady organizace výstavby 14](#_Toc52874327)

[B.7.1. Technická zpráva 14](#_Toc52874328)

# PRŮVODNÍ ZPRÁVA

## Identifikační údaje

### Údaje o stavbě

###### Název stavby: OPATŘENÍ PRO ZLEPŠENÍ PODMÍNEK CHODCŮ A MHD

###### DUBEČEK

#### Místo stavby: k.ú. Dubeč (633 330)

#### Předmětem dokumentace je návrh opatření pro zlepšení bezpečnosti a pohybu chodců a podmínek MHD v městské části Praha Dubeč, části Dubeček.

### Údaje o stavebníkovi

MČ Praha – Dubeč

Starodubečská 401/36

Praha 112 – Dubeč

107 00

### Údaje o zpracovateli dokumentace

Zpracovatel dokumentace:

**PRINKOM spol. s r.o.**

Ing. Tomáš Holenda, Ing. Jiří Křepinský, autorizovaný inženýr pro dopravní stavby, ČKAIT – 0009618

Za Zrcadlem 149,

251 01 Babice

IČO:04594932

tel: 777107125

[www.prinkom.cz](http://www.prinkom.cz)

[info@prinkom.cz](mailto:info@prinkom.cz)

#### Autorizovaní inženýři projektového týmu (dle zákona č. 360/92 Sb.)

V této části jsou uvedeni autorizovaní inženýři, kteří se přímo podíleli na předmětné stavbě. V závorce je uvedeno číslo autorizace.

Ing. Jiří Křepinský (0009618) dopravní stavby (ČKAIT)

Ing, Jan Hora (0013080) technologická zařízení staveb (ČKAIT)

## ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TEC.HNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

Způsob číslování stavebních objektů je navržen dle “Směrnice pro dokumentaci staveb pozemních komunikací“.

Předkládaná dokumentace obsahuje následující stavební objekty:

SO 100 Komunikace a zpevněné plochy

SO 400 Veřejné osvětlení

## Seznam vstupních podkladů

Předkládaná dokumentace byla zpracována na základě následujících podkladů:

* Polohopisné a výškopisné zaměření v souřadnicovém systému S-JTSK a výškovém systému Balt p.v.
* Průzkum projektanta na místě stavby
* Požadavky z jednání s DOSS, správci IS a investorem stavby
* Platné zákony, vyhlášky, normy, technické předpis
* Zákresy správců sítí
* Dopravní průzkum nebyl proveden. Z povahy stavby není zapotřebí.

# souhrnná technická zpráva



## Popis území stavby

#### ***Charakteristika stavebního pozemku***

Jednotlivá opatření se nachází v Praze 15 – městské části Dubeč, v části Dubeček. Všechny opatření jsou situována podél ulice K Vilkám. Opatření č. 1 je situováno v blízkosti K Průmstavu. V současném stavu se v trase chodníku nacházejí plochy zeleně. Opatření č. 2 je situováno v blízkosti křižovatky ulic K Vilkám x V Poli. Plochy pro umístění zastávky jsou v současném stavu zatravněny. Chodník, na který bude zastávka napojena má asfaltový povrch. Opatření č. 3 je situována v blízkosti křižovatky ulic K Vilkám x K Hádku. Plochy pro umístění autobusové zastávky mají asfaltový povrch, část je také vysypána štěrkem. Plochy pro umístění chodníku v rámci opatření č. 3 mají travnatý povrch. U opatření č. 4 jsou plochy nástupiště zastávky a chodníku umístěny travnatém povrchu podél stávající ulice K Vilkám a jsou situovány v blízkosti dubečského hřbitova. Poslední opatření je situována ve východní části Lipového náměstí. Stávající povrchy mají asfaltový kryt.

#### Údaje o souladu se územně plánovací dokumentaci, s cíli a úkoly územního plánování, vč. informace o vydané územně plánovací dokumentaci

Navrhovaná opatření se dle platného územního plánu nacházení na plochách uvedeních níže:

* OB - čistě obytné
* SV – všeobecně smíšené
* S4- DU S4 - ostatní dopravně významné komunikace, DU - urbanisticky významné plochy a dopravní spojení, veřejná prostranství

Na těchto plochách je možné umisťovat komunikace pro pěší. Z výše uvedeného vyplývá, že stavba je v souladu s platným územím plánem.

#### Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod

Na území zamýšleném k výstavbě nebyl proveden geotechnický ani radonový průzkum, protože stavba nemá zvýšené nároky na zakládání. Stavba se nenachází v poddolovaném území. Jedná se o stavbu malého rozsahu a další průzkumy nebylo nutné provádět.

#### Výčet a závěry provedených průzkumů a měření – geotechnický průzkum, hydrologický průzkum, korozní průzkum, geotechnický průzkum materiálových nalezišť, stavebně historický průzkum

Z povahy stavby nebyly prováděny výše uvedené průzkumy.

#### Ochrana území podle jiných právních předpisů

Dané územní není pod ochranou památkové péče, nachází se v oblasti městské památkové zóně.

Pozemky se nenachází v ochranném pásmu vodních zdrojů ani v záplavovém území. ÚSES není dotčen.

#### Poloha vzhledem k záplavovému a poddolovanému území

Území se nenachází v záplavovém území. Staveniště se nenachází v poddolovaném území a nebude tímto rizikem ovlivněno.

#### Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Dosavadní retenční schopnost v území bude dle předpokladu projektanta zachována. Odtok dešťových vod z území se nepředpokládá.

Navrhované zpevněné plochy budou odvodněny do stávajících odvodňovacích zařízení.

#### Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

V rámci stavby není uvažováno kácení dřevin. U opatření č. 1 (chodník podél ulice K Vilkám - křižovatka ulic K Vilkám x K Průmstavu) je uvažováno prořezání stávajícího živého plotu umístěného na pozemku č. 218.

Žádné demolice, či asanace nejsou v projektové dokumentaci uvažovány.

#### Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemku určeného k plnění funkce lesa

Pozemky určené k plnění funkce lesa a jejich ochranné pásmo (50 m) nebudou stavbou dotčeny.

Pozemky zemědělského půdního fondu nebudou taktéž stavbou dotčeny.

#### Územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě

Všechny plochy pro pěší jsou navrženy v souladu s vyhláškou 398/2009 Sb.

#### Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

V době zpracovávání dokumentace není projektantovi známa žádná stavba, kterou by bylo nutné věcně nebo časově koordinovat s předmětnou stavbou.

#### Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umisťuje a provádí



#### Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečností pásmo

Stavbou nevznikne nové bezpečností pásmo.

#### Požadavky na monitoringy a sledování přetvoření

Navrhovaná stavba ze svého charakteru nevyžaduje monitoring nebo sledování přetvoření.

#### Možnosti napojení stavby na veřejnou a technickou infrastruktur

Stavba nevyžaduje napojení na stávající technickou infrastrukturu.

## Celkový popis stavby

### Celková koncepce řešení stavby

#### ***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***

Všechna opatření lze kvalifikovat jako novostavbu, která bude plynule navazovat na současnou dopravní infrastrukturu.

#### účel užívání stavby

Účelem stavby je zajištění bezpečného a bezbariérového pohybu chodců v dotčených lokalitách.

#### trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalou.

#### 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

Stavba nevyžaduje výjimky ani souhlasy s odchylným řešením z platných předpisů a norem.

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

Dokumentace byla upravena dle získaných vyjádření DOSS a vybraných správců IS. Konkrétní vyjádření vč. zaslaných připomínek jsou součástí dokladové části této PD.

#### 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.

Popis navrhovaného řešení předmětné stavby je uveden v kapitole B.2.6.b.

#### ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Vzhledem k charakteru stavby je předpokladem pro bezpečnost užívání stavby dodržování pravidel provozu na pozemních komunikacích.

#### 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.

Dimenze navrhované stavby jsou součástí kapitoly B.2.6.

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

Etapizace stavby není uvažována. Nově budované části stavby budou kolaudovány a uvedeny do provozu jako celek. Stávající doprava bude pouze lokálně omezena.

Termín zahájení stavby: dle uvolnění finančních prostředků.

#### 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)

Předčasné užívání ani zkušební provoz se neuvažuje.

#### orientační náklady stavby

Orientační náklady stavby jsou:

* opatření č. 1 - cca 300 000 Kč
* opatření č. 2 – cca 100 000 Kč
* opatření č. 3 – cca 300 000 Kč
* opatření č. 4 – cca 240 000 Kč
* opatření č. 5 – cca 350 000 Kč

### Celkové urbanistické a architektonické řešení

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

Jedná se o návrh doplnění zpevněných ploch. Návrh povede ke zvýšení komfortu, a především bezpečnosti pěších v dotčené oblasti.

Urbanistické řešení respektuje platné územní plány dotčených katastrálních území. Další architektonické a urbanistické řešení stavba tohoto charakteru nevyžaduje.

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

Architektonické a urbanistické řešení stavba tohoto charakteru nevyžaduje. Povrchy jsou v projektu uvažovány z betonové dlažby. Barevné provedení respektuje stávající chodníkové plochy v obci.

### Celkové technické řešení

#### 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

Projekt neobsahuje skupiny objektů, ani statické výpočty.

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

Stavba nemá nároky na energie (elektrickou ani tepelnou).

#### celková spotřeba vody

Předmětná nemá nároky na spotřebu vody.

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

Nakládání s odpady je upraveno zákonem č.541/2020 Sb. o odpadech a jeho prováděcích předpisech.

Z předmětné stavby jsou očekávány následující typy odpadů.



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

Stavba si nenárokuje kapacity komunikační sítě.

### Bezbariérové užívání stavby

Šířkové i výškové vedení splňuje podmínky vyhlášky 398/2009 Sb. a v souladu s požadavky s 268/2009 Sb. resp. ČSN 73 61 10.

### Bezpečnost při užívání stavby

Vzhledem k charakteru stavby je předpokladem pro bezpečnost užívání stavby dodržování pravidel provozu na pozemních komunikacích především zákona 361/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

### Základní charakteristika objektů

#### popis současného stavu

Jednotlivá opatření se nachází v Praze 15 – městské části Dubeč, v části Dubeček. Všechny opatření jsou situována podél ulice K Vilkám. Opatření č. 1 je situováno v blízkosti K Průmstavu. V současném stavu se v trase chodníku nacházejí plochy zeleně. Opatření č. 2 je situováno v blízkosti křižovatky ulic K Vilkám x V Poli. Plochy pro umístění zastávky jsou v současném stavu zatravněny. Chodník, na který bude zastávka napojena má asfaltový povrch. Opatření č. 3 je situována v blízkosti křižovatky ulic K Vilkám x K Hádku. Plochy pro umístění autobusové zastávky mají asfaltový povrch, část je také vysypána štěrkem. Plochy pro umístění chodníku v rámci opatření č. 3 mají travnatý povrch. U opatření č. 4 jsou plochy nástupiště zastávky a chodníku umístěny travnatém povrchu podél stávající ulice K Vilkám a jsou situovány v blízkosti dubečského hřbitova. Poslední opatření je situována ve východní části Lipového náměstí. Stávající povrchy mají asfaltový kryt.

#### popis navrženého řešení

*SO 100 – Komunikace a zpevněné plochy*

Předmětem předkládané dokumentace je návrh opatření ke zvýšení bezpečnosti chodců a zlepšení podmínek MHD ve vybraných místech městské části Praha Dubeč, část Dubeček. Pro lepší orientaci a popis jsou opatření rozdělena a očíslována 1 – 5.

Opatření číslo 1 je situováno v jižní části obce a je těsně přimknuto ke stávající ulici K Vilkám. V rámci tohoto opatření se jedná o doplnění chodníku podél západní hrany ulice K Vilkám. Délka navrhovaného chodníku je cca 63 m. Začátek trasy chodníku je situován v křižovatce ulic K Vilkám x K Průmstavu, dále je pak trasa vedena podél stávající komunikace. Trasa je ukončena v místě napojení pozemku č. 226/1. Šířka chodníku je zvolena na 1,5 m. Tato hodnota je volena s ohledem na stávající majetkoprávní vztahy.

Stávající živý plot situovaný na pozemku č. 218 bude lokálně prořezán, aby nezasahoval do průchozího průřezu chodníku.

Navrhovaný nášlap na obrubě bude proměnlivý s hodnotou 8 – 12 cm. V místě sjezdů a v napojení do křižovatky K Vilkám x K Průmstavu bude nášlap redukována na 2 cm. Příčný sklon chodníku je navržen 2%.

V rámci tohoto opatření budou doplněny dva nové stožáry VO ve směru Uhříněves. Stávající dotčené stožáry budou vyměněny za nové vč, svítidel a nové kabeláže.

Opatření č. 2 je situována podél ulice K Vilkám, mezi ulicemi V Poli a K Průmstavu. V rámci tohoto opatření bude vybudována nová autobusová zastávka. Zastávka bude situována při západní hraně ulice K Vilkám. Využita bude stávající obruba, ke které doplněna zpevněná nástupiště autobusové zastávky. Pro napojení nově navrhované zastávky bude upravena trasa stávajícího chodníku. Délka nové nástupní hrany zastávky je 13 m (předpokládá se provoz autobusů do délky 12 m). zastávka bude vybavena kontrastním pásem a signálním pásem v místě označníku. Označník bude dle standardů PID.

Výška nástupní hrany bude 16 cm na niveletou vozovky. Stávající obruby budou výškové rektifikovány a v případě poškození budou výměny za nové. Šířka nástupiště je 2,2 m, délka upravovaného chodníku je 33 m. Stávající asfaltový chodník bude odstraněn a nahrazen zelení.

V rámci opatření č. 3 dojde k vybudování autobusové zastávky a doplnění chodníku. Chodníkové plochy budou doplněny podél západní hrany ulice K Vilkám. Doplnění chodníku je situována mezi stávající přechod pro chodce a stávající vjezd na pozemek č. 169. Délka doplňovaného chodníku je 24 m. Šířka je 2,0 m. Základní příčný sklon je 2 %. Zpevněné plochy chodníku budou plynule napojeny na stávající silniční obruby.

Autobusová zastávka je situována podél východní hrany ulice K Vilkám a je v těsné blízkosti křižovatky K Vilkám x K Hádku. Jedná v o rekonstrukci a úpravy stávající zastávky do normových parametrů. Stávající asfaltové chodníkové plochy budou odstraněny a bude doplněna dlažba, která bude plynule navázána na stávající silniční obruby. Tyto obruby budou výškově rektifikovány, aby byl zajištěn nášlap na obruby 16 cm. Příčný sklon má hodnotu 0%, aby nedocházelo k příliš velkému přespání stávajícího základu oplocení. Popisované oplocení bude před pokládkou konstrukčních vrstev opatřeno nopovou fólií proti vlhnutí. Podélná sklon nástupiště a přilehlého chodníku respektuje podélný sklon ulice K Vilkám. Tak jako ostatní zastávky bude tato zastávky vybavena kontrastním pásem a signálním pásem v místě označníku. Délka nástupní hrany odpovídá provozovaným vozidlům tzn. 13 m. Na zastávce bude umístěn zastávkový přístřešek o rozměrech 3x1,6 m bez bočnic.

V rámci opatření č. 4 se jedná o doplnění zpevněné plochy nástupiště stávající autobusové zastávky „Dubečský hřbitov“ a doplnění chodníkových ploch podél ulice K Vilkám v blízkosti křižovatky ulic K Vilkám x u Prodejny.

Autobusová zastávky bude doplněna dlážděným nástupištěm s šířkou 2,2 m a místem pro umístění lavičky. Déla nástupiště je 13 m, délka celého upravovaného úseku je 17,25 m. Stávající obruby budou výškově rektifikovány tak, aby byla hodnota nášlapu 16 cm. Úprava bude plynule napojena na stávající manipulační vjezd na hřbitov.

Doplnění chodníku je situována podél západní hrany ulice K Vilkám. začátek této úpravy je situován v nároží křižovatky K Vilkám x U Prodejny, popisované napojení bude mít sníženou obrubu a bude vybaveno varovným pásem. Trasa chodníku bude situována mezi stávající oplocení pozemku č. 100/2 a stávající silniční obrubu. Stávající oplocení bude odstraněno a v celé délce nového chodníku bude vybudováno nové. Bude se jednat o nové drátěné oplocení s podhrabovými deskami, které budou sloužit jako přirozená vodící linie. Šířka řešeného chodníku je 1,5 m. Délka řešeného úseku 39 m. V rámci výstavby chodníku dojde i k doplnění signálních a varovných pásů u stávajícího přechodu pro chodce. Předpokládá se i obnova vodorovného dopravního značení V7a.

Posledním opatření je úprava nástupní hrany stávající autobusové zastávky „Lipové náměstí“ ve směru Dubeč. Geometrie nástupní hrany byla upravena pro lepší zajiždění autobusů k nástupní hraně. Úpravou projdou všechny dotčené vjezdy a zpevněná plocha nástupiště. Minimální šířka nástupiště je 2,25 m. Šířka vjezdů respektuje současný stav. Délka úpravy je 42 m. Délka nástupní hrany je 13 m. tak jako ostatní řešené autobusové zastávky bude i zde doplněn kontrastní pás a signální pás v místě zastávkového označníku.

Obruby budou využity stávající a budou výškově rektifikovány s nášlapem 16 cm. V místech vjezdů bude osazena dvoulinka z kostek K10 do betonového lože. Úpravou projdou u signální varovné pásy u přechodu přes ulici K Vilkám.

V rámci tohoto opatření budou instalovány nová vytápěná dopravní zrcadla, aby byly zajištěny základní rozhledové poměry v křižovatce Lipové náměstí x U Pramenu.

*SO 400 Veřejné osvětlení*

*Základní technické údaje*

Napájení, příkon

BOD PŘIPOJENÍ: 3PEN, AC50Hz 230-400 V/TN-C

Stupeň důležitosti dodávky el. energie dle ČSN 34 1610: 3

*Bilance potřeby el. energie*

Příkon VO:

U osvětlení je soudobost 1, tj. instalovaný příkon je totožný se soudobým.

*Ochrana před úrazem el. proudem*

ČSN 33 2000–4-41-ed.2

Čl.411.1:

Základní ochrana - (ochrana před přímým dotykem neboli dotykem živých částí) je zajištěna: základní izolací, přepážkami, kryty.

Ochrana při poruše – (ochrana před dotykem neživých částí) je zajištěna:

Ochranným pospojováním a automatickým odpojením od zdroje v případě poruchy.

Ochrana před úrazem el. proudem je provedena dle požadavků:

čl. 411.2 – požadavky na základní ochranu,

čl. 411.2. – požadavky na ochranu při poruše,

čl. 411.2.2 – doplňková ochrana proudovým chráničem.

V elektroinstalaci jsou provedena následující opatření:

čl.415.1: doplňková ochrana proudovým chráničem s reziduálním proudem menším nebo rovným max. 30 mA pro servisní zásuvku v zapínacím místě VO.

dle čl. 415.2: doplňková ochrana doplňujícím ochranným pospojováním provedená dle čl. 415.2.1 a čl. 415.2.2, která bude provedená v rámci celé technologie, tj.: stožáry VO.

*Působení vnější vlivů*

Vnější vlivy: jsou určeny v souladu s ČSN 33 2000-5-51, ed.3.

Výpis působících vnějších vlivů: AA4, AB4, AB8, AC1, AD3, AD4, AE1, AG1, AF2, AH1, AK1, AL1, AM1, AQ1, AR2, BA1, BC2.

Určení vnějších vlivů je stanoveno jako typické pro daný typ el. zařízení v prostoru. Z hlediska nebezpečí úrazu el. proudem se jedná o prostory nebezpečné – se zařízením nemanipulují osoby bez elektrotechnické kvalifikace.

Všechny ostatní vnější vlivy jsou v souladu s článkem ZA.4. ČSN 2000-5-51 ed. 3 považovány za normální.

Opatření vyplívající z působení vnějších vlivů

Opatření – živé části jsou chráněny izolací a uzavřenými kryty vylučujícími úmyslný či neúmyslný přímý dotyk. Kryty stožárových svorkovnic obsahující živé části nelze otevřít bez pomocí klíče či nářadí. Na neživých částech je provedena doplňková ochrana uzemněným ochranným pospojováním. Elektroinstalace bude provedena dle ČSN 33 2000–4-41, ed.2, Z1, čl.415.2 (doplňková ochrana doplňujícím ochranným pospojováním), čl.415.1 (doplňková ochrana proudovým chráničem s reziduálním proudem max. 30 mA – platí pouze pro servisní zásuvku). Uzemněné pospojování bude provedeno dle ČSN 33 2000-5-54, ed.3. Dále bude elektroinstalace provedena dle ČSN 33 2000-7-714, ed2.

Doplňková ochrana uzemněným ochranným pospojováním

Bude provedena zemnicím páskem FeZn 30/4 mm (drát FeZn průměr 10 mm). Zemnící pásek ve svém průběhu pospojuje všechny stožáry VO a skříně elektrických zařízení třídy ochrany 1. Pospojování bude provedeno dle ČSN 33 2000-5-54, ed.3.

*Ochrana před atmosférickými vlivy*

Bude provedena dle ČSN 60-305-4 (koncepce zón, uzemnění, vyrovnání potenciálů, instalace přepěťových ochran, ochrana objektu před přímím úderu blesku), ČSN 33 2000-4-41-443 (ochrana před atmosf. a spínacím přepětím), ČSN EN 61 643- 11 (ochrana před přepětím NN).

Ochrana před atmosférickými vlivy bude provedena zemnícím páskem FeZn 30/4 mm (drát FeZn průměr 10 mm). Zemnící vodič spojující stožáry VO bude veden souběžně s kabely VO pod pískovým kabelovým ložem. Všechny podzemní spoje je nutno chránit před korozí. Provedení pospojování bude dle ČSN 33 2000-5-54, ed.3.

*Dimenzování zařízení*

Silové kabely jsou dimenzovány podle ČSN 33 2000-4-43, ed.2 a ČSN 33 2000-4-473 s ohledem na úbytek napětí v rozvodu, který činí na silových svorkách rozvaděčů max. 3,5 %. Rozvod pro napájení koncových prvku je navržen tak, aby úbytek napětí na nich nepřekročil 5 %. Jištění silového napájení je provedeno podle výše uvedených platných ČSN a ČSN 33 2000-5-523, ed.2.

Provedení zařízení

Provedení venkovní se stupněm krytí min. IP 44(viz dále v popisu a ve specifikacích).

Popis technického řešení

Celkový popis

Předmětem tohoto projektu je položení nového kabelového vedení VO a nové stožáry VO.

*Technické parametry*

Stožáry: bezpaticový ocelový třístupňový výšky 10 m, např. UZNB 10–159/108/89

Použité skříně: nejsou

Použitý kabel pro napojení VO: CYKY 4-J x 16 mm2 / trubka 40/32 + FeZn d10

Požitý kabel pro napojení zrcadel: CYKY 3x2,5 mm2

Impedance: rozvod vyhovuje požadavkům na odpojení od zdroje do 5 s

Stožár. svorkovnice: v krytí IP 43, pojistky 10A

Nápojný bod pro VO: stávající stožár veřejného osvětlení ev.č. 010574

Nápojný bod pro zrcadla: stávající stožár veřejného osvětlení ev.č. 010560

Stupeň důležitosti dodávky el. energie: 3

*Kabelové rozvody a trasy*

Jedná se o pokládku nového kabelového vedení. Kabelová trasa je zakreslena ve výkrese D.1.4 Situace veřejného osvětlení. Nejprve budou odstraněny stávající stožáry ev. č. 010575 a 010576 vč. stávajícího kabelového vedení. Nově navrhované stožáry budou umístěny za hranu nově navrhovaného chodníku. Pro napojení nových stožárů osvětlení bude použit nový kabel typu CYKY 4-J x 16 mm2 vedený ze stávajícího stožáru VO č. 010574 v ulici K Vilkám. Propojení výstroje stožárů VO se stožárovou svorkovnicí bude provedeno šňůrou proti šíření plamene, proti působení oleje, benzínu a proti plísním CMSM n-Gx1,5.

Součástí projektu bude i pokládka kabelového vedení pro dvě nová dopravně vyhřívaná zrcadla. Provozní napětí jednoho zrcadla je 230 V/50Hz, výkon elektrického vyhřívání je 200 W. Obě zrcadla budou umístěna na samostatném sloupku, který bude kotven patkou do betonového základu. Napojení zrcadel bude provedeno kabelem CYKY 3x2,5 mm2, ze stávajícího stožáru č. 010560. Tato vyhřívaná zrcadla budou zprovozněna po uzavření smlouvy o odběru el energie, bude potřeba doložit stavebníkem produktový list, kde bude uřčen příkon zařízení a platnou revizní zprávu.

Kabelová trasa bude provedena chráničkami 90/75 v korugovaných ohebných trubkách. Výkopové práce budou prováděny ručně a bude postupováno dle ČSN 73 6005.

Zásyp kabelové rýhy bude proveden pískem, nebo prosátou zeminou, a to po vrstvách max. 25 cm, a každá vrstva musí být řádně zhutněná. Definitivní povrch bude proveden z betonové dlažby nebo tříděnou hlínou osetou zatravněním.

*Stožáry veřejného osvětlení*

Budou použity stožáry bezpaticové, třístupňové s povrchovou úpravou žárového zinkování, výškou 10 m (např.: UZNB 10–159/108/89). Uvažované svítidlo je Safír 1 (150W) nebo adekvátní LED svítidlo s teplotou chromatičnosti 3000K.

*Bezpečnost a ochrana zdraví při práci na staveništi*

Při montáži, provozování a údržbě elektrických zařízení a spotřebičů je nutno dodržovat návody od výrobců, popř. dodavatelů a platné technické a bezpečnostní předpisy. Montáž, opravy, údržbu a revize smějí provádět pouze odborníci s platným osvědčením podle vyhl. ČÚBP 50/1978 Sb. a v souladu s ČSN EN 50110-1 a ČSN EN 50110-2. Provozovatel je povinen udržovat el. zařízení v bezpečném a spolehlivém stavu, který odpovídá platným technickým i bezpečnostním předpisům.

Při provádění prací na staveništích je třeba dodržovat pravidla BOZP, včetně zákonných požadavků, ustanovení norem (ČSN), bezpečnostních a hygienických předpisů platných v době provádění stavby.

### Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Součástí stavby nejsou žádná technická ani technologická zařízení.

### Zásady požárně bezpečnostního řešení

Stavba se ze své povahy nevyžaduje požárně bezpečností řešení.

### Úspora energie a tepelná ochrana

Neuvažuje se.

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

Hygienické, administrativní a provozní potřeby zařízení staveniště budou řešeny v mobilních objektech kontejnerového typu, dočasně umístěných na staveništi.

### Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

#### ochrana před pronikáním radonu z podloží

Stavba ze své povahy nepotřebuje ochranu proti pronikání radonu.

#### ochrana před bludnými proudy

Stavba ze své povahy nepotřebuje ochranu před bludnými proudy.

#### ochrana před technickou seizmicitou

Navržené řešení je dostatečně robustní, aby odolalo vlivům technické seizmicity.

#### ochrana před hlukem

Navrhovaná stavba není nutné chránit před hlukovou zátěží.

#### protipovodňová opatření,

Uvažovaná stavba se nenachází v záplavovém území.

#### ostatní účinky – vliv poddolování, výskyt metanu apod.

Předmětná stavba se nenachází na poddolovaném území.

## Připojení na technickou infrastrukturu

1. napojovací místa technické infrastruktury

Navrhovaná vytápěná zrcadla budou napájení ze stožáru VO ev. č. 010560. Doplnění stožárů VO u opatření bude napojeno ze stávajícího stožáru č. 01574 v ulic K Vilkám (naproti ulici Na Ovčáckém).

1. připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.

Neuvažuje se.

## Dopravní řešení

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

Popis dopravní řešení vč. návrhu bezbariérových opatření je uveden v kapitole B.2.6.b této zprávy.

#### napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Nově navrhovaná opatření budou napojeno na již provozované plocha pro pěší v městské části.

#### doprava v klidu

Výpočet dopravy v klidu není z povahy stavby uvažován.

#### pěší a cyklistické stezky

V rámci předkládané PD nedojde k zásahu do stávajících cyklostezek/cyklotras.

## Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

#### terénní úpravy

Po případné skrývce ornice budou provedeny zemní práce, tj násypy na úroveň silniční pláně. Vhodnou zeminu do násypů bude nutné na stavbu dovézt.

Po dorovnání terénu bude doplněna humózní vrstva a plochy budou osety travním semenem.

#### použité vegetační prvky

Dorovnání okolního terénu bude ohumusováno a oseto travním semenem.

#### biotechnická, protierozní opatření

Z charakteru stavbou nejsou tato opatření uvažována.

## Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

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

Stavba je navržena tak aby neohrožovala život, zdraví, zdravé životní podmínky jejich uživatelů ani uživatelů okolních staveb a aby neohrožovala životní prostředí. Stavba nebude mít negativní vliv na zdraví osob nebo na životní prostředí.

Během výstavby musí být vozidla vyjíždějící ze stavby, před výjezdem na veřejnou komunikaci řádně očištěna. Blíže specifikované podmínky ochrany prostředí jsou uvedeny v kapitole 8.

Hluk a ovzduší

Záměr nebude zdrojem emisí. Vzhledem k charakteru stavby se ani neuvažují žádná opatření ke snížení emisí.

V chráněném venkovním prostoru staveb nebude docházet při realizaci stavby v době od 6 do 22 hodin k překračování hygienického limitu.

Voda

Vzhledem k charakteru stavby nedojde ke zvýšení nároků na spotřebu vody. Dešťové vody dopadající na povrch tělesa cyklostezky budou odváděny podélným a příčným spádováním do okolní zeleně. Současné odtokové poměry nemění.

Vlivy na podzemní a povrchové vody lze označit za nevýznamné.

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

Vliv stavby na výše uvedené nebude žádný.

#### vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Záměr nezasahuje do evropsky významné lokality (EVL) ani do ptačí oblasti (PO) podle § 45 a § 45e z. č. 114/1992 Sb., v platném znění. Lokality systému Natura 2000 se nenacházejí ani v okolí řešeného území.

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

Posouzení záměru na životní prostředí není z povahy stavby vyžadováno.

#### 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

Povolení nebylo vydáno.

#### navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

V dokumentaci nejsou navrhována žádná nová pásma.

## Zásady organizace výstavby

### Technická zpráva

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

Stavba nevyžaduje dodávky jakýchkoli energií, el. energie během stavby bude zajištěna z dieselagregátů. Potřeba vody pro stavbu bude kryta dovozem cisternami. Na staveništi budou užívány chemické mobilní záchody s průběžným vyvážením kalů do nejbližší ČOV.

#### odvodnění staveniště

Odvodněné staveniště bude provedeno spádováním do okolní zeleně.

#### napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Staveniště bude situováno v těsné blízkosti jednotlivých opatření a bude napojeno nejbližším vhodným sjezdem na stávající komunikační síť.

#### vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Staveniště bude situováno na pozemcích investora. Zásah na jiné pozemky se nepředpokládají.

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

Při provádění prací bude dodržována ČSN DIN 18 915 Práce s půdou, ČS DIN 18 916 Výsadby rostlin, ČSN DIN 18 917 Zakládání trávníků, ČSN DIN 18 918 Technicko-biologická zabezpečovací opatření, ČSN DIN 18 919 Rozvojová a udržovací péče o rostliny a ČSN DIN 18 920 Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech.

Dřeviny v dosahu stavební činnosti je nutné ochránit v souladu s ČSN 83 9061 Technologie stavebních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

#### maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Vnitrostaveništní plochy budou plošně a prostorově omezeny na nezbytné technologické minimum. Mimostaveništní plochy nejsou navrženy. Na ploše stavby budou krátkodobě uloženy kusové a sypké materiály.

#### požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Staveniště nevyvolá potřebu návrhu obchozích tras. Staveniště nepředstavuje překážku v bezbariérových trasách

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

Množství produkovaných odpadů bude stanoveno ve spolupráci s dodavatelem stavby. Způsob nakládání s odpady je uvedeno v kapitole B.2.3.d této zprávy.

#### bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Bilance zemních prací se předpokládá s mírným přebytkem a bude nutné vytěženou zeminu deponovat na vhodné skládce. Žádné další přesuny zemin se nepředpokládají.

#### ochrana životního prostředí při výstavbě,

*Ochrana před hlukem, vibracemi a otřesy*

Zhotovitel stavby bude provádět a zajistí stavbu tak, aby hluková zátěž v chráněném venkovním prostoru staveb vyhověla požadavkům stanoveným v Nařízení vlády č. 142/2006 Sb. „O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací“.

*Ochrana před prachem*

Zvýšení prašnosti v dotčené lokalitě provozem stavby bude eliminováno:

důsledným dočištěním dopravních prostředků před jejich výjezdem na veřejnou komunikaci tak, aby splňovala podmínky §52 zákona č. 361/200 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, v platném znění;

používané komunikace musí být po dobu stavby udržovány v pořádku a čistotě. Při znečištění komunikací vozidly stavby je nutné v souladu s §28 odst. 1 zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích v platném znění znečištění bez průtahů odstranit a uvést komunikaci do původního stavu; pro tento účel bude zejména po dobu provádění zemních prací užíván speciální automobil s nástavbou samosběrného zametače;

uložení sypkého nákladu musí být zakryto plachtami dle §52 zák. č. 361/2000 Sb. v případě dlouhodobého sucha skrápěním staveniště.

*Ochrana před exhalacemi z provozu stavebních mechanizmů*

Zhotovitel stavby je odpovědný za náležitý technický stav svého strojového parku.

Po dobu provádění stavebních prací je třeba výhradně používat vozidla a stavební mechanizmy, které splňují příslušné emisní limity na základě platné legislativy pro mobilní zdroje.

Použité mechanizmy budou povinně vybaveny prostředky k zachycení příp. úkapů či úniků olejů a ropných látek do terénu.

Stavbu je nutno provádět takovým způsobem, aby nedošlo ke kontaminaci půdy, povrchových a podzemních vod cizorodými látkami.

Stavba bude vybavena soupravou pro asanaci případného úniku ropných látek, např. stacionární havarijní sady PROPACK 280 (PROBOX).

Jakékoliv znečištění bude okamžitě asanováno.

#### zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Zaměstnavatel, který provádí jako zhotovitel stavební, montážní, stavebně montážní nebo udržovací práce pro jinou fyzickou nebo právnickou osobu na jejím pracovišti, zajistí v součinnosti s touto osobou vybavení pracoviště pro bezpečný výkon práce. Práce podle věty první mohou být zahájeny pouze tehdy, pokud je pracoviště náležitě zajištěno a vybaveno.

#### úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Stavba nevyvolává úpravy dotčených staveb pro bezbariérové užívání.

#### zásady pro dopravní inženýrská opatření

Stávající dopravní režim bude zachován, pouze bude lokálně zúžena dotčená komunikace – ulice Slatiny. Navrhované dopravní značení musí odpovídat TP 66. Navrhované dočasné dopravní značení musí být projednáno s dostatečným předstihem se zástupci DI PČR.

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

Projekt dopravně inženýrských opatření bude zpracován těsně před zahájením prací.

#### zařízení staveniště s vyznačením vjezdu

Zařízení staveniště bude při výstavbě situováno na travnatém prostranství na východní straně řešeného území. Napojeno na stávající komunikační síť bude prostřednictvím stávajícího vjezdu.

#### postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Postup stavebních prací se předpokládá následující:

* + - zřízení zařízení staveniště
    - provedení odkopávek a prokopávek pro spodní stavbu
    - položení kabelu VO a osazení stožárů VO
    - osazení obrub
    - zřízení konstrukce zpevněných ploch chodníků a nástupiště autobusových zastávek
    - zaříznutí a doplnění konstrukce stávající komunikace po osazení obrub
    - ohumusování a zatravnění
    - osazení SDZ