

LÁVKA "NA MUŠCE" PŘES ŘEDICKÝ POTOK  
VČ. SOUVISEJÍCÍCH CHODNÍKŮ A VO

PARC.č.2035/3, 2387/1, 2387/11, 2020/204, 2011/1, 2035/28, k.ú. Holice.

ZHOTOVITEL:

Město Holice, Holubova 1, 534/14 Holice

ARS Fabrica s.r.o  
Na Dolínách 8/30, 147 00 Praha 4, IČO:26493225  
tel: 241 433 563

NÁZEV: SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

STUPEŇ: DPS  
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:  
Ing. Mgr. Acad. arch. Ivo Kraml

DATUM: KVĚTEN 2017  
MĚŘÍTKO:  
VYPRACOVAL:  
Ing.arch. Patrik Šarmír

PARÉ č. VÝKRES č.

B

### B.1 Popis území stavby

#### a) charakteristika stavebního pozemku

Pozemky, které jsou určeny pro realizaci záměru, se nachází v okrajové části Holic, při vodoteči Ředický potok, v blízkosti sídliště a budovy gymnasia.

Rozsah řešeného území je dán plochou stávajícího veřejné zeleně s pěšími komunikacemi (chodník v zámkové dlažbě nebo prefra panelech), vzrostlou zelení a travní plochou. Rozsah řešeného území je vyznačen v koordinační situaci (netvoří jej celé plocha dotčených pozemků, pouze jejich části, většinou dotčené vedení propojovací trasy veřejného osvětlení k novým stožárům VO podél nově navržené propojovací komunikace mezi levým břehem s obytnou zástavbou a pravým břehem s budovou občanské vybavenosti (gymnasium E. Holuba). Na ploše v blízkosti budoucí lávky a navazujícího chodníku je již realizována síť parkových cest z různého typu betonové zámkové dlažby nebo dlažby z větších čtvercových prefabrikátů, na části je otevřené dětské hřiště s odpočívadlem a lavičkami. Veřejné osvětlení osvětluje hlavní pěší komunikace a parkoviště před panelovým domem, u gymnasia pak pěší cestu po nábřeží potoka a předprostor před budovou.

Stavba, spočívající v realizaci lávky pro pěší, propojující oba břehy Ředického potoka v místě předpolí gymnasia, vyvolává rovněž realizaci pěších komunikací a doplnění veřejného osvětlení.

Stavba je v souladu s územním plánem a požadavky na využití území. V řešeném území jsou pozemky pro pěší komunikaci dle územně plánovací dokumentace v zastavěném území, jsou ozn. BH – plochy pro bydlení, lávka je umístěna nad vodotečí Ředický potok, který je součástí plochy s ozn. W – plochy vodní a vodohospodářské.

#### b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)

Vzhledem k charakteru stavby nebyly realizovány žádné průzkumy.

Pro hodnocení a zvolení způsobu zakládání lávky byl využit stavebně geologický průzkum, vyhotoveny firmou Aqua Plus, Pardubice, vyhotovený při projektové přípravě stavby gymnasia E. Holuba.

Byla provedena identifikace všech inženýrských sítí na předmětných pozemcích. Rovněž bylo provedeno zaměření stávajících pěších komunikací atd.

#### c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Na pozemcích v řešeném území se vyskytují inženýrské sítě, které mají ochranná pásma. Jedná se o podzemní vedení elektro NN do 6kV veřejné osvětlení, podzemní vedení (sdělovací kabely) (OP min. 1 m od tohoto zařízení). Do těchto ochranných pásem není navrženou stavbou zasahováno (vyjma ochranného pásma sdělovacího kabelu), který půdorysně přetíná navržená pěší komunikace, vedoucí k lávce. Jiná ochranná a bezpečnostní pásma se nevyskytují.

#### d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,

Pro Ředický potok (IDVT 10100457) není stanoveno záplavové území. Výška hladiny Q100 v profilu navržené lávky nebyla správcem toku povodí Labe, s.p. ke dni vyhotovení PD stanovena. Ke dni podání žádosti o ÚR byl již stanoven požadavek na to, aby lávka byla min. 0,5 m nad hladinou padesátileté vody Q50= 244,815 m n.m., Bpv. Návrh lávky a její výškové umístění tento požadavek splňuje.

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

Vzhledem k charakteru provozu (dopravní stavba a pěší komunikace), funkci realizovaných prvků vybavení nedojde ke zvýšení stávajících limitů či hodnot uvedených sledovaných ukazatelů (hluk, zplodiny, vibrace, prach, zápach). Stavba nemá vliv na odtokové poměry v území.

Nejsou známy žádné negativní vlivy stavby na okolní pozemky a stavby.

Stavební činnost musí probíhat v úzké návaznosti na stávající zástavbu, sítě a dopravní obslužnost v dotčené lokalitě. V dostatečném časovém předstihu před zahájením stavby zajistí investor vytýčení a zřetelné označení veškerých stávajících podzemních inženýrských sítí a rozvodů jejich příslušnými správci. Při výstavbě budou respektována ochranná stávajících sítí a komunikací atd.

Staveniště musí zhotovitel zařídit, usprádat a vybavit přísunovými cestami pro dopravu materiálů, konstrukcí a zařízení tak, aby se stavba mohla řádně a bezpečně provádět. Nesmí docházet k ohrožování a nadměrnému obtěžování okolí, zvláště hlukem, prachem apod., k ohrožování bezpečnosti provozu na pozemních komunikacích, k znečišťování chodníků a komunikací, ovzduší a vod. Během stavby musí být zajištěn přístup k přilehlým stavbám a pozemkům, k sítím technického vybavení a požárním zařízením.

Podle platných předpisů zajistí zhotovitel požární zabezpečení staveniště.

Dočasný zábor veřejných ploch a veřejných komunikací pro potřeby stavby mimo část pozemků, které jsou předmětem realizace záměru, bude případně uvažován pouze v nezbytném rozsahu a po dobu omezenou na provedení vlastních prací (v případě překopu chodníku u gymnasia pro položení propojovacího kabelu VO, doporučeno je provést protlakem pod komunikací). Po ukončení jejich užívání jako staveniště budou uvedeny do původního stavu.

Vliv stavby na životní prostředí se projeví vzhledem ke svému okolí zejména zvýšenou prašností, hlučností a exhalacemi z provozu stavebních strojů a mechanismů. Zhotovitel v rámci své přípravy a zejména v průběhu realizace prací by měl být veden snahou v maximální možné míře tyto nepříznivé dopady eliminovat.

Zejména bude nutno dbát na ochranu proti znečišťování komunikací a nadměrné prašnosti. Vozidla vyjíždějící ze staveniště budou řádně očištěna. Případné znečištění musí být neprodleně odstraněno a prašnost likvidována postřikem.

Stavební činnost zhotovitele musí probíhat v souladu s požadavky nařízení vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací a v souladu se studií hluku ze stavební činnosti. Pro dodržení hlukových hladin musí zhotovitel stavebních prací používat v průběhu prací stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu, jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení.

Při provádění prací se předpokládá vznik běžného stavebního odpadu, zařazeného dle vyhlášky 381/2001 Sb. (Katalog odpadů) do skupiny odpadů 17. Při nakládání s odpady, které vzniknou v důsledku stavebních prací se bude zhotovitel řídit zákonem o odpadech 185/2001 Sb. a vyhláškou 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady. Vzniklý odpad na stavbě bude ve smyslu výše uvedené legislativy a na základě dohod účastníků výstavby průběžně odvážen na řízené skládky a do recyklačních center.

Vliv stavby po dokončení objektu na okolní pozemky a stavby z hlediska denního osvětlení a oslunění, vlivu na ovzduší, hluku a vlivu na životní prostředí je minimální a výstavbou nového hřiště nedojde ke zhoršení stávající situace v lokalitě. Realizací stavebních úprav se odtokové poměry v území nemění. Provádění stavebních prací může částečně negativně ovlivňovat okolí dopravou nákladními automobily zásobujícími stavbu stavebními materiály, mobilními mechanismy provádějícími montážní a podobné práce.

Pro minimalizaci uvedených negativních vlivů jsou navržena následující opatření:

pro max. zkrácení délky vlivu budou stanoveny minimální lhůty zatěžujících stavebních činností navržené materiály minimalizují dopravu a manipulaci s těžkými a nadměrnými stavebními prvky budou používány stroje se sníženou hlučností v dobrém technickém stavu, v pracovních přestávkách budou stroje vypínány, v době 19.00 - 8.00 hodin nebudou stavební práce prováděny

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

Realizace stavebního záměru vyžaduje odstranění malé části stávajícího povrchu cesty pro pěší a obrubníků v kontaktu s novou navazující komunikací k lávce na straně u panelového domu, odstranění zeminy pro realizaci podkladních vrstev doplňovaných pěších cest. Ke kácení dřevin nedochází.

*g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé)*

Realizace stavebního záměru nevyžaduje zábory z ZPF atd.

*h) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)*

Realizace stavebního záměru nevyžaduje žádné územně technické podmínky. Napojení na technickou infrastrukturu představuje napojení na stávající trasu VO, na pojení n strukturu dopravní představuje napojení komunikace pro pěší od obou krajů lávky ke stávajícím pěším komunikacím.

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

Stavba nevyvolává žádné časové vazby, nepodmiňuje související investice.

## B.2 Celkový popis stavby

### B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Stavba bude užívána jako dopravní stavba – lávka pro pěší a navazující komunikace. Vzhledem k novému úseku pěší komunikace a lávce bud doplněno veřejné osvětlení (4 stožáry).

Kapacity prvků:

- Maximální přípustné zatížení lávky: 4kN/ m<sup>2</sup>
- Délka lávky: 11,0 m
- Rozpětí lávky: 6,5 m
- Celková šířka lávky: 2,35 m
- Šířka mostovky: 1,5 m
- Výška lávky: 1,1 m
- Motorová a cyklistická doprava vyloučena, pouze pěší doprava
- Počet a směry pruhů pro pěší: pěší doprava 2 pruhy bez striktního rozlišení směru (levý a pravý chodník
- VO – 4 nové stožáry

### B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

*a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení*

Návrh nové lávky přes Ředický potok a navazujících chodníků v Holicích vychází z potřeby vytvořit nový spojovací prvek mezi městem a budovou Gymnasia E. Holuba. Proto je situována na pozemky ve vlastnictví města do blízkosti budovy gymnasia. Osazení lávky nad potok je zvoleno tak, aby její vyústění na obou krajích přirozeně a logicky navázalo na stávající pěší komunikace a jejich části, či na prodloužení jejich os, jak je tomu u budovy gymnasia. Nově navržený chodník, navazující na stávající, je stejné šíře (1,5 m).

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

Lávka o rozpětí 7 metrů s konzolovitými přesahy cca 2,0 m od uložení na obou stranách je navržena s využitím postupů, které umožňují současné technologie. Konstrukce lávky je zvolena s ohledem na lokalitu, rozpětí a i

ekonomickou přiměřenost. Adekvátně tomu je navržena lehká, jednoduchá až lapidární ocelová konstrukce dvou nosných „trámových“ profilů, tvořících zároveň samotné zábradlí lávky, spojených příčnicí. Mostovka lávky je navržena dostatečně široká (1,5 m / 2,3 m), což naplňuje standardní požadavky na míjení se dvou chodců. Se zábradlím lávky se dále pracuje jako s výtvarným prvkem, kde hlavním motivem je zajímavé využití typických odkazů na studijní předměty 2.stupně gymnasia (matematika, chemie, český jazyk, zeměpis). Lávka se tak díky umístění blízko gymnasia může stát symbolickým místem dnešní mládeže, součástí symbolu vzdělanosti, zviditelňuje neotřelým a zajímavým způsobem veřejnosti toto téma.

Jako hlavní a převažující materiál byla zvolena přirozeně patinující ocel, tedy materiál, který v sobě spojuje výjimečnost, trvanlivost, relativně vysokou bezúdržbovost (vyšší pořizovací náklady kompenzuje minimálním nákladem na její údržbu při předpokládané životnosti lávky 80 až 100 let) a přírodní vzhled, tedy vlastnosti, které jsou v souladu se samotným architektonickým řešením. Idea jednoduchosti, jediného materiálu s kombinací geometrie síly a aspektu dokončovacího aspektu podoby jejího povrchu tak zajišťuje trvalou odolnost v průběhu mnoha let. Ocel Corten nabízí dobrou vizuální shodu s okolním prostředím a širší městskou krajinou. Dřevo v lepeném provedení, tedy s dlouhou životností použité na „madla“ a pochozí část „mostovky“ lávky je navrženo s cílem nabídnout měkčí, příjemnější pocit při přechodu mostu. Lávka – jednoduchý - volně položený prvek přes potok je šetrný vůči svému okolí a svou horizontálou v souladu s potokem vytváří přirozený kontrast k vertikálám zeleně, stromům, které jsou vysazeny v navazujícím parčíku a nebo se nacházejí jen kousek, podél potoka opodál. Mostovka lávky na svých koncích navazuje v prodloužení návrhem chodníků na probíhající nábrežní komunikaci, aniž by byl narušen stávající koncept řešení u budovy gymnasia a stávajícího parčíku na protějším břehu.

Charakteristickým a nosným estetickým prvkem je její kompaktní, až archetypální tvar, v délce lávky z vnějšku konzistentní. Důležitým výrazovým prvkem je její barevnost, kdy kromě přirozené patiny oceli Corten nosných prvků je doplňkově použita barva dřeva. Navržené ocelové boční nosníky bez samotných svislých žebér v jednoduchých čistých průřezových tvarech jsou spojené příčnicí z profilů HEB. Jedna základní, celistvá, barevná linie hmoty lávky s přesahy má symbolicky vyjadřovat propojení a zároveň prolnutí dvou břehů, břehu „studentského života a vzdělanosti“ s břehem „města, zeleně, parku, relaxace i bydlení.“

Neméně důležitou podobou lávky je její podoba noční, související s provozem a osvětlením v této době. Navrženy jsou dlouhé souvislé linie LED osvětlení, kopírující horní hranu podélnic plnostěnných nosných prvků, kdy toto nepřímé osvětlení dostatečně intenzivně osvětluje samotnou mostovku. Sloupy veřejného osvětlení u chodníku blízko lávky na obou březích jsou uvažovány se svítidly moderního designu, případně již také se zdrojem LED. Linie lávky může být ve večerních a nočních hodinách zdůrazněna světelnou přímkou z LED pásu, skrytou mezi nosnou konstrukcí a madlo zábradlí. Již z dálky je tak viditelná minimalistická linie, spojující oba břehy, odrážející se šikmých březích a vodní hladině. Takto bude lávka osvětlena trvale.

Typ svítidel VO vč. stožárů (Philips Metronomis) i svítidel, zabudovaných do zábradlí lávky byl navržen s ohledem na ekonomický provoz (LED technologie) a také s ohledem na trvanlivost, technické parametry a estetické kvality, důležitou roli hraje i moderní, nadčasový design

Obrubníky pěší komunikace jsou vytvořeny dvěma řadami betonových kostek dlažby, kladených do betonového lože, vlastní dlažba je čtvercová, betonová 10 x 10 x 6 cm, stejného formátu, jako je použita na předpolí a zpevněných plochách u budovy gymnasia.

### **B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby**

Vzhledem k charakteru stavby je provozní řešení stanoveno jako celoročně přístupné veřejnosti bez omezení. To předpokládá údržbu chodníku a lávky v zimních měsících.

Z hlediska technologie výroby se jedná v případě pěších komunikací o běžné stavební práce, spočívající v osazení obrubníků do betonu, pokládka dlažby na štěrkopískový podklad, terénní a parkové úpravy. Kotvení prvků VO bude provedeno dle předpisů správce VO.

Lávka bude vyrobena dílensky jako celek, přepravena na místo a na základová ložiska osazena jeřábem. Základy lávky budou realizovány standardní metodou velkopřůměrových pilot.

Typ technologie umožňuje používání standardních, obvyklých postupů, adekvátních při podobném typu výstavby. Lávka je navržena v souladu s ČSN 73 6201 „Projektování mostních objektů“.

#### B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Lávka a navazující komunikace jsou řešeny jako bezbariérové. Instalace speciálních prvků pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace není investorem požadována. Stávající pěší komunikace, na které navrhované navazují, nemají prvky, jakými jsou reliéfní dlažba, vodící pásy atd.

#### B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Předkládaný návrh je proveden s ohledem na bezpečnost osob při užívání zejména s ohledem na akustiku, vibrace, osvětlení, teplotu, větrání atd. Podrobná řešení jsou obsažena v příslušných částech dokumentace.

Stavba, resp. stavební úpravy jsou navrženy tak, aby respektovaly platné předpisy a technické normy z hlediska bezpečnosti při užívání stavby. Požadavky specifikované vyhláškou o Obecných technických požadavcích na výstavbu, jakožto další požadavky vyhlášek, nařízení vlády, technických norem v platném znění a požadavky jednotlivých orgánů státní správy jsou projektem respektovány. Bezpečná evakuace osob v případě požáru je zabezpečena stavebně technickým a požárně bezpečnostním řešením / návrhem stavby dle platných předpisů. Vzhledem k charakteru objektu není potřeba řešit bezpečnost užívání stavby zvláštním způsobem, technická místnost, schodiště a zábradlí atd. jsou řešeny v souladu s požadovanými normami a předpisy. Užíváním stavby se po realizaci prací bezpečnost stavby nezmění.

Při provádění stavebních prací je nutné dodržovat platné bezpečnostní předpisy, zejména:

Zákon 309/2006 Sb. kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)

Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky

Zákon č. 262/2006 Sb. Zákoník práce.

Zákon č. 183/2006 Sb. Stavební zákon

#### B.2.6 Základní charakteristika objektů

##### SO 01 - lávka vč. základových konstrukcí

##### a) stavební řešení, konstrukční a materiálové řešení

Lávka je navržena staticky jako dvojitý prostý nosník. Vodorovná nosná konstrukce je tvořena dvěma krajními podélnými nosníky otevřeného průřezu (plech tl. 20 mm). Výška nosníku 1,1 m byla stanovena na základě předběžného statického výpočtu vzhledem k rozponu lávky (vzdálenosti jejích opěr). Prosté nosníky jsou uloženy na ložiska, osazena v patních masivních tížných opěrách. Mostovka (chodník pro pěši) je navržena jako rošt se svrškem z dřevěných masivních fošen s tlakovou impregnací, s tím že stejný materiál, tedy dřevo,

tentokrát lepené v povrchové úpravě matná transparentní lazura ve 3 vrstvách, je použito i na zakončení zábradlí lávky (madlo 400 x 3660 x 40mm – 3 navazující ks na jedné straně – jedno madlo). Dřevěné madlo je kotveno přes podkladní cortenové plechy (pásky) s navařeným trnem – závitem do ocelového madla jako pevné součásti zábradlí – bočnice lávky (v ocelovém madlu jsou otvory pro nasazení závitové tyče – trnu). Odvodnění mostovky je přes rošt na spodní zákryt lávky, který je stejně jako lávka v přirozeném minimálním spádu směr do parčíku. V případě zimní údržby mostovky solí je tak voda vedena do sběrné jámky hned za patou lávky, kde se sůl usazuje. Je tak zamezeno kontaminaci potoka solí. Založení bude provedeno na velkopřůměrových pilotách. Větší část konstrukce navrženého lávky je téměř bezúdržbová (dlouhé údržbové intervaly), jedná se především o základní ocelové konstrukce lávky. Jako hlavní a převažující materiál byla zvolena přirozeně patinující ocel, tedy materiál, který v sobě spojuje výjimečnost, trvanlivost, relativně vysokou bezúdržbovou. Ostatní konstrukce (dřevěná mostovka, madlo) předpokládá nízké náklady na údržbu a to vzhledem k navrženému typu dřeva a jeho impregnaci.

**Stavební objekt SO02 - pěší komunikace a s nimi související prodloužení trasy veřejného osvětlení.**

**a) stavební řešení, konstrukční a materiálové řešení**

Použity budou standardní stavební postupy a procesy.

V počátku jde o odstranění lemovacích betonových obrubníků a nášlapných vrstev malé části plochy. Částečně budou odstraněny i podkladní vrstvy (předpokládá se odstranění cca 150 mm písku a štěrkodrtě).

Zároveň dojde k výkopu rýh pro inženýrské sítě VO a stavebních jam pro betonové patky jednotlivých sloupů VO dle požadavku provozovatele.

Nové obrubníky, vytvořené kladením dvou krajních řad betonové dlažby Best Mosaic 100x100x60 mm šedé barvy budou osazeny do betonu tak, že budou zároveň s terénem (travní plochou), budou pouze tyto zóny oddělovat. Následně na podkladní souvrství bude položena - doplněna betonová dlažba – mozaika 100 x 100 x 60 mm v celé vnitřní ploše chodníku. V kraji chodníku v kontaktu s mostovkou lávky bude vytvořena dilatační spára. Před osazením kotev do plochy v krajích navazujících na lávku, bude v distanci dilatace min. 15 mm od krajního plechu mostovky osazen ocelový svařenec - plech corten 8 mm to tvaru „U“, zajišťující také boční pohledové ukončení chodníku vzhledem k spádování navazujícího terénu v krajích lávky. V úsecích mezi žb prahem, na němž jsou osazena elastomerová ložiska Freyssinet a hranicí, tvořící kraj chodníku a navazující kraj lávky, bude do plochy vymezené betonovými obrubníky Best Parkan šedé barvy, kladenými do betonu, proveden dosyp z kamenných oblázků jako vsakovací vrstva.

Osazeny budou 4 ks sloupů VO, provedeno bude jejich zapojení. V závěrečné fázi může dojít k rozproštění zeminy, k osetí travní směsí. Podrobností skladeb souvrství, detail osazení obrubníku, sloupu VO atd. jsou patrné z PD a rovněž z jednotlivých montážních návodů a požadavků dodavatelů prvků a vybavení.

Konstrukční a materiálové řešení je dáno samotným výběrem certifikovaných prvků.

Dále se jedná o standardní řešení, používaná pro parky a pěší komunikace (betonové obrubníky, betonová dlažba - mozaika atd.), terénní úpravy osetím. Podélný sklon chodníku bude zachován. Příčný sklon chodníku bude zachován (0,5-1%) s ohledem na výškové řešení a nové usazení obruby. Stávající chodník v návaznosti na nový bude vybourán na hloubku nové zemní pláně (max 0,27m). Vybouraný materiál žb prefa panel 1x1 m) bude odvezen na skládku. Zemní plán bude srovnána a zhutněna na min. Edef,2=30MPa. Povrchová úprava chodníku bude provedena z betonové dlažby. Začátek úpravy chodníku bude plynule napojen na stávající zámkovou dlažbu, případně na stávající obrubník a rovněž na dřevěnou mostovku lávky.

**Obrubník betonový**

Best Parkan I a II 1000 (500) /200/50mm šedé barvy je použit pro olemování plochy pod konzolami mostovky. (viz. také PD).

### **Povrch - betonová dlažba**

Určen jako plocha propojovacích cest od lávky na stávající pěší komunikace. Navržena je dlažba Best Mozaik 100 x 100 x 60 mm přírodní barvy, ta je zvolena s ohledem na skutečnost, že se vyskytuje již v blízkosti stavby na zpevněných plochách u gymnasia (obrubník tvořen 2 řadami kostek, kladenými beze spár do betonu)..

*Skladba souvrství:*

betonová dlažba mozaika	- 60 mm
kladecí vrstva kamenivo 3 -5	- 30 mm
šterkodrť 8 – 16	- 50 mm
šterkodrť 32 – 63	- 250 mm
terén	

### **ÚPRAVY ZATRAVNĚNÝCH PLOCH, TERÉNNÍ ÚPRAVY**

Realizace záměru v jednotlivých částech řešeného území bude vyžadovat provedení minimálních terénních a parkových úprav většího rozsahu.

Po osazení realizaci paty lávky, jejím vlastním osazení a provedení komunikací pro pěší bude provedeno vyrovnaní terénu k obrubníkům, rozprostřena kvalitní zemina pro osetí travní směsí (parkový trávník).

Rozsah úpravy terénu a nového osetí travní směsí je dán nutným záborem plochy, potřebným pro osazení lávky, jejich základů, realizací cest atd.

S ohledem na tuto skutečnost je nutné provádět stavební práce, skládky materiálu a pohybovat se se stavebními mechanismy po pozemku v řešeném území!

#### *c) mechanická odolnost a stabilita*

Stavba lávky je navržena a provedena v souladu s normovými hodnotami tak, aby účinky zatížení a nepříznivé vlivy prostředí, kterým je vystavena během výstavby a užívání při řádně prováděné běžné údržbě, nemohly způsobit náhlé nebo postupné zřícení, popřípadě jiné destruktivní poškození kterékoliv její části nebo přilehlé stavby, nepřipustné přetvoření nebo kmitání konstrukce, které může narušit stabilitu stavby, mechanickou odolnost a funkční způsobilost stavby nebo její části, nebo které vede ke snížení trvanlivosti stavby, poškození nebo ohrožení provozuschopnosti připojených technických zařízení v důsledku deformace nosné konstrukce, ohrožení provozuschopnosti sítí technického vybavení v dosahu stavby, ohrožení průtočnosti koryt vodních toků, případně úrodních profilů, mostů a propustků.

Pro stavbu a její okolí není stanoveno záplavové území.

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

#### *a) technické řešení*

Výrobní a nevýrobní zařízení není v rámci této akce řešeno.

#### *b) výčet technických a technologických zařízení*

Výrobní a nevýrobní zařízení není v rámci této akce řešeno.

### **B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení**

#### **POSOUZENÍ TECHNICKÝCH PODMÍNEK POŽÁRNÍ OCHRANY**



### Úvodní poznámka.

Požárně bezpečnostní řešení stavby je zpracována ve smyslu zákona č. 183/2006 Sb.(stavební zákon), vyhlášky č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb, vyhlášky č. 268/2009 Sb o technických požadavcích na stavby, vyhlášky č. 23/2008 Sb a vyhlášky č. 246/2001 Sb, §41, odst. 1. Obsahuje jen textovou část.

### Seznam použitých podkladů.

Dokumentace je zpracována na základě těchto podkladů:

Projekční podklady:

- studie stavby:Lávka "Na Mušce" přes Ředický potok a související chodníky, Holice

Normové podklady:

- ČSN 730802 - požární bezpečnost staveb, nevýrobní objekty

- ČSN 730810 - požární bezpečnost staveb, společná ustanovení

a normy navazující

- vyhl. č. 246/2001 Sb.

- vyhl. č. 23/2008 Sb.

### Situace stavby, popis.

Posuzovaná stavba bude realizována na pozemcích parc.č. 2035/3, 2387/11, 2387/1, 2020/204, 2035/30, k.ú. Holice.

Návrh nové lávky přes Ředický potok a navazujících chodníků v Holících vychází z potřeby vytvořit nový spojovací prvek mezi městem a budovou Gymnasia E. Holuba. Osazení lávky je zvoleno tak, aby její vyústění na obou březích potoka navázalo na stávající pěší komunikace a jejich části. Součástí stavby je nově navržený chodník, navazující na chodníky stávající stejné šíře (2,5 m) v okolí gymnázia. Lávka o rozpětí 7 metrů s konzolovitými přesahy cca 1,5 m od uložení na obou stranách je navržena ocelová. Její konstrukce dvou nosných „trámových“ profilů spojených příčnicí, tvoří zároveň zábradlí lávky. Mostovka lávky je široká 1,5 m; šířka konstrukce lávky je 2,3 m. Lávka je navržena staticky jako dvojitý prostý nosník. Vodorovná nosná konstrukce je tvořena dvěma krajními podélnými nosníky otevřeného průřezu, výšky 1,1 m. Prosté nosníky jsou uloženy na ložiska, osazená v patních opěrách. Mostovka (chodník pro pěši) je navržena jako rošt se svrškem z dřevěných masivních fošen. Lávka bude sloužit pouze pro pěši.

Základní statické parametry:

Maximální přípustné zatížení lávky: 4kN/ m<sup>2</sup>

Délka lávky: 11,0 m

Rozpětí lávky: 7m

Celková šířka lávky: 2,35 m

Šířka mostovky: 1,5 m

Výška lávky: 1,1 m

### Posouzení technických podmínek požární ochrany.

*B.2.8a - výpočet a posouzení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečných prostorů*

Jedná se o inženýrskou stavbu. Odstupové vzdálenosti se nestanoví.

*B.2.8b - zajištění potřebného množství požární vody po případě jiného hasiva*

Jedná se o druh inženýrské stavby, pro který se potřeba požární vody dle ČSN 730873 nestanoví.

*B.2.8c - předpokládané vybavení stavby vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními včetně stanovení požadavků pro provedení stavby*

Stavba nebude vybavena vyhrazeným požárně bezpečnostním zařízením.

*B.2.8d - zhodnocení přístupových komunikací a nástupních ploch pro požární techniku včetně možnosti provedení zásahu jednotek požární ochrany*

Jedná se o inženýrskou stavbu, která bude sloužit jen pro pěší. Nebude součástí zařízení pro protipožární zásah dle kap. 12 ČSN 730802, resp. kapitoly 13 ČSN 730804 žádného ze stávajících pozemních objektů. Chodníky pro pěší a vlastní lávka nebude součástí přístupových komunikací ve smyslu čl. 12.2.1 ČSN 730802, resp. čl. 13.2 ČSN 730804. Nově navržené chodníky nebudou součástí stávajících nástupních ploch dle čl. 12.4 ČSN 730802, resp. čl. 13.4 ČSN 730804.

Veřejné osvětlení nemá vliv na požární bezpečnost – kabelové vedení je uloženo v pískovém loži, v chráničkách ve výkopu a ve stožárech z oceli. Svítidla mají krytí IP do venkovního prostředí a jsou vyrobeny z materiálů odolných proti hoření kategorie B – nesnadno hořlavé, samozhášivé.

Kabelový rozvod není veden v šachtě ani kanálu dle 12.4.1. ČSN 73 0804 se neposuzuje. Kabelová trasa neslouží k napájení požárně bezpečnostních zařízení a elektrických zařízení, která musí zůstat v provozu v případě požáru a nevede žádným okolním požárním úsekem. Nejedná se o volně vedené kabely a vodiče vystavené možným účinkům požáru. Podzemní vedení kabelu VO se dle ČSN 73 0848 neposuzuje.

Podzemní kabelový rozvod neovlivňuje požární bezpečnost okolních stavebních objektů. Umístění vyhovuje požadavku par.2 vyhl. 23/2008.

Vnější odběrná místa, požární hydranty nebudou kabelovým rozvodem ovlivněna. Nadzemní osvětlovací tělesa neomezí stávající a nové přístupové komunikace a nástupní plochy pro požární techniku stavebních objektů, objekty jsou v dostatečné vzdálenosti od nového kabelového vedení.

#### **Vzduchotechnika.**

Vzhledem k charakteru akce (park) není tento bod řešen.

#### **Elektroinstalace.**

Je navrženo veřejné osvětlení propojovací komunikace od lávky směrem ke gymnasiu a k panelovému sídlišti i samotné lávky. Podrobněji viz. část „Osvětlení“.

#### **Zařízení autonomní detekce a signalizace.**

Vzhledem k charakteru akce není tento bod řešen.

#### **Vytápění.**

Vzhledem k charakteru akce (park) není tento bod řešen.

*i) posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními*

Vzhledem k charakteru akce není tento bod řešen.

*j) rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek.*

Vzhledem k charakteru akce není tento bod řešen.

## B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

### a) kritéria tepelně technického hodnocení

Vzhledem k charakteru akce není tento bod řešen.

### b) posouzení využití alternativních zdrojů energií.

Vzhledem k charakteru akce není tento bod řešen.

## B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.).

Vzhledem k charakteru stavby není tento bod řešen.

## Větrání, vytápění, ohřev TV solárním okruhem

Vzhledem k charakteru stavby není tento bod řešen.

..

## Osvětlení

Jedná se o osvětlení nového chodníku a lávky přes potok – propojení obou břehů pro pěší. Nová svítidla budou napojena na síť VO ze stávajících stožárů, které budou tímto propojeny. Osvětlení bude provedeno jednak svítidly na stožárech – osvětlení chodníku, jednak LED pásy v zábradlí lávky. LED pásy budou napojeny ze sloupu č. 3. LED pásy (AL profil s difuzorem) jsou osazeny pro montáž na 3 ohýbaných profilovaných plechových lištách, které se nasouvají postupně z boku do pozice pod ocelovým madlem lávky, kde jsou pro tento účel v intervalech navařeny na stěnu madla zábradlí vodící lišta. Připojení LED pásek je kabelem zespodu od tělesa mostovky a to v pancéřové flexi chrániče s objímkami, kotvenými do zábradlí (stěny) z cortenu. Místa - 2 na každém zábradlí ze strany mostovky - a jsou pozičně volena tak, že odpovídají cca místu podpor lávky (žb prahy).

Stožárová svítidla budou napájena kabelem AYKY 4x16, v chrániče KOPOFLEX. Zároveň bude veden zemnicí drát FeZn prům. 10mm. Stožáry budou 3,5metrové, svítidla Philips-Metronomis, Led Sharp 4000K, IP66

## Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor) _	(Svítidlo) [lm] _	(Zdroje:) [lm]	P [W]
1	3	PHILIPS BDS660 1xGRN15-2S/830 MDM (Typ 1)*(1.000)	1131	1300	12.0
2	1	PHILIPS BDS660 1xGRN25-2S/830 MDS (Typ 1)*(1.000)	1807	2101	19.0

Odstupové vzdálenosti při souběhu a křížení kabelu s jinými sítěmi musí být dodrženy podle ČSN 736005.

Vzdálenost silového kabelu do 1kV mezi krajními hranami

Při souběhu:	sdělovací vedení	0,3m
	plynové potrubí	0,6m
	silový kabel do 10kV	0,15m

Při křížení:	sdělovací vedení	0,3m
	plynové potrubí	0,1m pod potrubím
	silový kabel do 10kV	0,15m

V souladu s požadavkem Povodí Labe, s.p. bude vodorovná trasa kabelu VO, procházející lávkou, umístěna v chrániče nad spodní hranou mostovky.

#### Výkopy

Nový kabel VO bude uložen v chrániče ve volném terénu a v chodníku v hl. 0,7m v pískovém loži, celá trasa zakrytá plastovými deskami, přechod přes potok bude kabel uložen na spodní straně lávky. Stožáry budou bezpatkové, základ stožáru beton a písek (dle přílohy č.3 – Základ stožáru). Při záhozu musí být zemina důkladně udusána a povrch uveden do původního stavu. Výkopy musí být prováděny opatrně, aby nedošlo k porušení ostatních inženýrských sítí uložených v zemi.

#### Obecné zásady

Před započítím výkopových prací musí investor s dostatečným předstihem informovat všechny správce dotčených inženýrských sítí.

Elektroinstalace musí být provedena v souladu s platnými předpisy a normami a to zejména:

- |                         |  |
|-------------------------|--|
| - ČSN 33 2000-4-41 ed.2 | Elektrotechnické předpisy – ochrana před úrazem el. proudem  |
| - ČSN 33 2000-4-54      | Elektrotechnické předpisy – uzemnění a ochranné vodiče       |
| - ČSN 33 2000-5-51      | Elektrotechnické předpisy – výběr a stavba el. zařízení      |
| - ČSN 33 2000-5-523     | Elektrotechnické předpisy – dovolené proudy                  |
| - ČSN 33 2180           | Elektrotechnické předpisy – připojení elektrických přístrojů |
| - ČSN 73 6005           | Prostorové uspořádání sítí technického vybavení              |

#### Zásobování vodou

Vzhledem k charakteru stavby není tento bod řešen.

#### Likvidace dešťových vod

Dešťové vody budou likvidovány jako dosud vsakem na zatravněné ploše pozemků, na němž je záměr realizován. Mostovka lávky je tvořena dřevěným roštem, který je pro vodu propustný.

#### Kanalizace, plynovod

Vzhledem k charakteru stavby není tento bod řešen.

#### Vibrace, hluk, prašnost

##### Vibrace

Maximální přípustné hodnoty vibrací stanoví Nařízení vlády č.272/2011 sb.. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, která rovněž stanoví povinnosti stavebních organizací. K zamezení nepříznivých účinků stavebních strojů s vibračními účinky na budovy v blízkosti stavby pozemní komunikace je možné tyto použít pouze se souhlasem stavebního dozoru po předchozím posouzení statického stavu budov.

##### Hluk

Zdrojem hluku během stavby budou hlavně středně těžké dopravní mechanismy a zařízení, nákladní automobily a drobné stavební mechanismy. K tomu, aby byly dodrženy požadavky hygienických předpisů na hlučnost ve venkovním prostoru před chráněnými místnostmi a následně ve vnitřním prostoru chráněných místností v době stavební činnosti, je třeba dodržet následující! limity hluku.

Po dobu bouracích, výkopových a stavebních prací musí t zajištěno, že nebudou překročeny v chráněných vnitřních prostorách staveb, v pobytových místnostech hygienické limity hluku stanovené nařízením vlády č.272/2011 Sb. Pro provádění stavebních úprav v §11, odst.2 v ekvivalentní hladině akustického tlaku  $A_{L_{Aeq,s}}$  60 dB po dobu používání a v chráněných venkovních prostorech a v chráněných venkovních prostorech hygienické limity hluku stanovené nařízením vlády č.272/2011 Sb. pro provádění stavebních úprav v §12, odst.6

v ekvivalentní hladině akustického tlaku  $A_{L_{Aeq,s}}$  65 dB v době od 7 do 21 hod,  $A_{L_{Aeq,s}}$  60 dB v době od 6 do 7 hod a od 21 do 22 hod a  $A_{L_{Aeq,s}}$  45 dB v době od 22 do 6 hod.

Zhotovitel stavby je povinen používat stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu, jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení. Stavební stroje a zařízení budou v provozu výhradně po dobu vlastní práce. Jinak budou mít vypnuté motory. Nákladní automobily, které budou jezdit na stavbu musí mít po dobu nakládání a případně vykládání vypnutý motor.

#### **Prašnost**

V průběhu provádění zemních a základových prací je zhotovitel povinen provádět opatření ke snížení prašnosti, u veřejných komunikací pak jejich pravidelné čištění v případě, že je po nich veden stavební provoz. Tuto povinnost zpravidla stanoví zhotoviteli stavební úřad.

#### **B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

##### *a) ochrana před pronikáním radonu z podloží*

Vzhledem k charakteru stavby není tento bod řešen.

##### *b) ochrana před bludnými proudy, ochrana před technickou seismicitou, ochrana před hlukem*

Vzhledem k charakteru stavby není tento bod řešen.

##### *c) protipovodňová opatření*

V místě stavby není stanoveno záplavové území pro vodoteč Ředický potok. Vzhledem k charakteru stavby není tento bod řešen.

##### *d) ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu apod.).*

Vzhledem k charakteru stavby se neřeší

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

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

Nová svítidla budou napojena na síť VO ze stávajících stožárů, které budou tímto propojeny.

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

Vzhledem k charakteru stavby není tento bod řešen.

#### **B.4 Dopravní řešení**

##### *a) popis dopravního řešení*

Stávající dopravní řešení se stavbou zásadně nemění. Propojení obou břehu Ředického potoka pro pěší je dosud realizováno pomocí železobetonové lávky ve vzdálenosti cca 100 m od lávky navrhované. Tato lávka je ve špatném technickém stavu, esteticky nevyhovující a částečně i naddimenzovaná pro daný účel. Proto se investor rozhodl realizovat lávku novou, pro pěší, která propojí přímo předpolí – nástupní plochy budovy gymnasia, pobřežní pěší komunikaci a síť chodníků v ploše zeleně u areálu panelových domů.

V souladu se stanoviskem DI Policie ČR po zn. KRPE-92434\_2/ČJ-2016-170606 bude provedena úprava stávající místní úpravy provozu označující stezka pro chodce, tak aby odpovídala účelu užití komunikací, tzn., že stezka musí začínat/ končit u trychtýře v blízkosti lávky na břehu gymnasia.

Název dopravní značky: Stezka pro chodce a cyklisty

skupina: příkazové značky

označení: C 9a

*b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu*

Zůstává beze změn.

*c) doprava v klidu*

Realizace stavby nemá vliv na dopravu v klidu. Vzhledem k charakteru stavby není tento bod řešen.

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

*a) terénní úpravy*

Během stavby nedojde k větším terénním úpravám. Stávající řešení bude zachováno – tj. rovinatá převážně zatravněná plocha, místy s parkovými cestami, mobiliářem. Dojde pouze k dosypu zeminy kolem obrubníků komunikací a zásypu výkopů v místech žb základů lávky.

*b) použité vegetační prvky*

Plocha, dotčená realizací stavby (stavební mechanismy atd.), bude zatravněna. Použito bude osivo pro parkový trávník, vhodné pro frekventované a zatěžované plochy. Travní směsi pro takový trávník obsahující odrůdy s vysokou odolností proti poškození a sešlapání.

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

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

### **Vlivy na ovzduší**

Vzhledem k typu stavby nedojde ke změně vlivu na ovzduší.

### **Vlivy na vodu**

Během výstavby se nepředpokládá, že by nastal vliv na změnu charakteru odvodnění oblasti. Výrazný negativní širší dopad nelze předpokládat. Směr a rychlost proudění podzemních vody nebudou realizací stavby ovlivněny. Výstavbou ani pozdějším užíváním lávky a navazujících komunikací nebude negativně zasažen žádný povrchový tok a nepředpokládá se negativní ovlivnění kvality povrchových ani podzemních vod.

### **Vlivy na půdu a les**

Zhledem typu - druhu pozemku jsou vlivy na půdu (ZPF) a pozemky plnící funkci lesa (PPFL) v lokalitě bezpředmětné.

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

V rámci provádění stavby se nebudou kácet žádné stromy a odstraňovat keřové dřeviny.

Území dotčené realizací není součástí maloplošných ani velkoplošných zvláště chráněných území ani jejich ochranných pásem (národní park, chráněná krajinná oblast, národní přírodní památka, přírodní památka). §

Část řešeného území se nachází v ochranném pásmu lesa (50 m).

Území není chráněno podle zvláštních právních předpisů. Vodoteč Ředický potok je ale rovněž lokálním biokoridorem.

*c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000*

V území stavby a jeho nejbližším okolí nebyl zjištěn žádný druh uvedený v Přehledu druhů z přílohy I směrnice Rady Evropského společenství 79/409/EHS (NATURA 2000). Přítomnost druhů jmenovaných touto směrnicí nelze ani předpokládat. V území dotčeném stavbou nebyly zjištěny druhy uvedené v Přehledu druhů z přílohy II směrnice Rady Evropského společenství 92/43/EHS (NATURA 2000). Předmětný záměr nemůže mít významný vliv na evropsky významné lokality, které jsou uvedeny v příloze č. 1 – 863 nařízení vlády č. 132/2005 Sb., kterými se stanoví národní seznam evropsky významných lokalit ani ptačí oblasti.

Z hlediska zájmů ochrany přírody nedojde na předmětném území k ovlivnění přítomnosti zvláště chráněných druhů a jejich populací. Realizací stavby nedojde k ovlivnění jiných ekosystémů mimo hranice záměru.

*d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA*

Vzhledem k charakteru a místu se neřeší.

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

Vzhledem k charakteru a místu stavby se neřeší, nová ochranná a bezpečnostní pásma nejsou navrhována.

**B.7 Ochrana obyvatelstva**

*Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva*

Vzhledem k charakteru a místu stavby se neřeší.

**B.8 Zásady organizace výstavby**

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

Všechna potřebná média pro stavbu budou zajišťována mimo napojení na inženýrské sítě v místě. Jedná se o zdroj vody (nádrž, barely na vodu, dovážené na stavbu nebo cisterna), elektřina bude vyráběna pomocí elektrocentrály. Stavební materiály budou zajištěny běžným způsobem ve specializovaných prodejnách, betonárnách, od specializovaných dodavatelů atd.

*b) odvodnění staveniště*

Vzhledem k charakteru stavby a poměrům na pozemku není nutno řešit. Dešťové vody budou po dobu stavebních úprav likvidovány stávajícím způsobem (vsak do půdy).

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

Na staveniště (resp. jeho hranici) vedou zpevněné komunikace, které se budou využívat po dobu realizace pro veškeré zásobování stavebním materiálem a komponenty stavby atd.

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

Stavba bude v průběhu výstavby produkovat zvýšenou hlučnost a prašnost. Stavebník by měl tyto nežádoucí vlivy maximálně eliminovat

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

Pro ochranu okolí staveniště není potřeba činit žádná opatření. Se zařízením staveniště nejsou spojeny žádné související asanace, demolice a kácení dřevin. Při realizaci stavby je třeba brát ohled na nastávající vzrostlé stromy podél vodoteče a případně kolem jejich kmenů provést ochranný kryt (např. z dřevěných prken s ovázáním drátem).

*f) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)*

Pozemky jsou ve vlastnictví investora – města Holice, pozemek vodoteče par.č. 2387/1 je ve vlastnictví Povodí Labe, s.p.

Pro trvalý zábor staveniště je vyčleněna část pozemku parc.č. 2035/3, k.ú. Holice, na němž bude část stavby stavba realizována. Jedná se o samotnou plochu zeleně, nikoli o část komunikace. Pokládka kabelu VO pod pěší břehovou komunikací je navržena k realizaci protlakem pod tělesem komunikace.

*g) produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace*

*Odpady*

V průběhu výstavby musí zhotovitel dodržovat zejména ustanovení uvedených zákonů a zákonných opatření:

Zákon č.111/1994, o silniční dopravě (část III- Přeprava nebezpečných věcí v silniční dopravě) ve znění pozdějších předpisů;

Zákon č.185/2001, o odpadech ve znění pozdějších předpisů;

Vyhláška MŽP a Mzd 376/2001, o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů ve znění pozdějších předpisů;

Vyhláška MŽP 381/2001, kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů) ve znění pozdějších předpisů;

Vyhláška MŽP 383/2001, o podrobnostech nakládání s odpady ve znění pozdějších předpisů;

Nařízení vlády 197/2003, o Plánu odpadového hospodářství ČR

*Povinnosti původce odpadu :*

Nakládání s odpady původcem odpadu v souladu se zákonem č. 185/2001. Původce odpadu, podle § 2 odstavce 12 zákona, je povinen odpady zařazovat podle Katalogu odpadů. Nelze-li odpady využít, potom zajistit zneškodnění odpadů. Dále je podle §5 povinen odpad třídit a kontrolovat zda odpad nemá některou z nebezpečných vlastností. Původce odpadu je povinen vést evidenci o množství a způsobu nakládání s odpadem. Způsob vedení evidence je stanoven § 20 zákona. Původce odpadu je zodpovědný za nakládání s odpady do doby, než jsou předány oprávněné osobě.

*Odpady vzniklé během stavby:*

Výkopek a kamenitý materiál, eventuálně v malém množství beton z konstrukce chodníků bude odvezen a uložen na skládku určenou investorem akce.

Ostatní vybouraný materiál – zámková dlažba a obruby atd. budou uloženy na hlídanou skládku investora pro další použití.

Odpady vzniklé během stavby budou likvidovány v jejím průběhu a skončí před jejím předáním do provozu. Hospodaření s odpady na plochách zařízení staveniště bude v souladu s platnými bezpečnostními předpisy včetně manipulace s nebezpečnými látkami. Při provozování stavebních strojů je zapotřebí dbát na jejich technický stav pro snížení úkapů oleje a ostatních technologických kapalin.

Dále bude odvážena přebytečná zemina z výkopů.



Tabulka hlavních druhů odpadů

Číslo	Název odpadu	Kategorie	Likvidace
150101	Papírové a lepenkové obaly	0	recyklace
150102	Plastové obaly	0	recyklace
150103	Dřevěné obaly	0	spalovna
170101	Beton	O	recyklace nebo skládka
170102	Cihly	O	recyklace nebo skládka
170201	Dřevo	O	spalovna nebo skládka
170202	Sklo	O	recyklace
170203	Plasty	0	recyklace
170405	Železo a ocel	0	recyklace
170904	Směsné stavební a demoliční odpady ostatní	0	recyklace nebo skládka
200301	Směsný komunální odpad	0	spalovna KO nebo skládka
170302	Asfaltové směsi neobsahující dehet	0	skládka
170504	Zemina a kamení bez nebezpečných látek	0	skládka

Vysvětlivky:

- způsob nakládání: 1 – využití (jako palivo, regenerace, recyklace atd.)  
2 – odstranění (skládkování, spalování atd.)  
3 – biologická úprava

- kategorie odpadu: O - ostatní  
N – nebezpečný Emise

Znečištění ovzduší způsobuje také stavební činnost. Jedná se zejména o zemní práce, výrobu betonu, demolice objektů apod.

Zhotovitel musí dodržovat zejména:

Nařízení vlády 351/2002, kterým se stanoví závazné emisní stropy pro některé látky znečišťující ovzduší a způsob přípravy a provádění emisních inventur a emisních projekcí ve znění pozdějších předpisů;

Nařízení vlády 146/2007, kterým se stanoví emisní limity a další podmínky provozování spalovacích stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší ve znění pozdějších předpisů;

Nařízení vlády 615/2006, kterým se stanoví emisní limity a další podmínky provozování ostatních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší ve znění pozdějších předpisů;

Vyhlášku MŽP 355/2002, kterou se stanoví emisní limity a další podmínky provozování ostatních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší emitujících těkavé organické látky z procesů aplikujících organická rozpouštědla a ze skladování a distribuce benzínu ve znění pozdějších předpisů;

Vyhlášku MŽP 356/2002, kterou se stanoví seznam znečišťujících látek, obecné emisní limity, způsob předávání zpráv a informací, zjišťování množství vypouštěných znečišťujících látek, tmavosti kouře, přípustné míry obtěžování zápachem a intenzity pachů, podmínky autorizace osob, požadavky na vedení provozní evidence zdrojů znečišťování ovzduší a podmínky jejich uplatňování ve znění pozdějších předpisů.

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

Deponie zemin bude umístěna na pozemcích investora. Výkopové práce budou spočívat především v provedení vrtaných velkoplošných pilot, rýh pro pokládku kabelů VO, dále v lokálním sejmutí zeminy z povrchu stavbou dotčeného pozemku a z výkopu jam pro realizaci patek kotvicích prvků stožárů a ve větším objemu ze sejmutí vrstvy terénu pro realizaci souvrství doplňované pěší komunikace. Po ukončení stavebních prací bude sejmutá zemina částečně použita pro vyrovnání terénních nerovností. Přebývající zemina bude vyvezena na k tomu určenou skládku.

*i) ochrana životního prostředí při výstavbě*

Nejsou známy žádné negativní vlivy stavby na okolní pozemky a stavby. Provádění stavebních prací může částečně negativně ovlivňovat okolí dopravou nákladními automobily zásobujícími stavbu stavebními materiály, mobilními mechanizmy provádějícími montážní a podobné práce. Pro minimalizaci uvedených negativních vlivů jsou navržena následující opatření: pro max. zkrácení délky vlivu budou stanoveny minimální lhůty zatěžujících stavebních činností, navržené materiály minimalizují dopravu a manipulaci s těžkými a nadměrnými stavebními prvky budou používány stroje se sníženou hlučností v dobrém technickém stavu, v pracovních přestávkách budou stroje vypínány, v době 20.00 - 8.00 hodin nebudou stavební práce prováděny.

*j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů*

Bezpečnost práce při provádění stavebních prací zajistí zhotovitel ve smyslu platných předpisů v ČR. Zejména bude nutno dbát nařízení vlády č.591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništech, nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky a zákona č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci).

Všechny konstrukce jsou navrženy tak, aby jejich užívání neohrožovalo bezpečnost uživatelů. Stavební materiály musí splňovat požadavky zákona č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů v aktuálním znění a nařízení vlády č. 163/2002 Sb. kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky v úplném znění.

*k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb*

Navrhovanou stavbou nevznikají požadavky ve smyslu vyhlášky č.369/2001 Sb., na řešení bezbariérového přístupu, resp. z hlediska provozu dotčených staveb, žádné takové stavby nejsou dotčeny.

*l) zásady pro dopravní inženýrská opatření*

Vzhledem k charakteru stavby nejsou vyžadovány. V případě, že by napojovací přívod kabelu VO nebyl realizován protlakem pod komunikací, ale jejím překopem, musí si realizační firma zajistit potřebná povolení a následně uvést povrch vozovky do původního stavu.

*m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)*

Vzhledem k charakteru stavby nejsou vyžadovány.