Stavba : **Rozšíření chodníku na ulici Frýdlantská, k.ú. Místek**

Místo stavby : k.ú. Místek, ulice Frýdlantská a Politických obětí

Investor : Statutární město Frýdek - Místek, odbor DaSH

Stupeň PD    : Dokumentace pro vydání společného povolení stavby

Zak. číslo : Gö/2020/01

**Č L E N Ě N Í**

**A S E Z N A M D O K U M E N T A C E**

**Rozsah a obsah dokumentace pro vydání společného povolení stavby dálnice, silnice, místní komunikace a veřejné účeloví komunikace je zpracován dle přílohy č.11 k vyhlášce č.499/2006 Sb., ve znění vyhlášky č.405/2017 Sb. ze dne 24. listopadu 2017**

**A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA**

**B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

**C. SITUAČNÍ VÝKRESY**

**D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH**

**A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ**

**E. DOKLADOVÁ ČÁST**

**F. PLÁN KONTROLNÍCH PROHLÍDEK**

**G.  SOUPIS STAVEBNÍCH PRACÍ, DODÁVEK A SLUŽEB**

          (Pouze v paré č.3 - oceněný + neoceněný - pro výběr zhotovitele stavby)

Stavba : **Rozšíření chodníku na ulici Frýdlantská, k.ú. Místek**

Místo stavby : k.ú. Místek, ulice Frýdlantská a Politických obětí

Investor : Statutární město Frýdek - Místek, odbor DaSH

Stupeň PD    : Dokumentace pro vydání společného povolení stavby

Zak. číslo : Gö/2020/01

**D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECH- NICKÝCH  A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ**

**D.1. STAVEBNÍ ČÁST**

**D.1.1 Objekty pozemních komunikací, včetně propustků**

**Stavební objekt C 101 – Zpevněné plochy, včetně terénních úprav**

**D.1.2 Mostní objekty a zdi** (vzhledem k charakteru stavby odpadá)

**D.1.3 Vodohospodářské objekty - odvodnění pozemní komunikace**

(odpadá, odvodnění ploch je řešeno jejich spádováním a zasakováním do terénu)

**D.1.4 Objekty osvětlení pozemní komunikace**

(nebylo požadováno řešit - využije se stávající)

**D.1.5 Objekty podzemních staveb** (vzhledem k charakteru stavby odpadá)

**D.1.6 Objekty zařízení pro provozní informace a telematiku**

(vzhledem k charakteru stavby odpadá)

**D.1.7 Objekty drah** (vzhledem k charakteru stavby odpadá)

**D.1.8 Objekty pozemních staveb** (vzhledem k charakteru stavby odpadá)

**D.1.9 Ostatní stavební objekty** (vzhledem k charakteru stavby odpadá)

**D.1.10 Požárně bezpečnostní řešení**

(viz oddíly B.2.8 a D.1.1.10)

**D.2. TECHNOLOGICKÁ ČÁST**

**Odpadá, provozní soubory stavba neřeší**

Stavba : **Rozšíření chodníku na ulici Frýdlantská, k.ú. Místek**

Místo stavby : k.ú. Místek, ulice Frýdlantská a Politických obětí, parcely č.

Investor : Statutární město Frýdek - Místek, odbor DaSH

Stupeň PD    : Dokumentace pro vydání společného povolení stavby

Zak. číslo : Gö/2020/01

**D.1.1 Objekty pozemních komunikací, včetně             propustků**

**Stavební objekt C 101 – Zpevněné plochy**

**D.1.1.1 Technická zpráva**

**D.1.1.2. Situace pozemní komunikace**

         (neřeší se – podrobnosti jsou obsaženy na výkrese C.3)

**D.1.1.3. Podélný profil komunikace**

     (vzhledem k charakteru stavby není řešen, podrobné výškové řešení je zobrazeno ve                    Vytyčovací situaci)

**D.1.1.4. Vzorové příčné řezy**

**D.1.1.4.1 Vzorový příčný řez A-A M 1:25**

**D.1.1.4.2 Vzorový příčný řez B-B M 1:25**

**D.1.1.5. Charakteristické příčné řezy**

      (neřeší se – podrobnosti jsou obsaženy ve vzorových příčných řezech)

**D.1.1.6. Schematické řešení křižovatek**

    (vzhledem k charakteru stavby není řešeno)

**D.1.1.7. Výkresy obslužných zařízení**

    (vzhledem k charakteru stavby není řešeno)

**D.1.1.8. Dopravní značky, dopravní zařízení, světelné signály, zařízení pro provozní                 informace a dopravní telematiku**

                (vzhledem k charakteru stavby není řešeno)

**D.1.1.9 Souřadnice hlavních vytyčovacích bodů stavby:**

**D.1.1.9.1  Vytyčovací výkres M 1:200**

**D.1.1.10. Projektová dokumentace nového objektu pozemní komunikace**

     (vzhledem k charakteru stavby není nutno řešit)

Stavba : **Rozšíření chodníku na ulici Frýdlantská, k.ú. Místek**

Místo stavby : k.ú. Místek, ulice Frýdlantská a Politických obětí

Investor : Statutární město Frýdek - Místek, odbor DaSH

Stupeň PD    : Dokumentace pro vydání společného povolení stavby

Zak. číslo : Gö/2020/01

**A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA**

**A.1 Identifikační údaje**

**A.1.1 Údaje o stavbě**

**a) název stavby**

**"Rozšíření chodníku na ulici Frýdlantská, k.ú. Místek"**

**b)  místo stavby - kraj, katastrální území, označení pozemní komunikace, u budov adresa,       čísla popisná**

Kraj: Moravskoslezský

Katastrální území: Místek

Označení pozemní komunikace: Veřejně přístupný chodník pro pěší

**c)  předmět dokumentace - nová stavba nebo změna dokončené stavby, trvalá nebo       dočasná stavba, účel užívání stavby**

Změna dokončené stavby - její rozšíření.

Výstavba dopravní infrastruktury - občanská vybavenost - stavba trvalá.

Stavba bude sloužit pro provoz pěších.

**A.1.2 Údaje o stavebníkovi**

**a)  jméno, příjmení a místo trvalého pobytu (fyzická osoba) nebo**

**b)  jméno, příjmení, obchodní firma, identifikační číslo osoby, místo podnikání (fyzická       osoba podnikající, pokud záměr souvisí s její podnikatelskou činností) nebo**

**c)  obchodní firma nebo název, identifikační číslo osoby, adresa sídla (právnická osoba)**

Statutární město Frýdek – Místek, odbor DaSH, Radniční 1148, 73801 Frýdek - Místek,

IČ: 00296643; DIČ: CZ00296643

**A.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace**

**a)  jméno, příjmení, obchodní firma, identifikační číslo osoby, místo podnikání (fyzická      osoba podnikající) nebo obchodní firma nebo název, identifikační číslo osoby, adresa      sídla (právnická osoba)**

Ing. Svatopluk Görner, Nad Lipinou 1729, 738 01 Frýdek - Místek,

Živnostenské oprávnění č.j. 92/634824/00498B/00498V/03 ze dne 21.7.1992

IČ: 13011049

**b)  jméno a příjmení hlavního projektanta včetně čísla, pod kterým je zapsán v evidenci       autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou       autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem,       popřípadě specializací jeho autorizace**

Autorizovaná osoba:

Ing. Svatopluk Görner, Nad Lipinou 1729, 738 01 Frýdek - Místek,

Člen České komory autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, od 27.5.1994

Obor: Dopravní stavby, číslo autorizace 1100069

**c)   jména a příjmení projektantů jednotlivých částí společné dokumentace včetně čísla,       pod kterým jsou zapsáni v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou       architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve       výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jejich autorizace**

Kromě "hlavního" projektanta už na zpracování této PD žádní jiní nespolupracovali.

**d)  jména a příjmení projektantů dokumentace přikládané v dokladové části s oprávněním       podle zvláštních předpisů 4).**

-

**A.2 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení**

**Členění stavby na stavební objekty:**

řada 100 - Objekty pozemních komunikací:

- Stavební objekt **C101 – Zpevněné plochy** (včetně sadových úprav a úpravy                                                                                      podzemních vedení)

**Provozní soubory** se na stavbě nevyskytují

**A.3 Seznam vstupních podkladů**

Projektant vycházel z požadavků stanovených zadavatelem PD.

**Mapové podklady**

**- Výškopisné a polohopisné zaměření staveniště:**

Provedla fa ZEKAN s.r.o.- Ing. Adam Zavadil, v prosinci 2019, pod zak. č. 64/2019.

Zaměřeny byly mimo jiné přilehlé komunikace, stávající stromy, další vzrostlá zeleň, viditelné kanalizační poklopy a mříže, šoupata, hydranty, pozemní objekty, oplocení.

Měření bylo vyneseno v měř. 1 : 200 a předáno bylo i v digitální formě.

Souřadnicový systém: S - JTSK

Výškový systém: Balt p.v.

Veškeré výškové úrovně navržené v projektu bude možno vytyčovat v tomto systému.

- Informace o parcelách z katastru nemovitostí

Do výše uvedeného zaměření byly přenesen hranice parcel.

**Projekční podklady**

Požadavky pracovníků investora

**Další podklady**

**- Rekognoskace staveniště**

Při prohlídce staveniště byl tento podklad doplněn o měření a průzkumy na místě samém, aby byly k dispozici údaje, potřebné pro kvalitní návrh stavebních úprav. Při prohlídce byla pořízena i fotodokumentace staveniště a byla předána investorovi v digitálním formátu.

**- Informace o existenci inženýrských sítí na staveništi**

Z předaných vyjádření byly převzata poloha vedení. Vzhledem k tomu, že údaje o průběhu vedení možno považovat pouze za informativní, nutno před započetím prací nechat všechna vedení vytyčit v terénu a řídit se pokyny jejich správců.

**- Územní plán Města Frýdek - Místek**

soulad stavby se zásadami územního plánování a územním plánem zjišťoval zhotovitel této PD z veřejně dostupných zdrojů - na stránkách MSK (územní plány obcí)

Celé staveniště leží v ploše BH - Plochy bydlení v bytových domech.

Přípustné využití (mimo jiné): - stavby a zařízení dopravní infrastruktury, např. stavby a zařízení pozemních komunikací funkční třídy C a D, odstavné a parkovací plochy pro potřeby obyvatel v dané lokalitě a pod.

**Konzultace**

Navržené řešení konzultoval projektant s následujícími subjekty:

- Rozsah řešení byl konzultován se zadavatelem dokumentace - "investorem" -  s vedoucím    odboru DaSH Magistrátu města F-M Ing. Miroslavem Hronovským

- Způsob zajištění ochrany rozvodů VO pod rozšiřovaným chodníkem byl konzultována s    vedoucím střediska Provozu 600 - VO TS a.s. F-M panem Radkem Peckou. Řešení případných    úprav rozvodů optických sítí bylo konzultováno s panem Vilémem Pokludou.

- Řešení stavby v blízkosti zařízení DISTEPu a.s. F-M bylo konzultováno s panem Miloslavem    Mintělem.

Ve Frýdku – Místku, březen 2020

Zpracoval : Ing. Svatopluk Görner

Stavba : **Rozšíření chodníku na ulici Frýdlantská, k.ú. Místek**

Místo stavby : k.ú. Místek, ulice Frýdlantská a Politických obětí

Investor : Statutární město Frýdek - Místek, odbor DaSH

Stupeň PD    : Dokumentace pro vydání společného povolení stavby

Zak. číslo : Gö/2020/01

**B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

**B.1 Popis území stavby**

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

**Charakteristika a rozsah řešeného území**

Území je zhruba ohraničené takto:

- z JV oplocením areálu základní umělecké školy (výtvarný obor)

- ze SV komunikacemi ulice Politických obětí, včetně příjezdových ramp k parkoviště u budovy   magistrátu města F-M

- SZ městskou zelení a bytovými domy č.pop.190 a 193

- z JZ chodníkem pro pěší podél ulice frýdlantská

**Zastavěné a nezastavěné území - zástavba v oblasti**

Jedná se oblast zastavěnou - pouze se rozšíří stávající chodník

**Soulad navrhované stavby s charakterem území**

Stavba je v souladu s charakterem území - rozšíří se stávající chodník

**Dosavadní využití a zastavěnost území**

Vlastní staveniště tvoří jednak plocha dlažby stávajícího chodníku, jednak travnatý pruh podél chodníku.

Na staveništi jsou také dva vzrostlé stromy (javory) a drobné keře, jež nutno respektovat.

Terén je přibližně rovinatý, s mírným sklonem plochy k SV.

Stávající odvodnění oblasti

Kryt stávajícího chodníku, který nutno rozšířit je odvodněn za pomoci příčného sklonu do přilehlého zeleného pásu - směrem k ZUŠ.

Dešťové vody zde pak v travnatých plochách zasakují do podloží.

Dešťové vody ze střech přilehlých bytových domů jsou kompletně napojeny na kanalizaci pro veřejnou potřebu (dešťové svody, geigery).

Řešená lokalita se nachází na pozemcích v katastrálním území Místek

Stavební pozemek tvoří parcely výhradně v majetku investora stavby - Statutárního města Frýdek - Místek

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

**- Územní plán Města Frýdek - Místek**

soulad stavby se zásadami územního plánování a územním plánem zjišťoval zhotovitel této PD z veřejně dostupných zdrojů - na stránkách MSK (územní plány obcí)

Staveniště leží v ploše BH - Plochy bydlení v bytových domech.

Přípustné využití (mimo jiné): - stavby a zařízení dopravní infrastruktury, např. stavby a zařízení pozemních komunikací funkční třídy C a D, odstavné a parkovací plochy pro potřeby obyvatel v dané lokalitě

Posuzovaný záměr není v rozporu se záměry územního plánování, zejména s platným územním plánem města F-M, ani se zásadami územního rozvoje Moravskoslezského kraje.

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

Neřeší se.

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

Vzhledem k rozsahu stavby nejsou průzkumy nutné.

**e)   ochrana území podle jiných právních předpisů1)**

Neřeší se.

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

Zájmové území se nachází mimo aktivní zónu záplavového území a mimo záplavové území. Není třeba navrhovat opatření proti povodním.

Území není poddolované.

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

Zájmové území nezasahuje žádnou historickou památku, ani se nenachází v městské památkové zóně. Použité řešení nebude mít vliv na okolní stavby, v důsledku realizace stavby a jejího uvedení do provozu nemůže docházet k ovlivnění ovzduší nad stávající úroveň, nebudou ovlivněny přírodní systémy ani ochranné pásmo vodního zdroje.

Realizací stavby nebudou negativně ovlivněny odtokové poměry v území.

Navrženým způsobem odvodnění stavby nedojde k podmáčení okolních pozemků a staveb a nedojde ke zhoršení odtokových poměrů v území.

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

Žádné **asanace** ani **demolice** nebudou provedeny.

Rozebrání stávajících konstrukcí zpevněných ploch v ploše stavby je součástí stavebních prací.

**Kácení dřevin**

V souvislosti s výstavbou není navrženo žádné kácení vzrostlé zeleně - stromů.

Vzrostlé stromy (2javory) jsou návrhem stavby respektovány a vzhledem k jejich větší (bezpečné) vzdálenosti od stavby není ani uvažováno se zřízením ochranného bednění.

Ke kácení souvislého keřového porostu nedojde, ani keřů jednotlivých.

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

Stavba se nedotkne žádné parcely, jež je vedena jako orná půda - s ochranou jako zemědělský půdní fond, nebude tedy řešit trvalý zábor zemědělského půdního fondu.

Stavba se nepřibližuje do 50 m k lesnímu pozemku, ani do lesního pozemku nezasahuje.

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

Plánovaná stavba dopravní infrastrukturu tvoří a zlepšuje.

**Napojení na stávající dopravní infrastrukturu:**

Rozšíří se stávající chodník, jež propojuje chodníky podél ulice Politických obětí a Frýdlantská. Kromě toho se s rozšířením chodníku propojí též ostatní, z boku napojované méně významné a užší chodníky pro pěší.

Napojení bude plynulé, bez výškových překážek - v plynulé výškové úrovni (bezbariérově).

Trasy pro pěší:

Stavba toto zrovna řeší.

**Napojení na technickou infrastrukturu:**

Není žádné uvažováno, stejně tak s odvodněním pláně trativodem.

Jiná technická infrastruktura není touto dokumentací řešena (až na úpravy stávajících podzemních vedení inženýrských sítí - uložením kabelů do chrániček - rozvody VO).

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

Vzhledem k rozsahu stavebních prací se očekává doba výstavby cca maximálně 1 měsíc.

Žádné další přímé věcné či časové vazby na okolní výstavbu či související investice neexistují, nebo nejsou projektantovi známy.

Z hlediska technologického je stavbu nutno provádět ve vhodném termínu (za přípustných minimálních teplot), které umožní provádění zemních a betonářských prací v požadované kvalitě.

Obdobné vhodné agrotechnické termíny je nutné mít k dispozici i pro sadové úpravy zelených ploch.

Realizace stavby v čase je závislá v podstatě na zajištění financování, projektové dokumentace, stavebního povolení a výběru zhotovitele stavby.

Zahájení a ukončení stavby bude upřesněno dle finančních možností investora

Celá stavba bude provedena v jedné etapě a najednou se uvede do užívání.

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

SEZNAM PARCEL, PŘÍMO DOTČENÝCH VÝSTAVBOU

(vše obec Frýdek-Místek, k.ú.Místek (okres Frýdek-Místek);634824)

**Číslo Druh pozemku Způsob využití Vlastník parcely**

**Parcely Způsob ochrany**

**259/7** ostatní plocha - 6377 m2 ostatní komunikace Statutární město Frýdek-Místek

                Radniční 1148, Frýdek,

                 73801 Frýdek-Místek

**259/8** ostatní plocha - 4824 m2 ostatní komunikace Statutární město Frýdek-Místek

                Radniční 1148, Frýdek,

                 73801 Frýdek-Místek

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

Ochranné ani bezpečnostní pásmo nevzniká.

**n)   požadavky na monitoringy a sledování přetvoření**

Bez požadavků

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

Viz výše - bod "j"

**B.2 Celkový popis stavby**

**B.2.1 Celková koncepce řešení stavby**

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

Změna dokončené stavby - rozšíření stávajícího chodníku.

Výstavba dopravní infrastruktury - občanská vybavenost - stavba trvalá.

Stávající chodník má nyní šířku mezi obrubami 2,16m, zatímco nově navrhovaná šířka má být proměnná (od 3,13m na straně u ulice Frýdlantské, po 3,55m na straně u ulice Politických obětí).

Celková délka upravovaného úseku je 55,04m, "staničení" stoupá od JZ k SV.

Rozšířený chodník bude mít (stejně jako chodník stávající) kryt z betonové dlažby tvarované.

Lemování chodníku zůstane po pravé straně stávající, nový obrubník se zřídí na straně rozšiřované - levé.

Důležitá je skutečnost, že zatímco celková plocha dlažby řešeného chodníku bude 183,80m2, pouze 45,30m2 tvoří plochu rozšíření chodníku, zbytek je jeho předlažba.

Předláždí se též malá plocha chodníku z dlaždic volně v zelené ploše (2,50m2), a to z výškových důvodů.

Upraví se celkem cca 71m2 trávníků

**Stavebně technický a stavebně historický průzkum** nebylo nutno provádět, stejně jako **statické posouzení nosných konstrukcí**.

Stavební stav komunikací, na něž je chodník napojen je v uspokojivém stavu.

**b)  účel užívání stavby**

Jedná se výhradně o rozšíření stávající komunikace pro pěší.

Uživatelem bude veřejnost.

Správcem a provozovatelem projektované stavby bude investor.

**c)  trvalá nebo dočasná stavba**

Plánovaná stavba je navrhována jako trvalá stavba.

**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 se neřeší.

Projektová dokumentace je zpracována v souladu s vyhláškou č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby v platném znění:

Zejména s ohledem na:

§ 6 – Připojení staveb na sítě technického vybavení

Srážkové vody budou likvidovány v souladu s odstavcem (4) – bude zajištěno jejich odvedení do povrchových vod. Podrobný popis odvodnění je popsán v příslušných kapitolách textové části této PD a není nutné jej zde znovu popisovat. Prostorové uspořádání sítí technického vybavení jako souběh nebo křížení jsou stanoveny normovými hodnotami – viz. ČSN 73 6005 „Prostorové uspořádání sítí technického vybavení“ (Normou předepsané hodnoty budou dodrženy).

§ 9 – Mechanická odolnost a stabilita

(1) Stavba musí být 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

a) náhlé nebo postupné zřícení, popřípadě jiné destruktivní poškození kterékoliv její části nebo přilehlé stavby,

b) nepřípustné 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,

c) poškození nebo ohrožení provozuschopnosti připojených technických zařízení v důsledku deformace nosné konstrukce,

d) ohrožení provozuschopnosti pozemních komunikací a drah v dosahu stavby a ohrožení bezpečnosti a plynulosti provozu na komunikaci a dráze přiléhající ke staveništi,

e) ohrožení provozuschopnosti sítí technického vybavení v dosahu stavby,

f) porušení staveb v míře nepřiměřené původní příčině, zejména výbuchem, nárazem, přetížením nebo následkem selhání lidského činitele, kterému by bylo možno předejít bez nepřiměřených potíží nebo nákladů, nebo jej alespoň omezit,

g) poškození staveb vlivem nepříznivých účinků podzemních vod vyvolaných zvýšením nebo poklesem hladiny přilehlého vodního toku nebo dynamickými účinky povodňových průtoků, případně hydrostatickým vztlakem při zaplavení,

h) ohrožení průtočnosti koryt vodních toků, případně údolních profilů, mostů a propustků.

Stavba je navržena tak, aby vyhověla všem výše uvedeným bodům. Projektová dokumentace byla projednána se všemi správci sítí technického vybavení v dosahu stavby – nutno dodržet veškeré podmínky správců sítí – viz. dokladová část této PD. V průběhu stavby bude staveniště vyznačeno provizorním dopravním značením, které bude zabezpečovat provozuschopnost, bezpečnost a plynulost provozu na PK.

§ 10 - Všeobecné požadavky pro ochranu zdraví, zdravých životních podmínek a životního

prostředí

(1) Stavba musí být navržena a provedena tak, aby neohrožovala život a zdraví osob nebo zvířat), bezpečnost, zdravé životní podmínky jejích uživatelů ani uživatelů okolních staveb a aby neohrožovala životní prostředí nad limity obsažené v jiných právních předpisech (zákon č. 258/2000 Sb., vyhl. č. 380/2002 Sb.), zejména následkem

a) uvolňování látek nebezpečných pro zdraví a životy osob a zvířat a pro rostliny,

b) přítomnosti nebezpečných částic v ovzduší,

c) uvolňování emisí nebezpečných záření, zejména ionizujících,

d) nepříznivých účinků elektromagnetického záření,

e) znečištění vzduchu, povrchových nebo podzemních vod a půdy,

f) nedostatečného zneškodňování odpadních vod a kouře,

g) nevhodného nakládání s odpady,

h) výskytu vlhkosti ve stavebních konstrukcích nebo na povrchu stavebních konstrukcí uvnitř staveb,

i) nedostatečných tepelně izolačních a zvukoizolačních vlastností podle charakteru užívaných místností,

j) nevhodných světelně technických vlastností.

(2) Stavba musí odolávat škodlivému působení prostředí, zejména vlivům zemní vlhkosti a podzemní vody, vlivům atmosférickým a chemickým, záření a otřesům.

Stavba je navržena tak, aby vyhověla všem výše uvedeným bodům. Stavba bude provedena ze standardně používaných materiálů. Konstrukce jsou navrženy tak, aby vyhovovaly svou funkčností danému typu provozu. Blíže viz. B. Souhrnná technická zpráva - kapitola B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana.

A dále v souladu s Vyhláškou MMR č. 398 / 2009 Sb., ze dne 5. listopadu 2009, o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, a dle normy ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací, Změna Z1.

Řešení pro osoby s omezenou schopností orientace – osoby se sluchovým postižením není vyžadováno.

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

Návrh stavby byl projednán se všemi dotčenými orgány a se všemi správci dotčených inženýrských sítí. V rámci dopracování tohoto stupně projektové dokumentace jsou respektovány a zapracovány veškeré připomínky a požadavky správců sítí a dotčených orgánů státní správy, které jsou specifikovány v dokladové části této dokumentace.

Dokladová část je nedílnou přílohou projektové dokumentace.

**Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů**

**Dotčené orgány a splnění požadavků dotčených orgánů:**

V rámci projednání této PD byla zajištěna stanoviska těchto organizací:

**- Hasičský záchranný sbor Moravskoslezského kraje**

Ve svém vyjádření č.j.HSOS-2018-2/2020 vydává jako dotčený orgán na úseku požární ochrany ke stavbě závazné souhlasné stanovisko

**- Magistrát města Frýdku – Místku – odbor územního rozvoje a stavebního řádu -    Koordinované stanovisko ke stavbě**

Ke stavbě bylo vydáno koordinované stanovisko dne 26.02.2020 - č.j. MMFM 11847/2020

Je veskrze kladné, v závěru je konstatováno, že stavbu lze umístit za předpokladu splnění výše uvedených podmínek.

Závěr:

Magistrát města Frýdku-Místku zkoordinoval dílčí závazná stanoviska dle jednotlivých úseků veřejné správy, v nichž chrání dotčené veřejné zájmy a konstatuje, že stavbu lze **umístit za předpokladu splnění výše uvedených požadavků.**

**Poznámka:**

**- Krajská hygienická stanice Moravskoslezského kraje, územní pracoviště F-M**

  Ve svém vyjádření k PD sděluje, že orgán ochrany veřejného zdraví dospěl k závěru, že v      uvedené věci nejsou dotčeny zájmy jím chráněné a proto nevydává závazné stanovisko.   (nedotčený správní úřad - 25.2.2020)

Celá stanoviska zde není nutno opisovat, jsou ke stavbě veskrze souhlasná (viz též **dokladová část této PD**).

**Správci inženýrských sítí pro veřejnou potřebu a splnění jejich požadavků:**

V blízkosti staveniště a na něm se vyskytují vedení těchto správců sítí pro veřejnou potřebu:

**- ČEZ Distribuce, a.s.**

**- CETIN - Česká telekomunikační infrastruktura a.s.**

**- SmVak Ostrava a.s.**

**- TS a.s. F-M**

**- Distep a.s. F-M**

**- Nej.cz s.r.o.**

**- GasNet, s.r.o.,** zastoupená společností GridServices, s.r.o.

**- UPC ČR, s.r.o.**

**ČEZ Distribuce a.s.**

Správce k existenci svých zařízení na staveništi ve svém vyjádření sděluje, že se v zájmovém území nachází elektrické podzemní vedení NN do 1 kV a VN do 35 kV.

**Podzemní vedení NN do 1 kV**

Prochází staveništěm v několika trasách.

**Popis střetu vedení se stavbou.**

Přístavbou chodníku budou dotčeny pouze v začátku úseku vlevo, kde nyní budou místo v zelené ploše těsně pod obrubníkem nově pod rozebiratelnou plochou dlážděného chodníku. Konstrukce rozšiřovaného chodníku bude mít tloušťku pouze 30cm.

Dále se bude nad kabely v začátku úseku provádět už jen předlažba chodníku o celkové tloušťce konstrukce 16cm, přičemž pravostranný obrubník zůstane na místě.

Celková délka kolize chodníku s kabely bude cca 4m, potom už dále kabely dotčeny nebudou, protože vedou podél chodníku po jeho pravé straně v zeleném pruhu a s obrubníkem se nic nedělá - zůstane.

**Podzemní vedení VN do 35 kV**

Pod stavbou se nachází pouze v začátku úseku, kde se bude provádět jen předlažba chodníku o celkové tloušťce konstrukce 16cm, přičemž pravostranný obrubník zůstane na místě.

Ochranné pásmo podzemního vedení do 110kV včetně činí 1m po obou stranách krajního kabelu kabelové trasy.

Při výstavbě nutno dodržet " Podmínky pro provádění činností v ochranných pásmech podzemních vedení" - viz dokladová část této PD.

Upozorňuji na nutnost vytyčení vedení před zahájením prací.

**Případná ochrana vedení**

Žádná speciální ochrana vedení se nenavrhuje.

Před zahájením zemních prací nutno kabely NN i VN nechat vytyčit a eventuálně i ručně nasondovat a ověřit tak jejich polohu a hloubku. Celkem je pro ověření polohy vedení uvažováno se 3 kopanými sondami, a to v začátku úseku.

Dokumentace stavby byla správci předána k vyjádření.

Správce vedení se stavbou souhlasí, a to za splnění podmínek, vyplývajících ze Sdělení o existenci zařízení distribuční soustavy a respektování všech norem majících vztah k zařízení ČEZ Distribuce a.s.

**CETIN - Česká telekomunikační infrastruktura a.s.**

Správce k existenci svých zařízení na staveništi ve svém vyjádření sděluje, že se v zájmovém území nachází síť elektronických komunikací (SEK). Jedná se jednak o zaměřený průběh metalického kabelu, který je už místy veden v chráničkách a jednak o vedení už neprovozované sítě.

Trasa vedení je v koordinačním situačním výkresu zakreslena dle podkladů správce vedení.

**Popis střetu vedení se stavbou:**

Z předaných podkladů je zřejmé, že stavbou dojde přímo k dotčení vedení, ale pouze v jednom místě.

Vedení totiž prochází v celém úseku v zeleném pruhu podél rozšiřovaného chodníku, po jeho pravé straně.

K jedinému dotčení vedení navrhovanou stavbou dojde v případě, kde vedení křižuje rozšiřovaný chodník. Jedná se o místo, kde se poblíž východního rohu domu č.pop.190 napojuje na rozšiřovaný chodník podél domu č.pop.190.

**Navržená ochrana vedení**

Vzhledem k tomu, že vedení je v tomto úseku už vedeno v chráničkách a niveleta chodníku bude cca zachována, není žádná speciální ochrana vedení navrhována.

Ani nikde jinde nad vedením se nebude snižovat současná úroveň terénu, nebude tedy snižováno krytí vedení.

Ochranného pásmo činí 1,50m od krajního kabelu v trase na každou stranu.

Upozorňuji na nutnost vytyčení vedení před zahájením prací.

Dokumentace stavby byla správci předána k vyjádření.

Správce vedení se stavbou souhlasí, a to za splnění podmínek, uvedených v bodu III vyjádření, což znamená dodržení VŠEOBECNÝCH PODMÍNEK OCHRANY SÍTĚ ELEKTRONICKÝCH KOMUNIKACÍ společnosti Česká telekomunikační infrastruktura a.s.

**SmVak Ostrava a.s.**

Správce se k existenci sítí, respektive ke stavebnímu záměru vyjádřil, a to pod značkou 9773/V034228/2019/Automatický systém.

Dle předaných podkladů se na staveništi a v jeho blízkosti vyskytují 2 druhy vedení:

- Vodovody

- Kanalizace

Oba 2 typy vedení jsou v koordinačním situačním výkresu zakresleny docela přesně, a to dle polohy revizních kanalizačních šachet a šoupat na vodovodu.

**Popis průběhu vedení stavbou a podél stavby:**

Vodovody

Jedná se o vodovody DN 100 GG - šedá litina a vodovodní přípojky

Vodovod prochází podél celého úseku stavby vpravo v zeleném pruhu a stavbou nebude vůbec dotčen. Pod stavbou se ale nachází vodovodní přípojka pro dům č.pop.190, trasa je rozpoznatelná dle zaměřené polohy šoupěte.

Vzhledem k hloubce uložení potrubí a vzhledem k tomu, že niveleta chodníku nad přípojkou bude zachována a stejně tak bude zachován i druh povrchu - rozebiratelná "zámková" dlažba, není navržena žádná ochrana vedení.

Ani nikde jinde nad vedením se nebude snižovat současná úroveň terénu, nebude tedy snižováno krytí vedení.

Řešení chodníku v tomto místě je patrno například ze vzorového příčného řezu A-A.

Kanalizace

Dle předaných podkladů procházejí zájmovým územím kanalizační stoky z různého materiálu (beton a kamenina) a různé dimenze (DN 800, 500 a 300mm).

Trasa vedení byla v situaci zakreslena dle polohy zaměřených revizních kanalizačních šachet.

Stavbou bude dotčena:

- kanalizace DN 300 KAM: kříží rozšiřovanou i předlažďovanou část chodníku šikmo v místě   začátku úpravy

- kanalizace DN 300 BE: ta se nachází pouze pod předlažďovanou částí chodíku, a to částečně - zejména poblíž šachty č. 648 - viz situace.

Vzhledem k hloubce uložení potrubí a vzhledem k tomu, že niveleta chodníku nad kanalizací bude zachována a stejně tak bude zachován i druh povrchu - rozebiratelná "zámková" dlažba, není navržena žádná ochrana vedení.

Ani nikde jinde nad vedením se nebude snižovat současná úroveň terénu, nebude tedy snižováno krytí vedení.

Ochranné pásmo vodovodů a kanalizace je:

   - u vodovodních a kanalizačních řadů do průměru 500 mm včetně - 1,5m,

   - u vodovodních a kanalizačních řadů nad průměr 500 mm - 2,5m.

   - u vodovodních řadů, nebo kanalizačních stok o průměru nad 200mm, jejichž dno je      uloženo v hloubce větší než 2,5m pod upraveným terénem se výše uvedené      vzdálenosti zvyšují o 1m od vnějšího líce potrubí

Dokumentace stavby byla správci předána k vyjádření.

Správce vedení se stavbou souhlasí, a to za splnění podmínek, uvedených ve vyjádření.

**TS a.s. F-M**

Správce k existenci svých zařízení sděluje, že se v zájmovém území nachází rozvody a stožáry se svítidly VO.

**Popis střetu vedení se stavbou** (dle předaných podkladů - vyjádření k existenci inženýrských sítí ve správě TS a.s.)**:**

Při realizaci Vámi plánované stavby „Rozšíření chodníku na ulici Frýdlantská, k.ú. Místek“ d o j d e k dotčení, křížení nebo souběhu s kabely, stožáry a odbočným rozvaděčem veřejného osvětlení a optickými kabely městské optické sítě (MOS) ve správě TS a.s.

Pro účely budování budoucí metropolitní optické sítě p o ž a d u j e m e v nové části chodníku přiložit chráničku 1x duraline 40/33 mm2.

**Vedení mezi stožáry se svítidly VO** prochází stavbou v několika trasách - větvích, z nichž jen dvě budou stavbou přímo dotčeny. Většinou se jedná o kabely AYKY 4 x16, pouze mezi stožáry č.16 až 17 je vedení CYKY 4 x16.

Nedotčená část vedení:

Prochází po souběžně s rozšiřovaným chodníkem, po jeho jihovýchodní straně - v zeleném pruhu. Propojuje stožáry č. 16, 17 a 72.

Dotčená část vedení:

Prochází stavbou - přímo pod rozšiřovaným chodníkem ve dvou trasách:

- v začátku úseku kříží rozšiřovaný chodník vedení rozvodů mezi stožáry č.16 a 161

- v konci úseku kříží rozšiřovaný chodník vedení rozvodů mezi stožáry č.17 a 18

**Navrhovaná ochrana rozvodů VO**

Rozvody VO budou pod rozšiřovanou plochou chodníku v obou případech křížení uloženy do půlené chráničky KOPOHALF110mm, s přesahem min. 50cm do zelené plochy.

Délka úpravy je různá, podle šířky rozšíření chodníku, a to 1,60 a 2,00m. Pod stávajícím chodníkem už se předpokládají chráničky stávající.

**Vedení optických kabelů městské optické sítě MOS)**

Po projednání řešení případných úprav rozvodů optických sítí s panem Vilémem Pokludou bylo konstatováno, že TS a.s. ustupují od původního požadavku (k existenci sítí), tedy od: "v nové části chodníku přiložit chráničku 1x duraline 40/33 mm2.

Před zahájením zemních prací nutno kabely VO i MOS nejprve nechat vytyčit přímo na místě samém a potom je nechat ručně nasondovat a ověřit tak jejich polohu a hloubku. Celkem je pro ověření polohy vedení VO uvažováno se 2 kopanými sondami (v místě křížení s vedením VO a prodlužování chrániček a souběžně vedeným optickým kabelem .

Ochranné pásmo podzemního vedení rozvodů VO je 1,0m od vnějšího líce vedení na každou stranu.

**Stanovisko TS a.s. k dokumentaci pro vydání společného povolení:**

Provoz 600 - Veřejné osvětlení

Nemá připomínky k předložené PD a souhlasí s navrhovaným řešením ochrany stávajících kabelů VO. Dále požaduje při výstavbě splnění dalších podmínek - viz vyjádření

Provoz 800 - Přenesená správa komunikací

Se stavbou souhlasí, za podmínek uvedených ve vyjádření.

**Distep a.s. F-M**

Správce k existenci svých zařízení sděluje ve svém vyjádření, že se v zájmovém území nachází:

- rozvodné tepelné zařízení z předizolovaného potrubí vedené bezkanálově

- kabely vnějšího sdělovacího rozvodu systému řízení

**Popis střetu vedení se stavbou** (dle předaných podkladů)**:**

Oba typy vedení jsou zakresleny dle podkladů, předaných správcem vedení (a ještě zakótovány)

Dle těchto podkladů procházejí oba typy vedení podél stavby, a to vlevo od rozšiřované části chodníku, pouze v konci úpravy procházej možná už i pod rozšiřovanou částí chodníku.

Kromě tohoto souběhu prakticky v celém úseku dojde i ke křížení rozšiřovaného chodníku tímto vedením: cca 5,85m od západního rohu budovy ZÚŠ je vedeno přibližně kolmo na chodník.

Stavba je tak navržena v ochranném pásmu kabelů vnějšího sdělovacího rozvodu systému řízení, které je 1m od osy krajního kabelu na každou stranu.

Rozvodné trubní tepelné zařízení - "teplovod" ve správě DISTEP a.s. F-M má ochranné pásmo 2,5m od osy krajního vedení.

Před zahájením zemních prací nutno kabely nechat vytyčit a eventuálně i ručně nasondovat a ověřit tak jejich polohu a hloubku. Celkem je pro ověření polohy vedení uvažováno se 2 kopanými sondami, a to v závěru úseku.

Návrh stavby byl projednán s pracovníky DISTEPu a.s. - s pány Miloslavem Mintělem a Radimem Ciahotným.

Vzhledem k návrhu krytu chodníku v rozebiratelné podobě a vzhledem k tomu, že niveleta chodníku nad vedením se nesnižuje (naopak o několik cm se zvyšuje - viz vzorový příčný řez

B-B), není navržena žádná speciální ochrana tohoto vedení.

Dokumentace stavby byla správci vedení předána k vyjádření.

Ten souhlasí s navrženým řešením stavby a souhlasí s vydáním společného povolení stavby, za podmínek uvedených ve vyjádření.

**- Nej.cz s.r.o.**

Dle předaných podkladů se v zájmovém území nacházejí 2 typy vedení ve správě Nej.cz s.r.o.,

přičemž se jich stavba ale vůbec nedotkne, a to z důvodu jeho umístění:

**Popis tras vedení** (dle předaných podkladů)**:**

- Východně a severně od stavby prochází pouze nadzemní optické vedení (převěs), a to nad    střechami domů č.pop.125 a 193 a mezi těmito domy.

- Východně a jižně od stavby prochází cizí zemní trasa, v níž jsou pronajaté optické kabely ve   správě Nej.cz s.r.o. - to však dle podkladů v bezpečné vzdálenosti od stavby

Při dodržení podmínek, uvedených ve vyjádření správce vedení zn. VYJNEJ-2019-04872-01ze dne 23.12.2019 je stavba možná a není k ní námitek.

**GasNet, s.r.o.**

GasNet, s.r.o., jako provozovatel distribuční soustavy a technické infrastruktury, zastoupený GridServices, s.r.o. sděluje ve svém vyjádření, že se v zájmovém území nachází provozovaná plynárenská zařízení a plynovodní přípojky ve vlastnictví nebo správě GasNet, s.r.o.

Jedná se o:

- NTL plynovody PE d 160, d 90, OC DN 125,250,200

- NTL přípojka PE d 50

**Popis střetu vedení se stavbou** (dle předaných podkladů)**:**

NTL plynovody

Plynovod prochází v začátku úpravy pod stávající dlažbou chodníku, jež bude jenom vyměněna - předlážděna, a to téměř ve stávající úrovni nivelety (viz řez A-A). Tento úsek se nachází v úseku od chodníku podél ulice Frýdlantské - podél štítu domu č.pop.190, a to až skoro k východnímu rohu domu. Potom trasa plynovodu uhýbá do zeleného pruhu po pravé (JV) straně chodníku.

Konečně v závěru - konci úpravy se znovu vrací pod předlažďovanou část chodníku (niveleta bude zachována). Tloušťka konstrukce v předlažďované části chodníku je max.16cm

Pod rozšiřovanou část chodníku, která bude prováděna s "vykufrováním" (tl. konstrukce 30cm) plynovody neprocházejí.

NTL přípojky

Dle předaných podkladů nebudou stavbou dotčeny

Ochranné pásmo NTL a STL plynovodů a přípojek je 1,0m od vnějšího líce potrubí na každou stranu.

Dokumentace stavby byla správci vedení předána k vyjádření.

Správce souhlasí s povolením stavby, a to za podmínek, uvedených ve vyjádření.

**- UPC Česká republika, s.r.o. (zastoupená společností InfoTel)**

Správce vedení - UPC Česká republika, s.r.o. (zastoupena společností InfoTel, spol. s r.o.) sděluje ve svém vyjádření, že se v zájmovém území nachází jeho zařízení - vedení veřejné komunikační sítě a jeho ochranné pásmo

**Popis střetu vedení se stavbou** (dle předaných podkladů)**:**

Trasa vedení prochází v začátku úpravy - v úseku od chodníku podél ulice Frýdlantské, podél štítu domu č.pop.190 zeleným pruhem vpravo - JV směrem od předlažďované části stávajícího chodníku.

Teprve na úrovni východního rohu domu č.pop.190trasa vedení uhýbá SZ směrem a prochází přibližně rovnoběžně s průčelím domů č.pop. 190 a 189 v trávníku, až za chodníčkem podél domů

Jediným místem, které se přímo dotkne trasy kabelů je tak křížení upravovaného chodníku s výše popsanou trasou.

Řešení upravovaného chodníku v příčném řezu viz řezy A-A a B-B. Předlažba chodníku bude provedena přibližně ve stávající niveletě, a to na hloubku konstrukce cca 16cm, rozšiřovaná část chodníku, která bude prováděna s "vykufrováním" bude mít tl. konstrukce 30cm.

Před zahájením zemních prací nutno kabely nechat vytyčit a eventuálně i ručně nasondovat a ověřit tak jejich polohu a hloubku. Celkem je pro ověření polohy vedení uvažováno se 2 kopanými sondami, a to po obou stranách chodníku v místě popisovaného křížení.

Předběžně se neuvažuje s žádnou dodatečnou úpravou tohoto vedení

Ochranné pásmo VVKS je stanoveno rozsahem 1,0m po stranách krajní hrany vedení

Dokumentace stavby byla správci vedení předána k vyjádření.

Ten souhlasí s navrženým řešením stavby a souhlasí s vydáním společného povolení stavby, za podmínek uvedených ve vyjádření a splnění "Všeobecných podmínek ochrany VVKS společnosti UPC

Všechna výše popsaná vedení a zařízení zakreslena jsou v Koordinačním situačním výkresu.

**Další rozvody inženýrských sítí**

Na základě zjišťování případného průběhu veřejných rozvodných sítí u jejich správců bylo naopak zjištěno, že na staveništi se **n e v y s** **k y t u j í**  žádná zařízení následujících organizací (viz dokladová část této PD):

- České Radiokomunikace a.s.

- C2NET s.r.o.

- Vodafone Czech Republic a.s.

- ČEPRO, a.s.

- T-Mobile Czech Republic, a.s.

- NET4GAS, s.r.o.

- Telia Carrier Czech Republic a.s., zastoupená společností SITEL, s.r.o.

- Veolia Energie ČR, a.s.

- Veolia Průmyslové služby, a.s.

- ČEZ ICT Services, a.s.

- Telco Pro Services, a.s.

- ČEPRO a.s.

- ČD - Telematika a.s.

Další vedení (kromě těch výše uvedených – přiložených v dokladové části této PD) nebyla zjišťována.

**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.**

Jedná se o změnu dokončené stavby - rozšíření stávajícího chodníku.

Stávající chodník má nyní šířku mezi obrubami 2,16m, zatímco nově navrhovaná šířka má být proměnná (od 3,13m na straně u ulice Frýdlantské, po 3,55m na straně u ulice Politických obětí).

Rozšířený chodník bude mít (stejně jako chodník stávající) kryt z betonové dlažby tvarované.

Lemování chodníku zůstane po pravé straně stávající, nový obrubník se zřídí na straně rozšiřované - levé.

Důležitá je skutečnost, že zatímco celková plocha dlažby řešeného chodníku bude 183,80m2, pouze 45,30m2 tvoří plochu rozšíření chodníku, zbytek je jeho předlažba.

Předláždí se též malá plocha chodníku z dlaždic volně v zelené ploše (2,50m2), a to z výškových důvodů.

Návrhová rychlost:

Vzhledem k charakteru stavby se nenavrhuje

Provozní staničení

Nebude provedeno. Celková délka upravovaného úseku je 55,04m, "staničení" stoupá od JZ k SV.

Šířkové uspořádání:

Stavba nemá konstantní příčné uspořádání

Intenzita dopravy

Zůstane stávající, stavbou se nezvýší - stavba bude sloužit pro dopravní obsluhu řešené oblasti jako dosud.

Technologie a zařízenínejsou navrhovány

Nová ochranná pásma a chráněná území nevznikají

**g)  ochrana stavby podle jiných právních předpisů1)**

Pozemky dotčené stavbou se nenacházejí v plošně památkově chráněném území, nejsou evidovány v ÚSKP ČR a nenacházejí se na nich objekty zapsané do ÚSKP ČR. Rovněž nejsou součástí objektů a ploch navržených na prohlášení na kulturní památku. V dané lokalitě nelze vyloučit výskyt archeologických nálezů. Postup stavebníka řeší ustanovení § 22 odst. 2 zákona o státní památkové péči a postup při uskutečnění archeologických nálezů řeší ustanovení § 23 zákona o státní památkové péči. Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu ve znění pozdějších předpisů (stavební zákon) řeší nález kulturně cenných předmětů v § 176.

**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.**

Potřeby a spotřeby médií a hmot

Žádná spotřeba médií ani hmot nevznikne (zemního plyn, el. energie, voda apod)

Vzhledem k charakteru stavby není uvažováno

Hospodaření s dešťovou vodou

Odvodnění krytů zůstane zachováno stávajícím způsobem: za pomoci příčného sklonu chodníku bude voda z předlažďované i "přistavované" části chodníku odtékat ke stávajícímu sadovému obrubníku po pravé straně úpravy (JV strana), který zůstane zachován.

Přes tento obrubník (je a bude v úrovni dlažby a přilehlé zeleně) nateče voda do přilehlého zeleného pruhu, kde postupně (dle současných trendů) zasákne do podloží.

Současný stav takto popsaného odvodnění je plně funkční a nárůst odvodňované plochy je minimální - rozšíření chodníku má plochu pouze 45,30m2.

Stavba nebude produkovat žádné splaškové vody.

Celkové produkované množství a druhy odpadů

Předpokládané druhy odpadů, vyprodukovaných v rámci stavební činnosti, v členění podle druhu a kategorie:

(Zpracováno dle vyhl. MŽP ČR č.381/2001 – Katalogu odpadů):

Skupina a podskupina všech odpadů, vzniklých na stavbě:

Č.17 – „Stavební a demoliční odpady“

Skupina a Název Přibližné Nebezpečný „N“ Likvidovat na které

podskupina odpadu množství Ostatní „O“ skládce:

17 01 01 beton 0 O řízená skládka

17 05 04 zemina a 0 O řízená skládka

kamení

neuvedené

pod č. 17 05 03

Při obsluze mechanizačních prostředků je nutno vyloučit úniky ropných látek do vod a půdy na celém staveništi. V případě kontaminace je třeba zeminu odtěžit a odvézt k dekontaminaci specializovanou firmou. Na staveništi se zakazuje mytí strojů a motorů vozidel a čistění strojních součástí naftou. Běžnou údržbu strojů, opravy a doplňování pohonných hmot a olejů bude zhotovitel provádět na vymezených plochách mimo staveniště. Pravidelnou kontrolou strojů bude zamezeno úniku olejů, benzínu a nafty do půdy a kontaminaci spodních vod. Staveniště bude vybaveno nejnutnějším množstvím sorbentů ropných látek (VAPEX, CHEZACARB apod.).

Ke kolaudaci stavby je nutno doložit doklady o způsobu zneškodňování jednotlivých druhů odpadů vznikajících během realizace stavby.

Celkové produkované množství emisí

Vzhledem k očekávanému provozu se bude jednat o naprosto zanedbatelné množství

Třída energetické náročnosti budov apod.

Vzhledem k charakteru stavby není třeba řešit

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

Vzhledem k rozsahu stavebních prací se očekává doba výstavby cca max. 1 měsíc.

Realizace stavby v čase je závislá v podstatě na zajištění financování, projektové dokumentace, stavebního povolení a výběru zhotovitele stavby.

Zahájení a ukončení stavby bude upřesněno dle finančních možností investora

Celá stavba bude provedena v jedné etapě. Po ukončení prací bude stavba předána do užívání jako celek (byť ji bude nutno realizovat po jednotlivých úsecích - viz organizace výstavby).

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

Zpevněné plochy mohou být užívány po dokončení výstavby jednotlivých dílčích ploch i před dokončením celé stavby, ale s ohledem na bezpečnost chodců.

Pozatímní užívání staveb ke zkušebnímu provozu

Zkušební provoz se nepředpokládá.

**k)  orientační náklady stavby**

Předběžně se očekávají stavební náklady na realizaci stavby 330 tis.Kč, a to bez DPH.

**B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení**

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

Neřeší se.

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

Nejsou speciální požadavky na architektonické a výtvarné řešení. Stavba bude provedena ze standardně používaných materiálů. Konstrukce jsou navrženy tak, aby vyhovovaly svou funkčností danému typu provozu.

**B.2.3 Celkové technické řešení**

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

- Stavební objekt **C101 – Zpevněné plochy**

Jedná se změnu stavby - rozšíření stávajícího chodníku.

Stávající chodník má nyní šířku mezi obrubami 2,16m, zatímco nově navrhovaná šířka má být proměnná (od 3,13m na straně u ulice Frýdlantské, po 3,55m na straně u ulice Politických obětí).

Celková délka upravovaného úseku je 55,04m, "staničení" stoupá od JZ k SV.

Rozšířený chodník bude mít (stejně jako chodník stávající) kryt z betonové dlažby tvarované.

Lemování chodníku zůstane po pravé straně stávající, nový obrubník se zřídí na straně rozšiřované - levé.

Důležitá je skutečnost, že zatímco celková plocha dlažby řešeného chodníku bude 183,80m2, pouze 45,30m2 tvoří plochu rozšíření chodníku, zbytek je jeho předlažba.

Předláždí se též malá plocha chodníku z dlaždic volně v zelené ploše (2,50m2), a to z výškových důvodů.

Upraví se celkem cca 71m2 trávníků

V ploše pouhé předlažby stávajících krytů se uvažuje s max. tloušťkou konstrukce 16cm, zatímco v části rozšíření chodníku se uvažuje s plnou konstrukcí, prováděnou s "vykufrováním" o celkové tloušťce konstrukce 30cm - viz skladby ve vzorových příčných řezech A-A a B-B.

Podle ČSN 73 6114 – Vozovky pozemních komunikací – základní ustanovení pro navrhování (1995) – přílohy – tabulky C.1 => Dopravní zatížení je stavba zařazena do třídy dopravního zatížení (TDZ) V (až VI), s charakteristikou lehkého dopravního zatížení => 15-100 přejezdů těžkých nákladních vozidel v obou směrech v celoročním průměru (třída V), nebo velmi lehkého => do 15 přejezdů (TDZ VI). Pro obě tyto třídy dopravního zatížení je charakteristická orientační specifikace pozemní komunikace jako: Silnice III.třídy, obslužné místní komunikace, účelové a nemotoristické komunikace, odstavné, parkovací a dopravní plochy.

Skladba dále navržených konstrukcí je stanovena orientačně dle poznatku o budoucím provozu a podle zkušeností s výstavbou podobných staveb v blízkosti. Vyhovuje plně i vozidlům běžné údržby komunikací, včetně zimní.

Vzhledem k menšímu rozsahu a důležitosti stavby nebyly žádné průzkumy kvality podloží provedeny.

Projektová dokumentace je zpracována v souladu s vyhláškou č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby v platném znění:

Zejména s ohledem na:

§ 9 – Mechanická odolnost a stabilita

(1) Stavba musí být 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

a) náhlé nebo postupné zřícení, popřípadě jiné destruktivní poškození kterékoliv její části nebo přilehlé stavby,

b) nepřípustné 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,

c) poškození nebo ohrožení provozuschopnosti připojených technických zařízení v důsledku deformace nosné konstrukce,

d) ohrožení provozuschopnosti pozemních komunikací a drah v dosahu stavby a ohrožení bezpečnosti a plynulosti provozu na komunikaci a dráze přiléhající ke staveništi,

e) ohrožení provozuschopnosti sítí technického vybavení v dosahu stavby,

f) porušení staveb v míře nepřiměřené původní příčině, zejména výbuchem, nárazem, přetížením nebo následkem selhání lidského činitele, kterému by bylo možno předejít bez nepřiměřených potíží nebo nákladů, nebo jej alespoň omezit,

g) poškození staveb vlivem nepříznivých účinků podzemních vod vyvolaných zvýšením nebo poklesem hladiny přilehlého vodního toku nebo dynamickými účinky povodňových průtoků, případně hydrostatickým vztlakem při zaplavení,

h) ohrožení průtočnosti koryt vodních toků, případně údolních profilů, mostů a propustků.

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

**c)   celková spotřeba vody**

Vzhledem k charakteru stavby není třeba řešit

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

Viz B.2.1, odstavec "h"

Kromě toho se uvažuje s částečným využitím rozebrané původní dlažby: dlažba se očistí, vytřídí, napaletuje a odveze na meziskládku (uvažováno zpětné použití 70% dlažby). Později se použije k předlažbě - po úpravě (i výškové - nivelety) podkladu.

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

Vzhledem k charakteru stavby není třeba řešit

**B.2.4 Bezbariérové užívání stavby**

Zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace, seznam použitých zvláštních a vybraných stavebních výrobků pro tyto osoby, včetně řešení informačních systémů.

Stavba je navržena v souladu s vyhláškou č.398/2009 Sb. ze dne 5.11.2009 **o** **obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.**

Ta se mimo jiné týká i řešení komunikací a veřejného prostranství dle §2

§4 - odst.1: "Chodníky, nástupiště veřejné dopravy, úrovňové i mimoúrovňové přechody, chodníky v sadech i parcích a ostatní pochozí plochy musí umožňovat samostatný, bezpečný, snadný a plynulý pohyb osobám s omezenou schopností pohybu nebo orientace a jejich míjení s ostatními chodci".

**Tomuto požadavku je vyhověno následovně: (Příloha č.1 k vyhlášce č.389/2009 Sb.)**

1. Základní prvky bezbariérového užívání staveb:

1.1 Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu

1.1.1 Výškové rozdíly pochozích ploch nesmí být vyšší než 20mm:

Stavba je navržena tak, že výšková úroveň dlažby je plynulá, v mírných sklonech a bez jakýchkoliv výškových překážek ("zubů") a propojuje bezbariérově všechny navazující plochy (začátek i konec úpravy i boční napojované chodníky).

1.1.2 Povrch pochozích ploch musí být rovný, pevný a upravený proti skluzu:

- Nášlapná vrstva musí mít:

1. a) Součinitel smykového tření nejméně 0,5, nebo:
2. b) hodnotu výkyvu kyvadla nejméně 40, nebo:
3. c) úhel skluzu nejméně 10°
4. popřípadě ve sklonu pak:
5. d) Součinitel smykového tření nejméně 0,5, + tg α nebo:
6. e) hodnotu výkyvu kyvadla nejméně 40 x (1 + tg α), nebo:
7. c) úhel skluzu nejméně 10° x (1 + tg α).
8. (když α je úhel sklonu ve směru chůze)
9. (viz též Příloha č.1 k vyhlášce č.398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb).
10. Výrobky pro hmatové a akustické prvky nebudou použity.

1.2 Řešení pro osoby s omezenou schopností orientace - osoby se zrakovým postižením

1.2.1 Vodicí linie

Rozeznávají se přirozené a umělé vodicí linie.

1.2.1.1 - Přirozené vodicí linie

Přirozené vodicí linie tvoří například stěny domu, podezdívka plotu, obrubník trávníku vyšší než 6cm a pod.

V tomto konkrétním případě se jedná o vytvoření přirozené linie ze zvýšeného obrubníku podél rozšiřované části chodníku (levá část). Navrženo je lemování betonovým obrubníkem BO 8/25cm o výšce nad dlažbou ("nášlap") 7cm.

1.2.1.2 - Umělé vodicí linie

Vzhledem k charakteru stavby nejsou žádné navrženy.

1.2.2 Signální pás

Vzhledem k charakteru stavby není žádný navržen.

1.2.3 Vodicí pás přechodu

Vzhledem k charakteru stavby není žádný navržen.

1.2.4 Varovný pás.

Vzhledem k charakteru stavby není žádný navržen.

1.2.5 Hmatný pás

1.2.6 Varovný pás na speciální dráze

1.2.7 Vodicí linie s funkcí varovného pásu

1.2.8 Akustický prvek

1.2.9 Dálkové ovládání akustických prvků

Vzhledem k charakteru stavby nejsou žádné navrženy.

1.3 Řešení pro osoby s omezenou schopností orientace - osoby se sluchovým postižením

2. Schodiště a vyrovnávací stupně

Vzhledem k charakteru stavby není žádné navrženo.

**Technické požadavky zabezpečující bezbariérové užívání pozemních komunikací a veřejného prostranství**

1.0. Komunikace pro chodce a vyhrazená stání

1.0.1. Komunikace pro chodce jsou chodníky, stezky, pruhy a pásy pro chodce, vč. ostatních pochozích ploch jako jsou náměstí, obytné a pěší zóny

1.0.2. Komunikace pro chodce musí mít celkovou šířku nejméně 1500mm, vč. bezp. odstupů

Splněno

1.1. Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu

1.1.1. Výškové rozdíly na komunikacích pro chodce nesmí být vyšší než 20mm.......

Splněno - viz též výše

Součinitel smykového tření povrchu chodníku musí být min. 0,5.

1.1.2. Komunikace pro chodce smí mít podélný sklon nejvýše v poměru 1:12 (8,33%) a příčný sklon nejvýše v poměru 1:5 (2,00%).

1. Na rampových částech chodníku v místech snížení obruby – tj. v místech sjezdů a v místech pro přecházení bude dodržen max. povolený sklon v poměru 1:8 (tj. 12,5%) i při přičtení vlastního podélného sklonu pěší trasy.

Splněno

1.1.3. a dále - Vzhledem k charakteru stavby není řešeno

Projektová dokumentace je zpracována v souladu s vyhláškou č. 268/2009 Sb. technické požadavky na stavby, a dále v souladu s Vyhláškou MMR č. 398 / 2009 Sb., ze dne 5. listopadu 2009, o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, a dle normy ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací, Změna Z1.

**B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby**

Jelikož se nejedná o stavbu výrobní s konkrétní technologií, ale o výstavbu infrastruktury, nebude třeba navrhovat žádná opatření.

Provoz na komunikaci se bude řídit zákonem č. 361/2000 Sb. O provozu na pozemních komunikacích (jeho novelou - zákonem č.268/20105 Sb), ve znění vyhlášky č. 294/2015 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a který nahradil dříve platnou vyhlášku č.30/2001 Sb. od 1.1.2016.

**B.2.6 Základní charakteristika objektů**

a) popis současného stavu,

b) popis navrženého řešení.

**1. Pozemní komunikace**

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

- Stavební objekt **C101 – Zpevněné plochy**

Jedná se změnu stavby - rozšíření stávajícího chodníku.

Stávající chodník má nyní šířku mezi obrubami 2,16m, zatímco nově navrhovaná šířka má být proměnná (od 3,13m na straně u ulice Frýdlantské, po 3,55m na straně u ulice Politických obětí).

Celková délka upravovaného úseku je 55,04m, "staničení" stoupá od JZ k SV.

Rozšířený chodník bude mít (stejně jako chodník stávající) kryt z betonové dlažby tvarované.

Lemování chodníku zůstane po pravé straně stávající, nový obrubník se zřídí na straně rozšiřované - levé.

Důležitá je skutečnost, že zatímco celková plocha dlažby řešeného chodníku bude 183,80m2, pouze 45,30m2 tvoří plochu rozšíření chodníku, zbytek je jeho předlažba.

Předláždí se též malá plocha chodníku z dlaždic volně v zelené ploše (2,50m2), a to z výškových důvodů.

Upraví se celkem cca 71m2 trávníků

V ploše pouhé předlažby stávajících krytů se uvažuje s max. tloušťkou konstrukce 16cm, zatímco v části rozšíření chodníku se uvažuje s plnou konstrukcí, prováděnou s "vykufrováním" o celkové tloušťce konstrukce 30cm - viz skladby ve vzorových příčných řezech A-A a B-B.

**- kategorie, třída, návrhová kategorie nebo funkční skupina a typ příčného uspořádání,**

Funkční skupina, podskupina:

Dle ČSN 736110 se jedná o komunikaci funkční skupiny D, podskupina D2 (komunikace nepřístupné provozu silničních motorových vozidel

Třída:

Dle vyhlášky č.104/1997 Sb. , kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích se jedná o místní komunikaci IV. třídy

Návrhová rychlost:

Vzhledem k charakteru stavby se nenavrhuje

Šířkové uspořádání:

Stávající chodník má nyní šířku mezi obrubami 2,16m, zatímco nově navrhovaná šířka má být proměnná (od 3,13m na straně u ulice Frýdlantské, po 3,55m na straně u ulice Politických obětí).

**- parametry a zdůvodnění trasy**

Trasa je dána, jedná se o rozšíření stávající komunikace.

**- návrh zemního tělesa, použití druhotných materiálů, výsledky bilance zemních prací**

Zemní těleso není žádné navrženo. Stavba je celá v odkopu.

Použití druhotných materiálů

Uvažuje se s částečným využitím rozebrané původní dlažby: dlažba se očistí, vytřídí, napaletuje a odveze na meziskládku (uvažováno zpětné použití 70% dlažby). Později se použije k předlažbě - po úpravě (i výškové - nivelety) podkladu.

Výsledky bilance zemních prací

Celý objem sejmuté ornice se použije k ohumusování přilehlých zelených ploch.

Protože je navržen zvýšený levostranný obrubník a větší příčný sklon chodníku než je dosud bude vrch levostranného obrubníku ve vyšší úrovni než je nyní.

Z hlediska budoucí údržby trávníků (pojezd sekaček) bude vhodné, když povrch trávníků

(upravený terén) bude v pruhu šířky cca 2m za obrubníkem plynule stoupat od stávající úrovně k vrchu obrubníku, navíc se ornice využije a nebude se muset ze stavby odvážet

Zemina z odkopu "kufru" pod rozšiřovanou částí chodníku se částečně využije ke zhutněným zásypům a násypům a z větší části bude odvezena na řízenou skládku (z menší části se použije na násypy pod neprovozními plochami za obrubníkem ploch - viz vzorové příčné řezy).

**- vstupní údaje a závěry posouzení návrhu zpevněných ploch**

Podle ČSN 73 6114 – Vozovky pozemních komunikací – základní ustanovení pro navrhování (1995) – přílohy – tabulky C.1 => Dopravní zatížení je stavba zařazena do třídy dopravního zatížení (TDZ) V (až VI), s charakteristikou lehkého dopravního zatížení => 15-100 přejezdů těžkých nákladních vozidel v obou směrech v celoročním průměru (třída V), nebo velmi lehkého => do 15 přejezdů (TDZ VI). Pro obě tyto třídy dopravního zatížení je charakteristická orientační specifikace pozemní komunikace jako: Silnice III.třídy, obslužné místní komunikace, účelové a nemotoristické komunikace, odstavné, parkovací a dopravní plochy.

Skladba dále navržených konstrukcí je stanovena orientačně dle poznatku o budoucím provozu a podle zkušeností s výstavbou podobných staveb v blízkosti. Vyhovuje plně i vozidlům běžné údržby komunikací, včetně zimní.

Vzhledem k menšímu rozsahu a důležitosti stavby nebyly žádné průzkumy kvality podloží provedeny.

**2. Mostní objekty a zdi**

**a)  výčet objektů a zdí**

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

- základní technické řešení a vybavení,

- druhy konstrukcí a jejich zdůvodnění,

- postup a technologie výstavby.

Nejsou navrženy - odpadá

**3. Odvodnění pozemní komunikace**

**-  stavebně technické řešení odvodnění, jeho charakteristiky a rozsah**

**Odvodnění komunikace**

Odvodnění krytů ploch:

Odvodnění krytů zůstane zachováno stávajícím způsobem: za pomoci příčného sklonu chodníku bude voda z předlažďované i "přistavované" části chodníku odtékat ke stávajícímu sadovému obrubníku po pravé straně úpravy (JV strana), který zůstane zachován.

Přes tento obrubník (je a bude v úrovni dlažby a přilehlé zeleně) nateče voda do přilehlého zeleného pruhu, kde postupně (dle současných trendů) zasákne do podloží.

Současný stav takto popsaného odvodnění je plně funkční a nárůst odvodňované plochy je minimální - rozšíření chodníku má plochu pouze 45,30m2.

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

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

**b) technické vybavení tunelu**

**c) navržená technologie výstavby**

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

Nejsou navrženy - odpadá

**Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony**

**Navržená zařízení, která jsou součástí pozemní komunikace a jejich umístění, rozsah a vybavení**

Nic z toho není navrženo, odpadá.

**6. Vybavení pozemní komunikace**

**a)  záchytná bezpečnostní zařízení**

Nejsou navržena - odpadá

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

Nic z toho není navrženo, odpadá.

**c)  veřejné osvětlení**

Bude využito stávající VO ve správě TS a.s. F-M.

Pouze se částečně upraví (ochrání) stávající rozvody - uložením do chrániček.

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

**e)  clony a sítě proti oslnění**

Nejsou navrženy - odpadá

**7. Objekty ostatních skupin objektů**

**a)  výčet objektů**

**b)  základní charakteristiky**

**c)  související zařízení a vybavení**

**d)  technické řešení**

**e)  postup a technologie výstavby**

Nejsou navrženy - odpadá

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

Nejsou navržena

**B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení**

Není samostatně řešeno. Stavby zpevněných ploch a podzemních inženýrských sítí jsou stavbami bez požárního rizika. Charakter stavby nebude vyžadovat žádné protipožární zajištění. Příjezd k okolním nemovitostem bude i po dobu výstavby bez problémů zajištěn, byť s určitými omezeními - například po nedokončených konstrukčních vrstvách chodníku.

Z hlediska dostupnosti všech objektů v oblasti se stavbou vlastně nic nemění - rekonstruuje - rozšiřuje se pouze stávající chodník pro pěší.

**B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana**

Vzhledem k charakteru stavby není třeba řešit

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

Projektová dokumentace je zpracována v souladu s vyhláškou č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby v platném znění:

Zejména s ohledem na:

§ 10 - Všeobecné požadavky pro ochranu zdraví, zdravých životních podmínek a životního

prostředí

(1) Stavba musí být navržena a provedena tak, aby neohrožovala život a zdraví osob nebo zvířat), bezpečnost, zdravé životní podmínky jejích uživatelů ani uživatelů okolních staveb a aby neohrožovala životní prostředí nad limity obsažené v jiných právních předpisech (zákon č. 258/2000 Sb., vyhl. č. 380/2002 Sb.), zejména následkem

a) uvolňování látek nebezpečných pro zdraví a životy osob a zvířat a pro rostliny,

b) přítomnosti nebezpečných částic v ovzduší,

c) uvolňování emisí nebezpečných záření, zejména ionizujících,

d) nepříznivých účinků elektromagnetického záření,

e) znečištění vzduchu, povrchových nebo podzemních vod a půdy,

f) nedostatečného zneškodňování odpadních vod a kouře,

g) nevhodného nakládání s odpady,

h) výskytu vlhkosti ve stavebních konstrukcích nebo na povrchu stavebních konstrukcí uvnitř staveb,

i) nedostatečných tepelně izolačních a zvukoizolačních vlastností podle charakteru užívaných místností,

j) nevhodných světelně technických vlastností.

(2) Stavba musí odolávat škodlivému působení prostředí, zejména vlivům zemní vlhkosti a podzemní vody, vlivům atmosférickým a chemickým, záření a otřesům.

Stavba je navržena tak, aby vyhověla všem výše uvedeným bodům. Stavba bude provedena ze standardně používaných materiálů. Konstrukce jsou navrženy tak, aby vyhovovaly svou funkčností danému typu provozu. Blíže viz. B. Souhrnná technická zpráva - kapitola B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana.

A dále v souladu s Vyhláškou MMR č. 398 / 2009 Sb., ze dne 5. listopadu 2009, o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb a dle normy ČSN 736110.

**B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

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

**b) ochrana před bludnými proudy**

**c)  ochrana před technickou seizmicitou**

**d)  ochrana před hlukem**

**e)  protipovodňová opatření**

**f)  ostatní účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod**

Vzhledem k charakteru stavby není třeba řešit

**B.3 Připojení na technickou infrastrukturu**

**a)  napojovací místa technické infrastruktury**

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

**Napojení na technickou infrastrukturu:**

Odvodnění komunikace

Není nutno řešit, nové kryty budou odvodněny do přilehlého zeleného pásu.

Jiná technická infrastruktura není návrhem stavby řešena, veřejné osvětlení zůstane stávající.

**B.4 Dopravní řešení**

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

Zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace, seznam použitých zvláštních a vybraných stavebních výrobků pro tyto osoby, včetně řešení informačních systémů.

Stavba je navržena v souladu s vyhláškou č.398/2009 Sb. ze dne 5.11.2009 **o** **obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.**

Ta se mimo jiné týká i řešení komunikací a veřejného prostranství dle §2

§4 - odst.1: "Chodníky, nástupiště veřejné dopravy, úrovňové i mimoúrovňové přechody, chodníky v sadech i parcích a ostatní pochozí plochy musí umožňovat samostatný, bezpečný, snadný a plynulý pohyb osobám s omezenou schopností pohybu nebo orientace a jejich míjení s ostatními chodci".

**Tomuto požadavku je vyhověno následovně: (Příloha č.1 k vyhlášce č.389/2009 Sb.)**

1. Základní prvky bezbariérového užívání staveb:

1.1 Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu

1.1.1 Výškové rozdíly pochozích ploch nesmí být vyšší než 20mm:

Stavba je navržena tak, že výšková úroveň dlažby je plynulá, v mírných sklonech a bez jakýchkoliv výškových překážek ("zubů") a propojuje bezbariérově všechny navazující plochy (začátek i konec úpravy i boční napojované chodníky).

1.1.2 Povrch pochozích ploch musí být rovný, pevný a upravený proti skluzu:

- Nášlapná vrstva musí mít:

1. a) Součinitel smykového tření nejméně 0,5, nebo:
2. b) hodnotu výkyvu kyvadla nejméně 40, nebo:
3. c) úhel skluzu nejméně 10°
4. popřípadě ve sklonu pak:
5. d) Součinitel smykového tření nejméně 0,5, + tg α nebo:
6. e) hodnotu výkyvu kyvadla nejméně 40 x (1 + tg α), nebo:
7. c) úhel skluzu nejméně 10° x (1 + tg α).
8. (když α je úhel sklonu ve směru chůze)
9. (viz též Příloha č.1 k vyhlášce č.398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb).
10. Výrobky pro hmatové a akustické prvky nebudou použity.

1.2 Řešení pro osoby s omezenou schopností orientace - osoby se zrakovým postižením

1.2.1 Vodicí linie

Rozeznávají se přirozené a umělé vodicí linie.

1.2.1.1 - Přirozené vodicí linie

Přirozené vodicí linie tvoří například stěny domu, podezdívka plotu, obrubník trávníku vyšší než 6cm a pod.

V tomto konkrétním případě se jedná o vytvoření přirozené linie ze zvýšeného obrubníku podél rozšiřované části chodníku (levá část). Navrženo je lemování betonovým obrubníkem BO 8/25cm o výšce nad dlažbou ("nášlap") 7cm.

1.2.1.2 - Umělé vodicí linie

Vzhledem k charakteru stavby nejsou žádné navrženy.

1.2.2 Signální pás

Vzhledem k charakteru stavby není žádný navržen.

1.2.3 Vodicí pás přechodu

Vzhledem k charakteru stavby není žádný navržen.

1.2.4 Varovný pás.

Vzhledem k charakteru stavby není žádný navržen.

1.2.5 Hmatný pás

1.2.6 Varovný pás na speciální dráze

1.2.7 Vodicí linie s funkcí varovného pásu

1.2.8 Akustický prvek

1.2.9 Dálkové ovládání akustických prvků

Vzhledem k charakteru stavby nejsou žádné navrženy.

1.3 Řešení pro osoby s omezenou schopností orientace - osoby se sluchovým postižením

2. Schodiště a vyrovnávací stupně

Vzhledem k charakteru stavby není žádné navrženo.

**Technické požadavky zabezpečující bezbariérové užívání pozemních komunikací a veřejného prostranství**

1.0. Komunikace pro chodce a vyhrazená stání

1.0.1. Komunikace pro chodce jsou chodníky, stezky, pruhy a pásy pro chodce, vč. ostatních pochozích ploch jako jsou náměstí, obytné a pěší zóny

1.0.2. Komunikace pro chodce musí mít celkovou šířku nejméně 1500mm, vč. bezp. odstupů

Splněno

1.1. Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu

1.1.1. Výškové rozdíly na komunikacích pro chodce nesmí být vyšší než 20mm.......

Splněno - viz též výše

Součinitel smykového tření povrchu chodníku musí být min. 0,5.

1.1.2. Komunikace pro chodce smí mít podélný sklon nejvýše v poměru 1:12 (8,33%) a příčný sklon nejvýše v poměru 1:5 (2,00%).

1. Na rampových částech chodníku v místech snížení obruby – tj. v místech sjezdů a v místech pro přecházení bude dodržen max. povolený sklon v poměru 1:8 (tj. 12,5%) i při přičtení vlastního podélného sklonu pěší trasy.

Splněno

1.1.3. a dále - Vzhledem k charakteru stavby není řešeno

Projektová dokumentace je zpracována v souladu s vyhláškou č. 268/2009 Sb. technické požadavky na stavby, a dále v souladu s Vyhláškou MMR č. 398 / 2009 Sb., ze dne 5. listopadu 2009, o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, a dle normy ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací, Změna Z1.

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

Rozšíří se stávající chodník, jež propojuje chodníky podél ulice Politických obětí a Frýdlantská. Kromě toho se s rozšířením chodníku propojí též ostatní, z boku napojované méně významné a užší chodníky pro pěší.

Napojení bude plynulé, bez výškových překážek - v plynulé výškové úrovni (bezbariérově).

Trasy pro pěší:

Stavba toto zrovna řeší.

**c)  doprava v klidu**

Vzhledem k charakteru stavby není nutno řešit.

**d) pěší a cyklistické stezky**

Vzhledem k charakteru stavby není nutno řešit. Jedná se o chodník.

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

**a)  terénní úpravy**

**Travnaté plochy a podmínky ochrany veřejné zeleně:**

V závěru výstavby bude nutno urovnat přilehlé zelené plochy, oset je travní parkovou směsí a provádět do jejich vzrůstu údržbu a zálivku.

Celý objem sejmuté ornice se použije k ohumusování přilehlých zelených ploch.

Protože je navržen zvýšený levostranný obrubník a větší příčný sklon chodníku než je dosud bude vrch levostranného obrubníku ve vyšší úrovni než je nyní.

Z hlediska budoucí údržby trávníků (pojezd sekaček) bude vhodné, když povrch trávníků

(upravený terén) bude v pruhu šířky cca 2m za obrubníkem plynule stoupat od stávající úrovně k vrchu obrubníku, navíc se ornice využije a nebude se muset ze stavby odvážet

Plochy staveništních skládek nutno uvést zpět do původního stavu, když byly předtím pečlivě vyklizeny případné zbytky stavebního materiálu. Totéž se týká případných dalších ploch podél stavby, které by se poškodily během výstavy stavebním provozem.

Po skončení prací je nutno všechny plochy dotčené stavbou opravit a uvést do původního stavu dle normy ČSN 83 9011 Práce s půdou a ČSN 83 9031 Trávníky a jejich zakládání (dále jen „norma“). Poškozené plochy je nutno před rozprostřením svrchní vrstvy půdy na celé ploše rozrušit, zhutnění vegetační vrstvy nakypřit, vegetační vrstvu doplnit na tloušťku minimálně 10 cm, srovnat do roviny a napojit plynule na okolní terén, odstranit odpady (např. kameny) o průměru větším než 5 cm a vyset travní osivo **Parková směs** v množství minimálně 25g/m2. Trávník způsobilý k přejímce dle bodu 7.2 normy je nutno předat vlastníkovi pozemku nebo jeho správci.

Pláň pro založení trávníku je nutno upravit tak, aby umožnila optimální vývoj vegetace. (odstranit zbytky stavebního materiálu, provést rozrušení nakypřením apod.)

Finální úpravy lze provést až po skončení výstavby zpevněných ploch, jinak by se znovu poškodily.

**b)  použité vegetační prvky**

Jedná se výhradně o travní kryt navrhovaných přilehlých zelených ploch.

Před odkopem „kufru“ pro spodní stavbu komunikace bude odstraněna orniční a podorniční vrstva, a to v předpokládané tloušťce cca 15cm, protože hydrogeologický průzkum nebyl proveden. Sejmutá ornice se celá využije na zpětné ohumusování ploch.

**c)  biotechnická, protierozní opatření**

Biotechnická ani protierozní opatření nejsou projektována.

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

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

Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí v oblasti. Práce budou probíhat převážně v již zpevněných plochách (předlažba stávajícího chodníku), částečně v plochách nyní travnatých.

**Řešení ochrany ovzduší**

Během výstavby

V době výstavby dojde na přechodnou dobu (po dobu výstavby) ke zhoršení současného stavu ovzduší v důsledku zvýšených emisí znečišťujících látek. Prostor staveniště bude plošným zdrojem zejména prachu a výfukových plynů ze stavebních mechanismů a nákladních vozidel.

Práce spojené s úpravou staveniště budou plošným zdrojem znečištění ovzduší. Velikost vlivu závisí především na povětrnostních podmínkách a na organizaci a způsobu prováděných prací. Prašnost je možné omezit zkrápěním prašných povrchů v období sucha.

Během provozu

Realizací stavby nedojde k nárůstu intenzity pěšího provozu na rozšiřovaném chodníku.

**Řešení ochrany proti hluku**

Není nutno řešit

S ohledem na § 12 Nařízení vlády č.148/2006 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací lze konstatovat, že vlivem realizace stavby v chráněném venkovním prostoru staveb, definovaném v souladu s § 30, zákona 258/2000 Sb., nedojde k překročení nejvyšší ekvivalentní hladiny dopr.hluku v denní nebo v noční době, neboť se jedná o minimální dopravní zátěž. Hluk v chráněném venkovním prostoru není nutno řešit.

Způsob (množství, kvalitativní a kvantitativní složení) nasazení stavebních mechanismů v území bude záviset na dodavatelské stavební firmě, tento vliv bude sledován v omezenou dobu, pouze po dobu stavby. Každá stavební činnost má na danou lokalitu vliv.

Běžné hodnoty hlučnosti dopravních prostředků a stavebních strojů se pohybují kolem 80 dB(A). Podle nařízení vlády číslo 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, činí nejvyšší přípustná hodnota hluku ze stavební činnosti 65 dB pro denní dobu. Stavební práce budou prováděny v denní době (7:00 - 21:00 hod).

Ve venkovním chráněném prostoru (hranice parcel chráněných objektů) a v chráněném prostoru chráněných objektů nebude přípustná hodnota hlukové zátěže v době stavby překračovat přípustné hodnoty.

Přechodné zhoršení životního prostředí po dobu realizace stavby bude eliminováno kvalitní činností stavebního dozoru investora a zodpovědným počínáním zhotovitele stavby. Posuzovaná stavba není bodovým zdrojem znečišťování ovzduší. Plošným zdrojem znečištění ovzduší se může stát ve fázi výstavby, kdy budou prováděny skrývkové a výkopové práce. Tento stav je však časově omezen a lze jej omezit technickými opatřeními. Při odjezdu vozidel ze staveniště je nutno zajistit, aby nevyvážely zeminu či bláto na veřejné komunikace – vozidla nutno čistit.

**Řešení ochrany vody a půdy**

Není nutno řešit. Stavbou nebudou spodní vody ani půdy ohroženy

Likvidace splaškových vod

Stavba po dokončení nebude produkovat splaškové vody.

Likvidace dešťových vod - odvodnění komunikace

Odvodnění krytů ploch:

Odvodnění krytů zůstane zachováno stávajícím způsobem: za pomoci příčného sklonu chodníku bude voda z předlažďované i "přistavované" části chodníku odtékat ke stávajícímu sadovému obrubníku po pravé straně úpravy (JV strana), který zůstane zachován.

Přes tento obrubník (je a bude v úrovni dlažby a přilehlé zeleně) nateče voda do přilehlého zeleného pruhu, kde postupně (dle současných trendů) zasákne do podloží.

Současný stav takto popsaného odvodnění je plně funkční a nárůst odvodňované plochy je minimální - rozšíření chodníku má plochu pouze 45,30m2.

Navrženým způsobem odvodnění stavby nedojde k podmáčení okolních pozemků a staveb a nedojde ke zhoršení odtokových poměrů v území.

**Nakládání s odpady**

Viz B.2.1, odstavec "h"

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

**Ochrana dřevin**

V souvislosti s výstavbou není navrženo žádné kácení vzrostlé zeleně - stromů.

Ke kácení souvislého keřového porostu nedojde.

Vzhledem k tomu, že stávající 2 javory průměru kmene cca 35cm jsou od stavby více vzdáleny a vzhledem k omezeným možnostem použít velkou a těžkou stavební techniku se neuvažuje s jejich ochranou (zřízení ochranného bednění.

V průběhu stavby je nutno zachovat a respektovat všechny dřeviny rostoucí v okolí stavby tak, aby ochrana dřevin před poškozením byla v souladu s normou **ČSN 83 9061 Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích** (dále jen „norma“)**.** Na základě této normy požaduje odbor ŽPaZ především dodržení podmínek ochrany stanovených v bodě:

- 4.6. Ochrana stromů před mechanickým poškozením, při  ochraně před mechanickým poškozením (např. pohmožděním a potrhání kůry, dřeva a kořenů, poškození koruny) vozidly, stavebními stroji je nutno stromy chránit a  zachovat kořenovou zónu stromu, tj. plochu půdy pod korunou stromu (okapová linie koruny) rozšířenou do stran o 1,5 m. Kmeny stromů je nutno opatřit vypolštářkovaným bedněním z fošen, vysokým nejméně 2 m a zároveň chránit před poškozením stroji a vozidly, popřípadě vyvázat ohrožené větve vzhůru

-  4.8. Ochrana kořenové zóny při navážce zeminy, **v kořenové zóně stromu** (plocha půdy pod korunou stromu - okapová linie koruny rozšířenou do stran o 1,5 m) **se neprovádí žádná navážka zeminy nebo jiného materiálu**

- 4.12 Ochrana kořenového prostoru stromů při dočasném zatížení, kořenový prostor nesmí být zatěžován soustavným přecházením, pojížděním, odstavováním strojů a vozidel, zařízením staveniště a skladováním materiálů. Nelze-li se v kořenovém prostoru vyhnout dočasnému zatížení, musí být zatěžována plocha co možná nejmenší. Plochu rozdělující tlak je nutno pokrýt geotextilií a nejméně 20 cm tlustou vrstvou z vhodného drenážního materiálu, na kterou je třeba položit pevnou konstrukci z fošen nebo jiného materiálu.

Zařízení staveniště nutno umístit mimo místa, kde rostou stromy, nebo jsou umístěny dětské prvky a dodržet jejich ochrannou vzdálenost.

Výškově nutno provést finální vrstvu ornice tak, aby byla vrchem v úrovni současného terénu.

**Ochrana památných stromů**

Žádné se na staveništi nevyskytují - není nutno řešit

**Ochrana rostlin a živočichů a zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.**

Vzhledem k charakteru stavby a její lokalitě není nutno řešit.

**Ostatní vlivy na životní prostředí**

**Územní systémy ekologické stability**

Vliv stavby neovlivní ÚSES.

**Chráněná území**

Stavba se nenachází ve zvláště chráněném území ve smyslu zák. ČNR č. 114/92 o ochraně přírody a krajiny.

**Významné krajinné prvky**

Ve smyslu uvedeného zákona je významný krajinný prvek ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny, utvářející její vzhled nebo přispívající k udržení její stability. Významnými prvky ze zákona jsou rašeliniště, lesy, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy a ty části krajiny, které zaregistruje orgán ochrany přírody. Stavba nezasahuje do významného krajinného prvku.

**Ochranná pásma zdrojů vody**

Stavba není situována v oblasti s vodními zdroji nebo léčebnými prameny.

**Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

Ochrana před pronikáním radonu z podloží: **není nutno řešit**

Ochrana před bludnými proudy: **není nutno řeši**t

Ochrana před seizmicitou: **není nutno řeši**t

Ochrana před hlukem: **není nutno řeši**t

Protipovodňová opatření: **není nutno řešit**

Ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu apod.): **není nutno řeši**t

Sesuvy půdy: **není nutno řeši**t

V průběhu realizace stavby budou učiněna opatření k zabránění úniku pevných, kapalných a plynných látek poškozujících vodní tok, půdní fond a vegetační kryt.

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

Předmětné území není situováno ani neleží v blízkosti lokality, která by byla zařazena do programu.

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

Záměr z hlediska zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), ve znění pozdějších předpisů, nepodléhá zjišťovacímu řízení ve smyslu zmíněného zákona.

**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**

**-**

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

Není třeba navrhovat zvláštní ochranná ani bezpečnostní pásma, která by se lišila od ochranných pásem pro jednotlivé inženýrské sítě daných současně platnou legislativou. Ochranná pásma všech inženýrských sítí jsou stanovena dle platných ČSN a dle platných předpisů pro jednotlivá media. Provádění stavebních prací v ochranných pásmech inženýrských sítí stanovují zákony, ČSN a předpisy pro jednotlivá media.

Žádná bezpečnostní pásma na staveništi nejsou

Jinak se staveniště nedotýká žádných dalších chráněných území, kulturních památek, ani památkových rezervací či památkových zón.

Žádná omezení pro stavbu nejsou. Ochrana podle jiných právních předpisů se neřeší.

**Ochranná pásma inženýrských sítí:**

Ochranné pásmo podzemního vedení do 110kV včetně činí 1m po obou stranách krajního kabelu kabelové trasy.

Ochranné pásmo podzemního vedení sítě elektronických komunikací ve správě CETIN (Česká telekomunikační infrastruktura a.s.) je 1,5m od vnějšího líce kabelu na každou stranu.

Ochranné pásmo vodovodů a kanalizace je:

   - u vodovodních a kanalizačních řadů do průměru 500 mm včetně - 1,5m,

   - u vodovodních a kanalizačních řadů nad průměr 500 mm - 2,5m.

   - u vodovodních řadů, nebo kanalizačních stok o průměru nad 200mm, jejichž dno je      uloženo v hloubce větší než 2,5m pod upraveným terénem se výše uvedené      vzdálenosti zvyšují o 1m od vnějšího líce potrubí

Ochranné pásmo podzemního vedení rozvodů VO a MOS je 1,0m od vnějšího líce vedení na každou stranu.

Rozvodné trubní tepelné zařízení - "teplovod" ve správě DISTEP a.s. F-M má ochranné pásmo 2,5m od osy krajního vedení.

Ochranné pásmo kabelů vnějšího sdělovacího rozvodu systému řízení je od osy krajního kabelu na každou stranu.

Ochranné pásmo NTL a STL plynovodů a přípojek je 1,0m od vnějšího líce potrubí na každou stranu.

Ochranné pásmo VVKS (ve správě UPC Česká republika, s.r.o.) je stanoveno rozsahem 1,0m po stranách krajní hrany vedení

**B.7 Ochrana obyvatelstva**

**Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.**

Stavba není určena k plnění funkce ochrany obyvatelstva. Vzhledem k charakteru stavby není třeba řešit.

**B.8 Zásady organizace výstavby**

**B.8.1 Technická zpráva**

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

Není nutno řešit

Vodovodní, kanalizační, ani elektropřípojku pro účely výstavby není nutno budovat.

Pro případné řezání obrubníků na délku, úpravu spár obrubníků v lomech směru a pro řezání tvarovek betonové dlažby tvarované doporučuji vyrobit el. proud mobilní elektrocentrálou.

Plynovodní přípojku ani telekomunikace není nutno řešit - stavba bude řízena mobilními telefony.

**b)  odvodnění staveniště**

Odvodnění krytů ploch:

Odvodnění krytů zůstane zachováno stávajícím způsobem: za pomoci příčného sklonu chodníku bude voda z předlažďované i "přistavované" části chodníku odtékat ke stávajícímu sadovému obrubníku po pravé straně úpravy (JV strana), který zůstane zachován.

Přes tento obrubník (je a bude v úrovni dlažby a přilehlé zeleně) nateče voda do přilehlého zeleného pruhu, kde postupně (dle současných trendů) zasákne do podloží.

Stavba bude realizována po jednotlivých dílčích úsecích, takže vždy část chodníku bude buď již opravena a rozšířena, zatímco ostatní části zůstanou do poslední chvíle v provozu a budou používány chodci a bude fungovat její výš popsané odvodnění.

V případě právě realizovaného úseku nebude možno provádět výkop "kufru" v deštivém období, protože zemní pláň by se nedala zhutnit a stavba by musela být do jejího vyschnutí pozastavena.

Staveniště není nutno odvodňovat, výkop "kufru" nutno provádět v sušším období, aby se zamezilo (předešlo) rozbřednutí zeminy v pláni. Po jejím zhutnění nutno z výše uvedených důvodů okamžitě začít s budováním podkladní vrstvy a jejím řádným zhutněním.

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

Napojení staveniště na stávající dopravní infrastrukturu

Stavba i staveniště bude dopravně napojeno na stávající místní komunikaci - vozovku ulice Politických obětí. Ta je na sever od staveniště napojena na ulici Palackého.

Přísun materiálu na staveniště a příjezd stavebních mechanizmů i dopravních prostředků na staveniště bude tak možný jen po těchto komunikacích.

Variantně, to dle zrovna probíhající fáze výstavby a druhu použité stavební techniky lze na stavbu přijet od ulice Frýdlantské, přes parkoviště u nákupního centra Ještěr a poté po širokých stávajících chodnících

Napojení staveniště na stávající a technickou infrastrukturu

Není nutno řešit - viz též odstavec "a".

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

Zájmové území nezasahuje žádnou historickou památku, ani se nenachází v městské památkové zóně. Použité řešení nebude mít vliv na okolní stavby a pozemky, v důsledku realizace stavby a jejího uvedení do provozu nemůže docházet k ovlivnění ovzduší nad stávající úroveň, nebudou ovlivněny přírodní systémy ani ochranné pásmo vodního zdroje.

Realizací stavby nebudou negativně ovlivněny odtokové poměry v území.

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

V souvislosti s výstavbou není navrženo žádné kácení vzrostlé zeleně - stromů.

Ostatní vzrostlé stromy jsou návrhem stavby respektovány.

Ke kácení souvislého keřového porostu (ani jednotlivých keřů) nedojde.

Žádné asanace ani demolice nebudou provedeny.

Rozebrání stávajících zpevněných ploch je součástí stavebních prací.

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

Ani trvalý, ani dočasný zábor pro staveniště není třeba řešit.

Mezideponie jak ornice, tak i zeminy pro zpětné použití a také zároveň plocha pro vybudování zařízení staveniště je navržena v ploše staveniště, například na stávající zelené ploše jižně od domu č.pop.193 (viz Koordinační situační výkres), a to zásadně mimo ochranná pásma stávajících podzemních vedení. Možná je i jiná poloha ZS, ale po dohodě s investorem.

**g)  požadavky na bezbariérové obchozí trasy**

Bez požadavků. Handicapované osoby použijí vždy stejnou trasu pro obejití právě realizovaného úseku jako ostatní uživatelé chodníku.

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

Stavba nebude produkovat žádné splaškové vody.

Celkové produkované množství a druhy odpadů

Předpokládané druhy odpadů, vyprodukovaných v rámci stavební činnosti, v členění podle druhu a kategorie:

(Zpracováno dle vyhl. MŽP ČR č.381/2001 – Katalogu odpadů):

Skupina a podskupina všech odpadů, vzniklých na stavbě:

Č.17 – „Stavební a demoliční odpady“

Skupina a Název Přibližné Nebezpečný „N“ Likvidovat na které

podskupina odpadu množství Ostatní „O“ skládce:

17 01 01 beton 0 O řízená skládka

17 05 04 zemina a 0 O řízená skládka

kamení

neuvedené

pod č. 17 05 03

Při obsluze mechanizačních prostředků je nutno vyloučit úniky ropných látek do vod a půdy na celém staveništi. V případě kontaminace je třeba zeminu odtěžit a odvézt k dekontaminaci specializovanou firmou. Na staveništi se zakazuje mytí strojů a motorů vozidel a čistění strojních součástí naftou. Běžnou údržbu strojů, opravy a doplňování pohonných hmot a olejů bude zhotovitel provádět na vymezených plochách mimo staveniště. Pravidelnou kontrolou strojů bude zamezeno úniku olejů, benzínu a nafty do půdy a kontaminaci spodních vod. Staveniště bude vybaveno nejnutnějším množstvím sorbentů ropných látek (VAPEX, CHEZACARB apod.).

Ke kolaudaci stavby je nutno doložit doklady o způsobu zneškodňování jednotlivých druhů odpadů vznikajících během realizace stavby.

Celkové produkované množství emisí

Vzhledem k očekávanému provozu se bude jednat o naprosto zanedbatelné množství

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

Celý objem sejmuté ornice se použije k ohumusování přilehlých zelených ploch.

Protože je navržen zvýšený levostranný obrubník a větší příčný sklon chodníku než je dosud bude vrch levostranného obrubníku ve vyšší úrovni než je nyní.

Z hlediska budoucí údržby trávníků (pojezd sekaček) bude vhodné, když povrch trávníků

(upravený terén) bude v pruhu šířky cca 2m za obrubníkem plynule stoupat od stávající úrovně k vrchu obrubníku, navíc se ornice využije a nebude se muset ze stavby odvážet

Zemina z odkopu "kufru" pod rozšiřovanou částí chodníku se částečně využije ke zhutněným zásypům a násypům a z větší části bude odvezena na řízenou skládku (z menší části se použije na násypy pod neprovozními plochami za obrubníkem ploch - viz vzorové příčné řezy). Jedná se o inertní, běžný materiál.

Stejně tak nutno naložit s rozebranou sutí ze starých rozebraných konstrukčních vrstev původních ploch (řízená skládka).

Nezávadnou zeminu ale též možno v lepším (ekonomicky výhodnějším) případě použít k zásypům spodních částí jiných staveb.

Před odkopem „kufru“ pro spodní stavbu komunikace bude odstraněna orniční a podorniční vrstva, a to v předpokládané tloušťce cca 15cm, protože hydrogeologický průzkum nebyl proveden.

**j)  ochrana životního prostředí při výstavbě**

V době výstavby dojde na přechodnou dobu (po dobu výstavby) ke zhoršení současného stavu ovzduší v důsledku zvýšených emisí znečišťujících látek. Prostor staveniště bude plošným zdrojem zejména prachu a výfukových plynů ze stavebních mechanismů a nákladních vozidel.

Práce spojené s úpravou staveniště budou plošným zdrojem znečištění ovzduší. Velikost vlivu závisí především na povětrnostních podmínkách a na organizaci a způsobu prováděných prací. Prašnost je možné omezit zkrápěním prašných povrchů v období sucha.

Řešení ochrany proti hluku

Není nutno řešit

S ohledem na § 12 Nařízení vlády č.148/2006 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací lze konstatovat, že vlivem realizace stavby v chráněném venkovním prostoru staveb, definovaném v souladu s § 30, zákona 258/2000 Sb., nedojde k překročení nejvyšší ekvivalentní hladiny dopr.hluku v denní nebo v noční době, neboť se jedná o minimální dopravní zátěž. Hluk v chráněném venkovním prostoru není nutno řešit.

Způsob (množství, kvalitativní a kvantitativní složení) nasazení stavebních mechanismů v území bude záviset na dodavatelské stavební firmě, tento vliv bude sledován v omezenou dobu, pouze po dobu stavby. Každá stavební činnost má na danou lokalitu vliv.

Běžné hodnoty hlučnosti dopravních prostředků a stavebních strojů se pohybují kolem 80 dB(A). Podle nařízení vlády číslo 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, činí nejvyšší přípustná hodnota hluku ze stavební činnosti 65 dB pro denní dobu. Stavební práce budou prováděny v denní době (7:00 - 21:00 hod).

Ve venkovním chráněném prostoru (hranice parcel chráněných objektů) a v chráněném prostoru chráněných objektů nebude přípustná hodnota hlukové zátěže v době stavby překračovat přípustné hodnoty.

Přechodné zhoršení životního prostředí po dobu realizace stavby bude eliminováno kvalitní činností stavebního dozoru investora a zodpovědným počínáním zhotovitele stavby. Posuzovaná stavba není bodovým zdrojem znečišťování ovzduší. Plošným zdrojem znečištění ovzduší se může stát ve fázi výstavby, kdy budou prováděny skrývkové a výkopové práce. Tento stav je však časově omezen a lze jej omezit technickými opatřeními. Při odjezdu vozidel ze staveniště je nutno zajistit, aby nevyvážely zeminu či bláto na veřejné komunikace – vozidla nutno čistit.

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

Při provádění všech prací nutno dodržovat platné technologické předpisy a normy ČSN, jakož i platné bezpečnostní předpisy, zejména pak zákon č. **309/2006 Sb**, ze dne 23. 5. 2006, tedy zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

**Předpoklad:**

Stavbu bude provádět jedna firma, bez „subdodavatelů“ - podzhotovitelů => Z toho důvodu nemusí investor jmenovat koordinátora BOZP.

Na stavbě nebude zhotovitel pracovat více než 30 dnů, a nebude tam mít více než 20 zaměstnanců současně => Rozsah prací nebude větší než 500 „člověkodní“ => Z toho důvodu nebude třeba navrhovat speciální opatření, ani zpracovávat plán BOZP, ani oznamovat zahájení prací příslušnému orgánu.

**POZOR!**

Pokud by se po výběru zhotovitele stavby objevili skutečnosti, že:

a) Rozsah prací bude větší než 500 „člověkodní, nebo

b) Na stavbě bude pracovat po dobu delší než 30dní více než 20 osob, nebo

c) Zhotovitel stavby použije jednoho či více pozhotovitelů,

Bude muset investor jmenovat koordinátora BOZP, bude se muset zpracovávat plán BOZP a oznamovat zahájení prací příslušnému orgánu.

**Údaje o dodavatelském zabezpečení**

Předpokládá se, že dodavatel stavby bude zajištěn výběrovým řízením. V současnosti není tedy znám. Investor výběrovým řízením zajistí firmu která stavbu provede pouze vlastními pracovníky.

V návaznosti na výše uvedené skutečnosti, kdyby se ukázala nutnost jmenovat koordinátora BOZP, musí zhotovitel postupovat dle sbírky zákonů č. 309/2006 ze dne 23.května 2006 s působností od 1.1.2007 a jmenovat koordinátora BOZP, který vypracuje za úplatu materiál pro pozdější práce na stavbě tj.“plán BOZP“ a navíc koordinátor podá oznámení o zahájení prací příslušnému orgánu 8 dnů před zahájením stavby.

Budou vyhodnocena bezpečnostní rizika při výstavbě (např. kácení stromů, pažení otevřených zemních rýh (dešťová kanalizace), práce v ochranných pásmech všech možných druhů vedení inženýrských sítí pro veřejnou i soukromou potřebu a budou přijmuta opatření k jejich eliminaci.

Například pro kácení stromů postupné ořezávání větví z plošiny, obecně zajištění příslušného pracovního prostoru proti vstupu nepovolaných osob, zajištění omezení dopravy podél staveniště a na staveništi (přechodné dopravní značení) a pod.

Zaměstnanci dodavatele musí používat předepsané osobní ochranné pomůcky, jako vhodný oděv a obuv, ochranné přilby a rukavice, při bouracích pracích ochranné brýle ap.

Pracovníci musí být předem poučeni o dodržování bezpečnostních předpisů při konkrétním plnění svěřených úkolů a nařízených technologických postupech. O absolvování školení o bezpečnosti práce musí být pořízen zápis s podpisy proškolených osob.

Nutno též zajistit ochranu všech druhů podzemních (i nadzemních) vedení na staveništi. Zde platí povinnost řídit se pokyny správců, směřujících k ochraně vedení, včetně následného zpětného předání neporušených vedení.

**Pracoviště:**

Vzhledem k tomu, že stavba bude probíhat jednak na "zelené louce", jednak ve stávajících zpevněných plochách, po dobu výstavby dílčího úseku uzavřených pro běžný provoz, nebude vyžadovat rozsáhlá bezpečnostní opatření.

Dopravní značení částečné uzavírky chodníku si navrhne a odsouhlasí v rámci dodávky zhotovitel stavby, a to včetně zodpovědné osoby za stav uzávěry a termínu uzavírky.

Uvažuje se vždy podél opravované a rozšiřované části chodníku se zřízením obchozí trasy pro pěší podél této části stavby, a to například vybudování provizorních dřevěných lávek, provedených vždy v šířce minimálně 1,50m z fošen či dřevěných podlážek, volně položených na rovinatý trávník a s jejich okamžitým rozebráním po skončení jejich funkce - budou pak posunuty ve směru výstavby. Tím se také zabrání nežádoucímu "vyšlapání" trávníků.

Staveniště bude viditelně označeno bezpečnostním označením a tabulkami o zákazu vstupu nepovolaných osob. Zhotovitel ručí za majetek na svém staveništi a ve svém zájmu si sjedná jeho ostrahu a ohrazení.

Veškeré stroje a nářadí zhotovitele budou řádně chráněny a neponechávány bez dozoru.

Pracovní pruhy budou ohraničeny bezpečnostní páskou se zákazem vstupu nepovolaných osob.

Rovněž budou respektovány všechny následující zákony a nařízení:

- Zákon č. 20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu a v souladu s příslušnými prováděcími předpisy a    vyhláškami

- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů

- Nařízení vlády č. 178/2001 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění    nařízení vlády č. 523/2002 Sb.

- Nařízení vlády č. 148/2006 Sb. o ochraně zdraví před účinky hluku a vibrací

- Zákon č. 86/2002 Sb. Ochrana ovzduší před znečišťujícími látkami

- Zákon č. 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce, ve znění zákona    ČNR č. 575/1990 Sb. a zákona ČNR č. 159/1992 Sb., zákona č. 396/1992 Sb. (úplné znění),    zákona č. 47/1994 Sb., zákona č. 71/2000 Sb. a zákona č. 124/2000 Sb.

**l)   úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb**

Žádné nevznikají. Handicapované osoby použijí vždy stejnou trasu pro obejití právě realizovaného úseku jako ostatní uživatelé chodníku.

Přístup pro obyvatele k okolním bytovým domům nutno po dobu výstavby trvale zabezpečit.

**m)  zásady pro dopravní inženýrská opatření**

Nejsou žádná navrhována.

**n)  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.**

Řešení dopravy během výstavby, například přepravní a přístupové trasy

Žádné nároky nevznikají - viz též bod "c"

Přepravní a přístupové trasy

Žádné nároky nevznikají

Zvláštní užívání pozemní komunikace

Žádné není navrženo

**Uzavírky, přechodné svislé dopravní značení, objížďky:**

Uzavírky

Uvažuje se vždy podél opravované a rozšiřované části chodníku se zřízením obchozí trasy pro pěší podél této části stavby, a to například vybudování provizorních dřevěných lávek, provedených vždy v šířce minimálně 1,50m z fošen či dřevěných podlážek, volně položených na rovinatý trávník a s jejich okamžitým rozebráním po skončení jejich funkce - budou pak posunuty ve směru výstavby.

Objížďky a přechodné svislé dopravní značení

Není nutno řešit

Opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.

(viz odstavec "j")

**o)  zařízení staveniště s vyznačením vjezdu**

Stavba i staveniště bude dopravně napojeno na stávající místní komunikaci - vozovku ulice Politických obětí. Ta je na sever od staveniště napojena na ulici Palackého.

Přísun materiálu na staveniště a příjezd stavebních mechanizmů i dopravních prostředků na staveniště bude tak možný jen po těchto komunikacích.

Variantně, to dle zrovna probíhající fáze výstavby a druhu použité stavební techniky lze na stavbu přijet od ulice Frýdlantské, přes parkoviště u nákupního centra Ještěr a poté po širokých stávajících chodnících

Mezideponie jak ornice, tak i zeminy pro zpětné použití a také zároveň plocha pro vybudování zařízení staveniště je navržena v ploše staveniště, například na stávající zelené ploše jižně od domu č.pop.193 (viz Koordinační situační výkres), a to zásadně mimo ochranná pásma stávajících podzemních vedení. Možná je i jiná poloha ZS, ale po dohodě s investorem.

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

Věcný a časový postup prací

Po vydání stavebního povolení možno přistoupit k vlastní výstavbě.

Vzhledem k rozsahu stavebních prací se očekává doba výstavby cca max.1 měsíc.

Žádné další přímé věcné či časové vazby na okolní výstavbu či související investice neexistují, nebo nejsou projektantovi známy.

Z hlediska technologického je stavbu nutno provádět ve vhodném termínu (za přípustných minimálních teplot), které umožní provádění zemních a betonářských prací v požadované kvalitě.

Obdobné vhodné agrotechnické termíny je nutné mít k dispozici i pro sadové úpravy zelených ploch.

Realizace stavby v čase je závislá v podstatě na zajištění financování, stavebního povolení a výběru zhotovitele stavby.

Zahájení a ukončení stavby bude upřesněno dle finančních možností investora

Celá stavba bude provedena v jedné etapě (po dílčích úsecích) a najednou se uvede do užívání.

**q) ostatní**

Plochu pro zařízení staveniště, ani staveniště samotné nebude zřejmě nutno oplocovat mobilním přestavitelným rozebiratelným oplocením, a to z důvodu krátké doby výstavby a její náročnosti.

Materiál, který se bude na stavbu navážet bude totiž bezprostředně po dovozu na staveniště zabudován, což se týká materiálu jak pro konstrukci zpevněných ploch (štěrkodrť), tak i jejich lemování (beton a obrubníky), případně betonové dlažby.

Mobilní stavební buňka zřejmě vzhledem k malému rozsahu prací nebude použita, pro pracovníky však nutno zajistit mobilní - staveništní WC.

Napojení staveniště na technickou infrastrukturu není třeba řešit.

Vodovodní, kanalizační, ani elektropřípojku pro účely výstavby není nutno budovat.

Potřebu stlačeného vzduchu pro případné bourací práce bude dodavatel zajišťovat vlastními kompresory (+ případně elektrocentrála).

Vodu pro staveništní účely možno případně čerpat z dovezené staveništní - mobilní cisterny.

Pro výrobu elektrické energie pro napájení stavebních mechanizmů možno použít vlastní mobilní elektrocentrálu.

Nevzniknou žádné odpadní vody, které by měly být odváděny splaškovou kanalizací.

Plochy staveništních skládek a zařízení staveniště bude nutno po skončení prací uvést do původního stavu a předat zástupci investora, stejně jako plochy případně udusané stavebním provozem.

**B.8.2 Výkresy**

a) **přehledná situace** v měřítku 1 : 5000 nebo 1:10000 s vyznačením stavby, se zákresem širších vztahů v dotčeném území, obvody staveniště, účelových ploch, přístupů na staveniště, napojovacích míst zdrojů a dopravních tras,

b) **situace stavby na podkladu koordinační situace**, kde se zohlední vzájemné vazby jednotlivých částí stavby (objektů) z hlediska provádění, umístění dočasných objektů (přístupové cesty a přemostění, montážní zařízení apod.), vazby na výrobní části zařízení staveniště a další údaje podle bodů technické zprávy.

Vzhledem k jednoduchosti stavby není nutno řešit.

Zařízení staveniště je patrno z Koordinačního situačního výkresu.

**B.8.3 Harmonogram výstavby**

**Návrh věcného a časového postupu prací v podrobnostech podle složitosti a rozsáhlosti stavby.**

Pro jednoduché stavby je možné harmonogram výstavby zahrnout do technické zprávy.

Viz též B.8.1 - odstavec "p".

Předpokládané zahájení výstavby: září 2020 (orientačně)

Předpokládané ukončení výstavby: říjen 2020 (orientačně)

**B.8.4 Schéma stavebních postupů**

Neřeší se, a to vzhledem k jednoduchosti stavby

**B.8.5 Bilance zemních hmot**

Bilance výkopů, zásypů, ornice a podorničních vrstev celé stavby; množství zemin a skalních hornin získaných na stavbě, vhodnost jejich přímého využití, použití po úpravě a uložení případného přebytku na skládku; vyhodnocení případného nedostatku materiálu do násypů a jeho krytí ze zemníků nebo použitím druhotných materiálů; bilance skrývky vrchních kulturních vrstev půdy a hlouběji uložených zúrodnění schopných zemin. Pro případ požadavku příslušného orgánu ochrany zemědělské půdy - plán na přemístění ornice a podorničních vrstev a hospodárné využití rozprostřením nebo uložením pro jiné konkrétní využití včetně využití pro rekultivace.

Neřeší se, a to vzhledem k jednoduchosti stavby

Viz též B.8.1 - odstavec "i".

**B.9 Celkové vodohospodářské řešení**

Staveniště netřeba odvodňovat, pouze provádět odkop pláně v sušším období, aby zeminy v pláni nerozbřidaly.

Ve Frýdku – Místku, březen 2020

Zpracoval : Ing. Svatopluk Görner

Stavba : **Rozšíření chodníku na ulici Frýdlantská, k.ú. Místek**

Místo stavby : k.ú. Místek, ulice Frýdlantská a Politických obětí

Investor : Statutární město Frýdek - Místek, odbor DaSH

Stupeň PD    : Dokumentace pro vydání společného povolení stavby

Zak. číslo : Gö/2020/01

**D.1.1 Objekty pozemních komunikací, včetně             propustků**

**Stavební objekt C 101 – Zpevněné plochy**

**D.1.1.1 Technická zpráva**

a) I[dentifikační údaje objektu](#_Toc214110923)

**Stavební objekt C 101 – Zpevněné plochy** (včetně  sadových úprav a úpravy podzemních vedení inženýrských sítí)

b) Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

Stávající chodník má nyní šířku mezi obrubami 2,16m, zatímco nově navrhovaná šířka má být proměnná (od 3,13m na straně u ulice Frýdlantské, po 3,55m na straně u ulice Politických obětí).

Celková délka upravovaného úseku je 55,04m, "staničení" stoupá od JZ k SV.

Rozšířený chodník bude mít (stejně jako chodník stávající) kryt z betonové dlažby tvarované.

Lemování chodníku zůstane po pravé straně stávající, nový obrubník se zřídí na straně rozšiřované - levé.

Důležitá je skutečnost, že zatímco celková plocha dlažby řešeného chodníku bude 183,80m2, pouze 45,30m2 tvoří plochu rozšíření chodníku, zbytek je jeho předlažba.

Předláždí se též malá plocha chodníku z dlaždic volně v zelené ploše (2,50m2), a to z výškových důvodů.

Upraví se celkem cca 71m2 trávníků

**výčet a označení jednotlivých pozemních komunikací stavby**

- Stavební objekt **C101 – Zpevněné plochy**

(včetně sadových úprav a úpravy podzemních vedení)

**- kategorie, třída, návrhová kategorie nebo funkční skupina a typ příčného uspořádání,**

Funkční skupina, podskupina:

Dle ČSN 736110 se jedná o komunikaci funkční skupiny D, podskupina D2 (komunikace nepřístupné provozu silničních motorových vozidel

Třída:

Dle vyhlášky č.104/1997 Sb. , kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích se jedná o místní komunikaci IV. třídy

Návrhová rychlost:

Vzhledem k charakteru stavby se nenavrhuje

Šířkové uspořádání:

Stávající chodník má nyní šířku mezi obrubami 2,16m, zatímco nově navrhovaná šířka má být proměnná (od 3,13m na straně u ulice Frýdlantské, po 3,55m na straně u ulice Politických obětí).

**- parametry a zdůvodnění trasy**

Trasa je dána, jedná se o rozšíření stávající komunikace.

**- návrh zemního tělesa, použití druhotných materiálů, výsledky bilance zemních prací**

Zemní těleso není žádné navrženo. Stavba je celá v odkopu.

Použití druhotných materiálů není žádné navrženo

Kromě toho se uvažuje s částečným využitím rozebrané původní dlažby: dlažba se očistí, vytřídí, napaletuje a odveze na meziskládku (uvažováno zpětné použití 70% dlažby). Později se použije k předlažbě - po úpravě (i výškové - nivelety) podkladu.

Výsledky bilance zemních prací

Celý objem sejmuté ornice se použije k ohumusování přilehlých zelených ploch.

Protože je navržen zvýšený levostranný obrubník a větší příčný sklon chodníku než je dosud bude vrch levostranného obrubníku ve vyšší úrovni než je nyní.

Z hlediska budoucí údržby trávníků (pojezd sekaček) bude vhodné, když povrch trávníků

(upravený terén) bude v pruhu šířky cca 2m za obrubníkem plynule stoupat od stávající úrovně k vrchu obrubníku, navíc se ornice využije a nebude se muset ze stavby odvážet

Zemina z odkopu "kufru" pod rozšiřovanou částí chodníku se částečně využije ke zhutněným zásypům a násypům a z větší části bude odvezena na řízenou skládku (z menší části se použije na násypy pod neprovozními plochami za obrubníkem ploch - viz vzorové příčné řezy).

**- vstupní údaje a závěry posouzení návrhu zpevněných ploch**

Podle ČSN 73 6114 – Vozovky pozemních komunikací – základní ustanovení pro navrhování (1995) – přílohy – tabulky C.1 => Dopravní zatížení je stavba zařazena do třídy dopravního zatížení (TDZ) V (až VI), s charakteristikou lehkého dopravního zatížení => 15-100 přejezdů těžkých nákladních vozidel v obou směrech v celoročním průměru (třída V), nebo velmi lehkého => do 15 přejezdů (TDZ VI). Pro obě tyto třídy dopravního zatížení je charakteristická orientační specifikace pozemní komunikace jako: Silnice III.třídy, obslužné místní komunikace, účelové a nemotoristické komunikace, odstavné, parkovací a dopravní plochy.

Skladba dále navržených konstrukcí je stanovena orientačně dle poznatku o budoucím provozu a podle zkušeností s výstavbou podobných staveb v blízkosti. Vyhovuje plně i vozidlům běžné údržby komunikací, včetně zimní.

Vzhledem k menšímu rozsahu a důležitosti stavby nebyly žádné průzkumy kvality podloží provedeny.

c) Vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci - dopravní       údaje, geotechnický průzkum a pod.

Žádné průzkumy nebyly provedeny, charakter stavby je nevyžaduje.

Dopravní situace a důvod stavby je známý.

Jediným podkladem bylo výškopisné a polohopisné zaměření staveniště, doplněné o místní šetření a fotodokumentaci staveniště.

d) Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby

Žádné nejsou.

e) Návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů

**Návrh konstrukce vozovky (chodníku)**

Podle ČSN 73 6114 – Vozovky pozemních komunikací – základní ustanovení pro navrhování (1995) – přílohy – tabulky C.1 => Dopravní zatížení je stavba zařazena do třídy dopravního zatížení (TDZ) V (až VI), s charakteristikou lehkého dopravního zatížení => 15-100 přejezdů těžkých nákladních vozidel v obou směrech v celoročním průměru (třída V), nebo velmi lehkého => do 15 přejezdů (TDZ VI). Pro obě tyto třídy dopravního zatížení je charakteristická orientační specifikace pozemní komunikace jako: Silnice III.třídy, obslužné místní komunikace, účelové a nemotoristické komunikace, odstavné, parkovací a dopravní plochy.

Skladba dále navržené konstrukce je stanovena orientačně dle poznatku o budoucím provozu a podle zkušeností s výstavbou podobných staveb v blízkosti. Vyhovuje plně i vozidlům běžné údržby komunikací, včetně zimní.

Teprve po odkopu až na úroveň zemní pláně bude možno zjistit, zda podloží stavby je vhodné,

nebo zda v případě výskytu nevhodných zemin v podloží (např. rozbřídavých zemin nebo jílů měkkých či zavlhlých) bude třeba provést zlepšení podloží či provést případně jeho výměnnou vrstvu apod. Vzhledem k menšímu rozsahu a důležitosti stavby nebyly žádné průzkumy kvality podloží provedeny.

V případě jakýchkoli pochybností o kvalitě podloží nutno přizvat projektanta k posouzení situace!

Při předpokladu podloží vhodného, zhutnitelného na požadovaný modul deformace bude mít skladba rozšiřovaného chodníku následující složení:

**Konstrukce rozšíření dlážděného chodníku - složení "a":**

Složení vrstev je zobrazeno ve vzorovém příčném řezu B-B - výkres č. D.1.1.4.2:

Dlážděný kryt:

- Betonová vibrolisovaná dlažba, I. třídy, dle ČSN 72 3000,

přírodní - šedá barva, tvar KOST, tl.60mm,

Dl; I; 60 mm; ČSN 73 6131-1) 60 mm

(vyplnění spár: DDK 0-4, ČSN 73 6131-1)

Ložní vrstva:

- drobné drc. kamenivo, frakce 0-4, tl.40-50mm

  (DDK 0-4; 40mm; ČSN 73 6131-1) Ø40 mm

Podkladní vrstva:

- ŠD - vrstva ze štěrkodrti

(ŠD 0/63 Ge ; min.200 mm; ČSN 73 6126-1) 200 mm

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Konstrukce ploch celkem (minimálně): 300 mm

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Protože je tato konstrukce určena jen pro pěší, postačí zemní pláň hutnit na modul přetvárnosti Edef,2 min. 35 MPa

Ostatní údaje o požadavcích na dlažbu betonovou tvarovanou a zámkovou viz články k řešení bezbariérového užívání stavby

**Podrobněji k jednotlivým navrženým konstrukčním vrstvám:**

Spodní podkladní vrstva ze štěrkodrti

**ŠD 0/63 Ge ; 200 mm; ČSN 73 6126-1**

Spodní nestmelená podkladní vrstva, provedená dle ČSN 73 6126-1  - Stavba vozovek – nestmelené vrstvy – část 1: Provádění a kontrola shody (2006).

Konstrukční vrstva vozovky vyrobená z nestmelené směsi drceného kameniva zrnitosti Ge, tloušťky 200mm. (Ge značíkategorii požadavků na zrnitost – dle ČSN EN 13 285).

Požadavky na kamenivo jsou uvedeny v ČSN EN 13242+A1

Požadavky na směs jsou uvedeny v ČSN EN 13285 - Nestmelené směsi - Specifikace

(tato norma je jednou z norem, které nahrazují ČSN 73 6126)

Důležité praktické připomínky pro objednání kameniva:

Jak správně štěrkodrť (ŠD) nakupovat:

– Musí se požadovat ŠD 0/63 podle ČSN EN 13285, nikoliv jen frakce 0/63.

– Údaje na prohlášení o vlastnostech kameniva podle ČSN EN 13242+A1 musí odpovídat    požadavkům tabulky NA.1 národní přílohy ČSN EN 13285

– Dále je potřeba doklad o zrnitosti podle tabulky NA.2 národní přílohy ČSN EN 13285

Evropské normy neřeší, jaké vlastnosti má daný výrobek mít, ale jaké vlastnosti se musí zkoušet.

U nás jsou požadavky v národní příloze ČSN EN 13285:

– Požadavky na kamenivo jsou uvedeny v tabulce NA.1

– Požadavky na zrnitost jsou uvedeny v tabulce NA.2

**Konstrukce předlažďovaného chodníku - složení "b":**

Složení vrstev je zobrazeno v obou příčných řezech:

Dlážděný kryt:

- Betonová vibrolisovaná dlažba, I. třídy, dle ČSN 72 3000,

přírodní - šedá barva, tvar KOST, tl.60mm,

Dl; I; 60 mm; ČSN 73 6131-1) 60 mm

(vyplnění spár: DDK 0-4, ČSN 73 6131-1)

  Uvažuje se s částečným využitím rozebrané původní dlažby: dlažba se očistí, vytřídí, napaletuje   a odveze na meziskládku (uvažováno zpětné použití 70% dlažby).

Ložní vrstva:

- drobné drc. kamenivo, frakce 0-4, tl.40-50mm

  (DDK 0-4; 40mm; ČSN 73 6131-1) Ø40 mm

Podkladní vrstva:

- ŠD - vrstva ze štěrkodrti

(ŠD 0/32 Ge ; min.60 mm; ČSN 73 6126-1) 60 mm

(=doplnění a vyrovnání původního odtěženého podkladu)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Konstrukce ploch celkem (minimálně): 160 mm

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Protože je tato konstrukce určena jen pro pěší, postačí zemní pláň hutnit na modul přetvárnosti Edef,2 min. 35 MPa

**Napojení nových krytů na kryty stávající.**

Skladba tvarovek se plynule tvarově doplní na stávající dlažbu, která je v okolí stejného typu (všude KOST šedá, tl.60mm). To se týká i plynulého výškového napojení - vše bez výškových překážek - v jedné úrovni. taktéž se v jedné úrovni napojí dlažba chodníku na okapový chodník podél štítu domu č.pop.190.

**Lemování zpevněných ploch:**

Všechny obrubníky, které lemují stávající chodník po jeho pravé straně zůstanou bez úprav.

Nové levostranné obrubníky jsou navrženy převážně rozměru 8/25/100cm, výjimečně 5/20/100(50)cm. To se týká necelého 1m obrubníku u východního rohu domu č.pop.190 - od okapového chodníku k chodníčku, který vede podél domů č.pop. 190 a 189 - kolmo na upravovaný chodník.

Obrubníky budou přírodní - šedé barvy.

Obrubníky budou osazeny jednotně do lože z prostého betonu C12/15 a s opěrou z téhož betonu (o min. tloušťce pod spodkem prvku 100mm).

**P o z o r ! ! !**

Obrubníky v úseku oblouku bude nutno v případě jejich styku svisle na jejich konci řezat, aby nedošlo k velkým kosým spárám s proměnnou šířkou či dokonce k nevzhledným a netrvanlivým dobetonávkám !!!

Výšky nášlapu obrubníků jsou patrné z výkresu výškového řešení stavby.

Obrubníky 8/25cm budou mít převážně výšku nášlapu 7cm, aby vytvořily vodicí linii pro nevidomé a slabozraké. Přechody mezi touto výškou a nulovou výšku na koncích úseků budou mít délku 1 či 2m - viz situace.

Obrubník sadový bude mít nulovou výšku.

**Úpravy stávajících rozvodů inženýrských sítí pro veřejnou potřebu na staveništi**

Součástí tohoto stavebního objektu jsou také úpravy stávajících rozvodů inženýrských sítí na celém staveništi, jež přijdou do kolize rozšiřovaným chodníkem, tedy(rozvody VO ve správě TS a.s.

**Popis střetu vedení se stavbou** (dle předaných podkladů)**:**

Vedení mezi stožáry se svítidly VO a vedení MOS prochází stavbou v několika trasách - větvích, z nichž jen dvě budou stavbou přímo dotčeny. Většinou se jedná o kabely AYKY 4 x16, pouze mezi stožáry č.16 až 17 je vedení CYKY 4 x16.

Nedotčená část vedení:

Prochází po souběžně s rozšiřovaným chodníkem, po jeho jihovýchodní straně - v zeleném pruhu. Propojuje stožáry č. 16, 17 a 72.

Dotčená část vedení:

Prochází stavbou - přímo pod rozšiřovaným chodníkem ve dvou trasách:

- v začátku úseku kříží rozšiřovaný chodník vedení rozvodů mezi stožáry č.16 a 161

- v konci úseku kříží rozšiřovaný chodník vedení rozvodů mezi stožáry č.17 a 18

**Navrhovaná ochrana rozvodů VO ve správě TS a.s.**

Rozvody VO budou pod rozšiřovanou plochou chodníku v obou případech křížení uloženy do půlené chráničky KOPOHALF110mm, s přesahem min. 50cm do zelené plochy.

Délka úpravy je různá, podle šířky rozšíření chodníku, a to 1,60 a 2,00m. Pod stávajícím chodníkem už se předpokládají chráničky stávající.

Před zahájením zemních prací nutno kabely nejprve nechat vytyčit přímo na místě samém a potom je nechat ručně nasondovat a ověřit tak jejich polohu a hloubku. Celkem je pro ověření polohy vedení VO uvažováno se 2 kopanými sondami (v místě křížení a prodlužování chrániček).

Ochranné pásmo podzemního vedení rozvodů VO a městské optické sítě (MOS) je 1,0m od vnějšího líce vedení na každou stranu.

**Úpravy vstupů do kanalizačních šachet, šoupata, ostatní stávající poklopy a mříže**

Při realizaci stavby nutno všechny výše uvedené poklopy vyzvednout do nové nivelety ploch. Při výstavbě nutno tyto objekty chránit a stavebním provozem je nepoškodit.

Zvedne se o cca 3cm kanalizační šachty na kanalizaci DN 800 BE č.648 - SV od rohu domu č.pop.190.

**Zemní práce, mechanická odolnost a stabilita**

Před započetím zemních prací nutno nejprve nechat vytyčit veškerá podzemní vedení, jež se na staveništi vyskytují a posléze se řídit podmínkami pro provádění jakýchkoliv prací v blízkosti a ochranných pásmech těchto vedení. Tyto podmínky jsou součástí vyjádření správců inženýrských sítí pro veřejnou potřebu k existenci vedení na staveništi.

V blízkosti staveniště a na něm se vyskytují vedení těchto správců sítí pro veřejnou potřebu:

- ČEZ Distribuce, a.s.

- CETIN - Česká telekomunikační infrastruktura a.s.

- SmVak Ostrava a.s.

- TS a.s. F-M

- Distep a.s. F-M

- Nej.cz s.r.o.

- GasNet, s.r.o., zastoupená společností GridServices, s.r.o.

- UPC ČR, s.r.o.

Z důvodu nutnosti ověření konkrétní hloubky a polohy vedení jsou navrženy a v rozpočtové části

uvažovány tyto počty kopaných sond na těchto kabelových vedeních:

- NN a VN ve správě ČEZ Distribuce, a.s.: 3 ks (vytyčení je zdarma)

- podzemní vedení vnějšího sdělovacího rozvodu systému řízení ve správě DISTEP a.s. F-M.: 2 ks

- vedení veřejné komunikační sítě ve správě UPC Česká republika, s.r.o.: 2ks

- rozvody VO a MOS ve správě - TS a.s. F-M: 2 ks

(celkem tedy 3+2+2+2= 9ks sond)

Další rozvody inženýrských sítí

Na základě zjišťování případného průběhu veřejných rozvodných sítí u jejich správců bylo naopak zjištěno, že na staveništi sen e v y s k y t u j í žádná zařízení následujících organizací (viz dokladová část této PD):

- České Radiokomunikace a.s.

- C2NET s.r.o.

- Vodafone Czech Republic a.s.

- ČEPRO, a.s.

- T-Mobile Czech Republic, a.s.

- NET4GAS, s.r.o.

- Telia Carrier Czech Republic a.s., zastoupená společností SITEL, s.r.o.

- Veolia Energie ČR, a.s.

- Veolia Průmyslové služby, a.s.

- ČEZ ICT Services, a.s.

- Telco Pro Services, a.s.

- ČEPRO a.s.

- ČD - Telematika a.s.

Před započetím prací nutno dále sejmout v příslušných plochách ornici, a to v tl. 15cm.

Celý objem sejmuté ornice se použije k ohumusování přilehlých zelených ploch.

Protože je navržen zvýšený levostranný obrubník a větší příčný sklon chodníku než je dosud bude vrch levostranného obrubníku ve vyšší úrovni než je nyní.

Z hlediska budoucí údržby trávníků (pojezd sekaček) bude vhodné, když povrch trávníků

(upravený terén) bude v pruhu šířky cca 2m za obrubníkem plynule stoupat od stávající úrovně k vrchu obrubníku, navíc se ornice využije a nebude se muset ze stavby odvážet

Zemina z odkopu "kufru" pod rozšiřovanou částí chodníku se částečně využije ke zhutněným zásypům a násypům a z větší části bude odvezena na řízenou skládku (z menší části se použije na násypy pod neprovozními plochami za obrubníkem ploch - viz vzorové příčné řezy). Jedná se o inertní, běžný materiál.

Stejně tak nutno naložit s rozebranou sutí ze starých rozebraných konstrukčních vrstev původních ploch (řízená skládka).

Nezávadnou zeminu ale též možno v lepším (ekonomicky výhodnějším) případě použít k zásypům spodních částí jiných staveb.

Před odkopem „kufru“ pro spodní stavbu komunikace bude odstraněna orniční a podorniční vrstva, a to v předpokládané tloušťce cca 15cm, protože hydrogeologický průzkum nebyl proveden.

Mezideponie jak ornice, tak i zeminy pro zpětné použití a také zároveň plocha pro vybudování zařízení staveniště je navržena v ploše staveniště, například na stávající zelené ploše jižně od domu č.pop.193 (viz Koordinační situační výkres), a to zásadně mimo ochranná pásma stávajících podzemních vedení. Možná je i jiná poloha ZS, ale po dohodě s investorem.

viz stať B.8 Zásady organizace výstavby

**Návrh konstrukce vozovky7**

Podle ČSN 73 6114 – Vozovky pozemních komunikací – základní ustanovení pro navrhování (1995) – přílohy – tabulky C.1 => Dopravní zatížení je stavba zařazena do třídy dopravního zatížení (TDZ) V (až VI), s charakteristikou lehkého dopravního zatížení => 15-100 přejezdů těžkých nákladních vozidel v obou směrech v celoročním průměru (třída V), nebo velmi lehkého => do 15 přejezdů (TDZ VI). Pro obě tyto třídy dopravního zatížení je charakteristická orientační specifikace pozemní komunikace jako: Silnice III.třídy, obslužné místní komunikace, účelové a nemotoristické komunikace, odstavné, parkovací a dopravní plochy.

Skladba dále navržených konstrukcí je stanovena orientačně dle poznatku o budoucím provozu a podle zkušeností s výstavbou podobných staveb v blízkosti. Vyhovuje plně i vozidlům běžné údržby komunikací, včetně zimní.

Vzhledem k menšímu rozsahu a důležitosti stavby nebyly žádné průzkumy kvality podloží provedeny.

Teprve po odkopu až na úroveň zemní pláně bude možno zjistit, zda podloží stavby je vhodné,

nebo zda v případě výskytu nevhodných zemin v podloží (např. rozbřídavých zemin nebo jílů měkkých či zavlhlých) bude třeba provést zlepšení podloží či provést případně jeho výměnnou vrstvu apod. Vzhledem k menšímu rozsahu a důležitosti stavby nebyly žádné průzkumy kvality podloží provedeny.

Pro ověření kvality zhutnění pláně jsou navrženy tyto zkoušky zhutnění pláně:

- 2ks zkoušek na předlažďovaném chodníku

- 2ks zkoušek na rozšiřované části chodníku

celkem: 2+2 = 4 ks zkoušek

V případě jakýchkoli pochybností o kvalitě podloží nutno přizvat projektanta k posouzení situace!

**Ochranná pásma inženýrských sítí:**

Ochranné pásmo podzemního vedení do 110kV včetně činí 1m po obou stranách krajního kabelu kabelové trasy.

Ochranné pásmo podzemního vedení sítě elektronických komunikací ve správě CETIN (Česká telekomunikační infrastruktura a.s.) je 1,5m od vnějšího líce kabelu na každou stranu.

Ochranné pásmo vodovodů a kanalizace je:

   - u vodovodních a kanalizačních řadů do průměru 500 mm včetně - 1,5m,

   - u vodovodních a kanalizačních řadů nad průměr 500 mm - 2,5m.

   - u vodovodních řadů, nebo kanalizačních stok o průměru nad 200mm, jejichž dno je      uloženo v hloubce větší než 2,5m pod upraveným terénem se výše uvedené      vzdálenosti zvyšují o 1m od vnějšího líce potrubí

Ochranné pásmo podzemního vedení rozvodů VO je 1,0m od vnějšího líce vedení na každou stranu.

Rozvodné trubní tepelné zařízení - "teplovod" ve správě DISTEP a.s. F-M má ochranné pásmo 2,5m od osy krajního vedení.

Ochranné pásmo kabelů vnějšího sdělovacího rozvodu systému řízení je od osy krajního kabelu na každou stranu.

Ochranné pásmo NTL a STL plynovodů a přípojek je 1,0m od vnějšího líce potrubí na každou stranu.

Ochranné pásmo VVKS (ve správě UPC Česká republika, s.r.o.) je stanoveno rozsahem 1,0m po stranách krajní hrany vedení

**Sadové úpravy**

**Travnaté plochy a podmínky ochrany veřejné zeleně:**

V závěru výstavby bude nutno urovnat přilehlé zelené plochy, oset je travní parkovou směsí a provádět do jejich vzrůstu údržbu a zálivku.

Ornice se na ohumusování upravovaných zelených ploch použije ta dříve sejmutá, dovezená na místo určení ze staveništní skládky. Tloušťka ohumusování bude min. 15cm.

Plochy staveništních skládek nutno uvést zpět do původního stavu, když byly předtím pečlivě vyklizeny zbytky stavebního materiálu.

Po skončení prací je nutno všechny plochy dotčené stavbou opravit a uvést do původního stavu dle normy ČSN 83 9011 Práce s půdou a ČSN 83 9031 Trávníky a jejich zakládání (dále jen „norma“). Poškozené plochy je nutno před rozprostřením svrchní vrstvy půdy na celé ploše rozrušit, zhutnění vegetační vrstvy nakypřit, vegetační vrstvu doplnit na tloušťku minimálně 10 cm, srovnat do roviny a napojit plynule na okolní terén, odstranit odpady (např. kameny) o průměru větším než 5 cm a vyset travní osivo **Parková směs** v množství minimálně 25g/m2. Trávník způsobilý k přejímce dle bodu 7.2 normy je nutno předat vlastníkovi pozemku nebo jeho správci.

Finální úpravy lze provést až po skončení výstavby zpevněných ploch, jinak by se znovu poškodily.

**Použité vegetační prvky**

Jedná se výhradně o travní kryt navrhovaných přilehlých zelených ploch.

Před odkopem „kufru“ pro spodní stavbu komunikace bude odstraněna orniční a podorniční vrstva, a to v předpokládané tloušťce cca 15cm, protože hydrogeologický průzkum nebyl proveden.

Sejmutá ornice se celá využije na zpětné ohumusování ploch.

Pláň pro založení trávníku je nutno upravit tak, aby umožnila optimální vývoj vegetace. (odstranit zbytky stavebního materiálu, provést rozrušení nakypřením apod.)

**Hlavní navrhované kapacity stavebního objektu:**

Úprava ploch:

Chodníky pro pěší z dlažby bet. tvarované tl.60mm:

Předlažba chodníku: 138,5 m2

Rozšíření chodníku: 45,3 m2

Předlažba chodníku z dlaždic volně v zelené ploše: 2,5 m2

Plocha rozprostření ornice = plocha upravovaných zelených ploch: 71,0 m2

Plocha sejmutí ornice: 119,0 m2

Objem sejmutí ornice: 119m2 x 0,15m tl. = 17,99m3 17,99 m3

Nové obrubníky 8/25cm: 40,9 m

Nové obrubníky 5/20cm: 1 m

Rozebrání obrubníků sadových 5/20cm: 61,5 m

Úprava podzemních vedení - kabely VO:

Uložení kabelů do půlených chrániček - KOPOHALF 110mm: 3,6 m

**Podklady pro vytýčení stavby**

**Mapové podklady:**

- Výškopisné a polohopisné zaměření staveniště:

Pro účely projektové dokumentace stavby předal investor.

Provedla fa ZEKAN s.r.o.- Ing. Adam Zavadil, v prosinci 2019, pod zak. č. 64/2019.

Zaměřeny byly mimo jiné přilehlé komunikace, stávající stromy, další vzrostlá zeleň, viditelné kanalizační poklopy a mříže, šoupata, hydranty, pozemní objekty, oplocení.

Měření bylo vyneseno v měř. 1 : 200 a předáno bylo i v digitální formě.

Souřadnicový systém: S - JTSK

Výškový systém: Balt p.v.

Veškeré výškové úrovně navržené v projektu bude možno vytyčovat v tomto systému.

**Polohové řešení stavby:**

Pro vytyčení v terénu jsou určeny hlavní body směrového řešení v souřadnicích x a y v souřadnicovém systému S – JTSK, a to ve Vytyčovacím výkresu.

Rozměry v příčných profilech stavby jsou znázorněny ve vzorových příčných řezech.

**Výškové řešení stavby, spádování ploch, příčný sklon,**

Výškové řešení stavby odpovídá vyhlášce č.398/2009 Sb. ze dne 5.11.2009 o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Výškové řešení chodníku je navrženo tak, aby niveleta mimo úsek podél štítu domu č.pop.190 byla v příčném sklonu 2,00%, přičemž pravostranný obrubník bude zachován, i úroveň dlažby u něj.

V úseku podél štítu domu č.pop.190 tvoří niveletu v příčném směru spojnice okraje stávajícího okapového chodníku u domu a na pravé straně stávající obrubník. Zde je příčný sklon minimální, menší než 2,00%.

Příčný sklon zde zvětšit (za předpokladu, že pravostranný obrubník zůstane) nelze, neboť dlaždice okapového chodníku jsou zasunuty pod dodatečně zateplený sokl domu.

Podélný profil zpracován nebyl, protože šířka chodníku je proměnná a výškové určení je dáno popisem výše. Přesto je průměrný podélný sklon od východního rohu domu č.pop.190 po konec úpravy cca 0,96% (rozdíl 29cm na délku 30,15m - měřeno podél zvyšovaného levého obrubníku).

V úseku od ulice Frýdlantské po jižní roh domu č.pop.190 je výškový rozdíl po levé straně 12cm, na délku 10m, sklon tedy 1,20%.

Veškeré polohové i výškové řešení stavby je patrno z výkresu  D.1.1.9.1 - Vytyčovací výkres. V této situaci jsou výškové úrovně upraveného terénu v rozhodujících místech stavby udány výškovými terčíky s hodnotou výšky upraveného terénu a je zde určena i výška nášlapů obrubníků.

Pro výškové vytýčení v terénu bude možno stavbu napojit na jakoukoliv výšku, určenou pevně v systému Balt p.v.

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

Režim povrchových a podzemních vod

Nebude stavbou ovlivněn.

Navrhovaná stavba nebude mít žádný vliv na okolní stavby a pozemky.

Okolí stavby nebude nutno nijak zajišťovat.

Odtok z okolních ploch bude zachován stávajícím způsobem.

Zásady odvodnění

Odvodnění krytů zůstane zachováno stávajícím způsobem: za pomoci příčného sklonu chodníku bude voda z předlažďované i "přistavované" části chodníku odtékat ke stávajícímu sadovému obrubníku po pravé straně úpravy (JV strana), který zůstane zachován.

Přes tento obrubník (je a bude v úrovni dlažby a přilehlé zeleně) nateče voda do přilehlého zeleného pruhu, kde postupně (dle současných trendů) zasákne do podloží.

Současný stav takto popsaného odvodnění je plně funkční a nárůst odvodňované plochy je minimální - rozšíření chodníku má plochu pouze 45,30m2.

Navrženým způsobem odvodnění stavby nedojde k podmáčení okolních pozemků a staveb

Ochrana pozemní komunikace

Žádná není navržena

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

Nic z toho není navrženo

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

Žádné nejsou

i) Vazba na případné technologické vybavení

Žádná není

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

Vzhledem k charakteru stavby nejsou provedeny

k) Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se       staveništěm osobami s omezenou schopností pohybu nebo orientace

Zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace, seznam použitých zvláštních a vybraných stavebních výrobků pro tyto osoby, včetně řešení informačních systémů.

Stavba je navržena v souladu s vyhláškou č.398/2009 Sb. ze dne 5.11.2009 **o** **obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.**

Ta se mimo jiné týká i řešení komunikací a veřejného prostranství dle §2

§4 - odst.1: "Chodníky, nástupiště veřejné dopravy, úrovňové i mimoúrovňové přechody, chodníky v sadech i parcích a ostatní pochozí plochy musí umožňovat samostatný, bezpečný, snadný a plynulý pohyb osobám s omezenou schopností pohybu nebo orientace a jejich míjení s ostatními chodci".

**Tomuto požadavku je vyhověno následovně: (Příloha č.1 k vyhlášce č.389/2009 Sb.)**

1. Základní prvky bezbariérového užívání staveb:

1.1 Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu

1.1.1 Výškové rozdíly pochozích ploch nesmí být vyšší než 20mm:

Stavba je navržena tak, že výšková úroveň dlažby je plynulá, v mírných sklonech a bez jakýchkoliv výškových překážek ("zubů") a propojuje bezbariérově všechny navazující plochy (začátek i konec úpravy i boční napojované chodníky).

1.1.2 Povrch pochozích ploch musí být rovný, pevný a upravený proti skluzu:

- Nášlapná vrstva musí mít:

1. a) Součinitel smykového tření nejméně 0,5, nebo:
2. b) hodnotu výkyvu kyvadla nejméně 40, nebo:
3. c) úhel skluzu nejméně 10°
4. popřípadě ve sklonu pak:
5. d) Součinitel smykového tření nejméně 0,5, + tg α nebo:
6. e) hodnotu výkyvu kyvadla nejméně 40 x (1 + tg α), nebo:
7. c) úhel skluzu nejméně 10° x (1 + tg α).
8. (když α je úhel sklonu ve směru chůze)
9. (viz též Příloha č.1 k vyhlášce č.398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb).
10. Výrobky pro hmatové a akustické prvky nebudou použity.

1.2 Řešení pro osoby s omezenou schopností orientace - osoby se zrakovým postižením

1.2.1 Vodicí linie

Rozeznávají se přirozené a umělé vodicí linie.

1.2.1.1 - Přirozené vodicí linie

Přirozené vodicí linie tvoří například stěny domu, podezdívka plotu, obrubník trávníku vyšší než 6cm a pod.

V tomto konkrétním případě se jedná o vytvoření přirozené linie ze zvýšeného obrubníku podél rozšiřované části chodníku (levá část). Navrženo je lemování betonovým obrubníkem BO 8/25cm o výšce nad dlažbou ("nášlap") 7cm.

1.2.1.2 - Umělé vodicí linie

Vzhledem k charakteru stavby nejsou žádné navrženy.

1.2.2 Signální pás

Vzhledem k charakteru stavby není žádný navržen.

1.2.3 Vodicí pás přechodu

Vzhledem k charakteru stavby není žádný navržen.

1.2.4 Varovný pás.

Vzhledem k charakteru stavby není žádný navržen.

1.2.5 Hmatný pás

1.2.6 Varovný pás na speciální dráze

1.2.7 Vodicí linie s funkcí varovného pásu

1.2.8 Akustický prvek

1.2.9 Dálkové ovládání akustických prvků

Vzhledem k charakteru stavby nejsou žádné navrženy.

1.3 Řešení pro osoby s omezenou schopností orientace - osoby se sluchovým postižením

2. Schodiště a vyrovnávací stupně

Vzhledem k charakteru stavby není žádné navrženo.

**Technické požadavky zabezpečující bezbariérové užívání pozemních komunikací a veřejného prostranství**

1.0. Komunikace pro chodce a vyhrazená stání

1.0.1. Komunikace pro chodce jsou chodníky, stezky, pruhy a pásy pro chodce, vč. ostatních pochozích ploch jako jsou náměstí, obytné a pěší zóny

1.0.2. Komunikace pro chodce musí mít celkovou šířku nejméně 1500mm, vč. bezp. odstupů

Splněno

1.1. Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu

1.1.1. Výškové rozdíly na komunikacích pro chodce nesmí být vyšší než 20mm.......

Splněno - viz též výše

Součinitel smykového tření povrchu chodníku musí být min. 0,5.

1.1.2. Komunikace pro chodce smí mít podélný sklon nejvýše v poměru 1:12 (8,33%) a příčný sklon nejvýše v poměru 1:5 (2,00%).

1. Na rampových částech chodníku v místech snížení obruby – tj. v místech sjezdů a v místech pro přecházení bude dodržen max. povolený sklon v poměru 1:8 (tj. 12,5%) i při přičtení vlastního podélného sklonu pěší trasy.

Splněno

1.1.3. a dále - Vzhledem k charakteru stavby není řešeno

Projektová dokumentace je zpracována v souladu s vyhláškou č. 268/2009 Sb. technické požadavky na stavby, a dále v souladu s Vyhláškou MMR č. 398 / 2009 Sb., ze dne 5. listopadu 2009, o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, a dle normy ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací, Změna Z1.

D.1.1.2 Mostní objekty a zdi

D.1.1.3 Vodohospodářské objekty - odvodnění pozemní komunikace

D.1.1.4 Objekty osvětlení pozemní komunikace

D.1.1.5 Objekty podzemních staveb

D.1.1.6 Objekty zařízení pro provozní informace a telematiku

D.1.1.7 Objekty drah

D.1.1.8 Objekty pozemních staveb

D.1.1.9 Ostatní stavební objekty

Nejsou navrženy

D.1.1.10 Požárně bezpečnostní řešení

Není samostatně řešeno. Stavby zpevněných ploch a podzemních inženýrských sítí jsou stavbami bez požárního rizika. Charakter stavby nebude vyžadovat žádné protipožární zajištění. Příjezd k okolním nemovitostem bude i po dobu výstavby bez problémů zajištěn, byť s určitými omezeními - například po nedokončených konstrukčních vrstvách chodníku.

Z hlediska dostupnosti všech objektů v oblasti se stavbou vlastně nic nemění - rekonstruuje - rozšiřuje se pouze stávající chodník pro pěší.

Ve Frýdku – Místku, březen 2020

Zpracoval : Ing. Svatopluk Görner

Stavba : **Rozšíření chodníku na ulici Frýdlantská, k.ú. Místek**

Místo stavby : k.ú. Místek, ulice Frýdlantská a Politických obětí

Investor : Statutární město Frýdek - Místek, odbor DaSH

Stupeň PD    : Dokumentace pro vydání společného povolení stavby

Zak. číslo : Gö/2020/01

**E. D O K L A D O V Á Č Á S T**

1. Závazná stanoviska, stanoviska, rozhodnutí, vyjádření dotčených orgánů

2. Dokumentace vlivů záměru na životní prostředí

Odpadá - stavba nepodléhá posuzování vlivů na životní prostředí podle zákona o posuzování vlivů na životní prostředí

3. Doklad podle jiného právního předpisu

Odpadá

4. Stanoviska vlastníků veřejné dopravní a technické infrastruktury

5. Geodetický podklad pro projektovou činnost zpracovaný podle jiných právních          předpisů

Odpadá

6. Projekt zpracovaný báňským projektantem

Odpadá

7. Průkaz energetické náročnosti budovy podle zákona o hospodaření energií

Odpadá

8. Inženýrskogeologické, diagnostické a dopravní průzkumy

Odpadá

9. Ostatní stanoviska, vyjádření, posdudky, studie a výsledky jednání vedených v průběhu       zpracování dokumentace

Odpadá

**Seznam příloh (dokladů):**

**Vyjádření k existenci inženýrských sítí**

1. ČEZ Distribuce a.s. ze dne: 13.12.2019

2. Telco Pro Services, a.s. 13.12.2019

3. ČEZ ICT Services, a.s. 13.12.2019

4. Veolia Energie ČR, a.s. 23.12.2019

5. Veolia Průmyslové služby ČR, a.s. 16.12.2019

6. T- Mobile Czech Republic a.s. 16.12.2019

7. SmVaK a.s Ostrava a.s. 13.12.2019

8. Vodafone Czech Republic, a.s. 16.12.2019

9. Nej.cz, s.r.o. 23.12.2019

10. UPC Česká republika a.s. 27.12.2019

(zastoupená společností Infotel.....)

11. C2NET, s.r.o. 16.12.2019

12. Telia Carrier Czech Republic, a.s. 16.12.2019

(zastoupená společností Sitel.....)

13. České Radiokomunikace, a.s. 16.12.2019

14. ČEPRO, a.s. 16.12.2019

15. ČD - Telematika, a.s. 16.12.2019

**Vyjádření k dokumentaci, včetně existence inženýrských sítí:**

21. DISTEP a.s. Frýdek - Místek 17.12.2019

22. CETIN - Česká telekomunikační infrastruktura a.s. 04.02.2020

23. GasNet, s.r.o. 21.02.2020

(zastoupená společností GridServices, s.r.o.)

24. TS a.s. F-M 29.08.2019

**Vyjádření k dokumentaci:**

31. SmVaK a.s Ostrava a.s. 12.02.2020

32. ČEZ Distribuce a.s. 17.02.2020

33. UPC Česká republika a.s. 13.02.2020

(zastoupená společností Infotel.....)

34. Krajská hygienická stanice Moravskoslezského kraje 25.02.2020

35. Hasičský záchranný sbor Moravskoslezského kraje 09.03.2020

36. Magistrát města Frýdku - Místku - Koordinované stanovisko 26.02.2020

Ve Frýdku - Místku, březen 2020                         Zpracoval : Ing. Svatopluk Görner