

## **B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY**

### *a) Charakteristika území a stavebního pozemku*

Zájmové území leží při severním okraji Moravskoslezského kraje, v okrajové části města Klimkovic. Území pro návrh se nachází na katastrálním území Klimkovic. Stavba bude realizovaná na pozemcích zapsaných v katastru nemovitostí jako ostatní plocha. Staveniště pro liniovou stavbu je dobře přístupné z komunikací a dotčených pozemků. Navržené řešení má zajistit prodloužení stávajícího chodníku podél ul. Čs. armády až k rodinnému domku č.p. 399. Výstavba bude probíhat na stávajících plochách komunikace a okolního terénu lemovaného oplocením stávající zástavby. V rámci stavby dojde k vykácení stávajících stromů na ploše pozemku investora.

### *b) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací*

Novostavba je navržena v souladu s platnou územně plánovací dokumentací. Dotčené území, dle platného územního plánu, se nachází na plochách určených pro bydlení využití – bydlení městské.

### *c) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků*

Záměr nevyžaduje výjimku z obecných požadavků využívání území.

### *d) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,*

Všechny požadavky dotčených orgánů jsou zapracovány do projektu a údaje o splnění jsou součástí samostatné přílohy k průvodní zprávě.

### *e) Výčet a závěry provedených průzkumů a měření*

#### *Předchozí dokumentace stavby*

- Dokumentace pro územní rozhodnutí „*Prodloužení chodníku na ul. Lagnovské*“, zhotovitel Dopravoprojekt Ostrava, spol. s.r.o., 09/2015
- Dokumentace pro územní rozhodnutí „*Rekonstrukce ul. Lagnovská, včetně nového chodníku*“, zhotovitel Dopravoprojekt Ostrava, spol. s.r.o., 06/2016

#### *Základní technické normy a předpisy*

- ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací
- TP170 Katalog vozovek pozemních komunikací
- Vyhláška 369/2001 Sb. „Zabezpečení užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace“
- Vzorové listy a technické podmínky

#### *Územně plánovací podklady a podklady k inženýrským sítím*

- Územní plán města Klimkovic
- Stávající inženýrské sítě zakresleny orientačně dle vyjádření správců

#### *Ostatní podklady*

- Zaměření stávajícího stavu – převzato z původní dokumentace

- Fotodokumentace stávajícího stavu

f) *Ochrana území podle jiných právních předpisů*

Stavba nemá zásadní vliv na přírodu a krajinu, ochranu živočichů. V prostoru stavby se nenachází památné stromy, památková rezervace a památková zóna. Stavbou nedojde k dotčení zvláště chráněného území a lokality soustavy Natura 2000.

g) *Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.*

Stavba je umístěna mimo záplavové území, poddolované území apod.

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

Stavba bude provedena na pozemcích investora – Město Klimkovice.

Plocha záborů je přesně stanovena v záborovém elaborátu. Stavba bude realizovaná po částech bez vyloučení dopravy. V rámci stavby nedojde ke zhoršení odtokových poměrů v dotčeném území. Navrženým řešením nedojde k ovlivnění okolních staveb a sousedních pozemků.

i) *Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin*

V rámci stavby nebudou demolovány žádné pozemní objekty.

Příprava území pro realizaci chodníku si vyžádá kácení stromového porostu tvořícího živý plot na několika lokalitách, délka kácení živého plotu je 21m a 31m, celkem 52m.

j) *Požadavky na maximální zábory ZPF fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa*

Stavba neklade požadavky na zábor zemědělského a lesního půdního fondu.

k) *Územně technické podmínky*

Před zahájením stavebních prací se provede vytýčení a vyznačení všech podzemních inženýrských sítí a jejich přípojek a toto vyznačení bude zachováno po celou dobu výstavby. Zhotovitel musí respektovat vyjádření jednotlivých majitelů a správců v souladu s vydaným vyjádřením. Práce budou prováděny v ochranném pásmu stávajících inženýrských sítí, stromů a stávající zástavby. Tyto objekty je nutné chránit proti poškození. Celá stavba bude prováděna tak, aby byl po dobu výstavby zachován přístup ke všem objektům v lokalitě. Přístup na staveniště bude po stávajících komunikacích.

l) *Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice.*

Stavba nemá věcné ani časové vazby na jiné okolní investice.

m) *Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí*

Stavba bude realizována na pozemcích ve vlastnictví investora:

39	ostatní plocha	trvalý zábor 150m <sup>2</sup>	dočasný zábor 400m <sup>2</sup>
96	ostatní plocha	trvalý zábor 0m <sup>2</sup>	dočasný zábor 5m <sup>2</sup>
102/1	ostatní plocha	trvalý zábor 115m <sup>2</sup>	dočasný zábor 525m <sup>2</sup>
CELKEM		trvalý zábor 265m <sup>2</sup>	dočasný zábor 930m <sup>2</sup>

n) *Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo*

Stavba nevyžaduje stanovení nového ochranné nebo bezpečnostní pásma.

## **B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY**

### **B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání**

a) *Nová stavba nebo změna dokončené stavby*

Jedná se o změnu dokončené stavby a novostavbu.

b) *Účel užívání stavby*

Základním cílem stavby je rekonstrukce a úprava šířkového uspořádání stávající komunikace na šířku 6,0m a výstavba nového chodníku š. 1,65m, který zabezpečí oddělení pěší dopravy od dopravy automobilové. Toto řešení zabezpečení bezpečné uspořádání v krajině to zejména z důvodu, že tímto úsekem projíždí významný počet těžkých nákladních automobilů, které obsluhují přilehlý zemědělský a průmyslový areál. Dalším důvodem je pak výrazné zvýšení komfortu pěší dopravy v dané lokalitě.

c) *Trvalá nebo dočasná stavba,*

Jedná se o stavbu trvalou.

d) *Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby*

Pro rozsah řešení projektové dokumentaci je tento oddíl bezpředmětný.

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

Všechny požadavky dotčených orgánů jsou zapracovány do projektu a údaje o splnění jsou součástí samostatné přílohy k průvodní zprávě.

f) *Ochrana stavby podle jiných právních předpisů*

Na stavbu se nevztahuje ochrana podle jiných právních předpisů.

g) *Navrhované parametry stavby*

Předmětem stavby je prodloužení stávajícího chodníku a oprava povrchu ulice Lagnovské v prostoru budování nového chodníku

Začátek úpravy :	křižovatka s se silnicí II/647, ul. Čs. Armády
Konec úpravy :	u rodinného domku č.p. 399
CHODNÍK :	šířka 1,65m (min. 1,25m), celková délka 123,7m
KOMUNIKACE :	šířka min. 6,0m, celková délka 123,7m

*Vyvolané investice:*

Nové kanalizační potrubí DN150 - přípojky	17,5 m
Zřízení nových uličních vpustí	3 ks (1x poklop E600)
Výměna stávající uliční vpusti	1 ks (1x poklop E600)

Odstranění stávajících zařízení	1 ks
Drenážní trativod DN150	44 m

#### *h) Základní bilance stavby*

##### *Odvodnění území včetně zneškodňování odpadních vod*

Odvodnění komunikace je zajištěno příčným a podélným sklonem a v rámci stavby nedojde ke změně příčného a podélného sklonu komunikace. V prostoru stavba je odvodnění komunikace zajištěno pomocí uličních vpustí a průsakem do terénu. Uliční vpustě jsou napojeny na jednotnou kanalizaci ve správě Města Klimkovic.

Odvodnění pláně, rozšířené části komunikace, je zajištěno příčným a podélným sklonem pláně do podélného trativodu Ø150mm, který je zaústěn do silničních vpustí. příčný sklon pláně je min. 3,00%. Stavba chodníku a rozšíření komunikace vyvolá nutnost vložení nových uličních vpustí k okraji komunikace (UV1 – UV3). Uliční vpustě budou napojeny na stávající kanalizaci.

##### *Projekt nakládání s odpady*

Stavba jako každý stavební záměr produkuje odpady vznikající při stavebních a sanačních pracích. Zařazení odpadů dle přílohy č. 1 k vyhlášce č. 93/2016 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů.

*Zařazení odpadů dle přílohy č.1 k vyhlášce č. 93/2016 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů,*

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O
15 01 02	Plastové obaly	O
15 01 03	Dřevěné obaly	O
15 01 04	Kovové obaly	O
17 01 01	Beton	O
17 01 02	Cihly	O
17 02 01	Dřevo	O
17 02 03	Plasty	O
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O
17 04 05	Železo a ocel	O
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10	O
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O
20 03 01	Směsný komunální odpad	O

*Výpis odpadů dle projektu (uplatněné v rozpočtu)*

#### **17 05 04 Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03**

Výkop pro realizaci chodníkových ploch a rozšíření komunikace 105 m<sup>3</sup>

#### **17 03 02 Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01**

Frézování vozovky v tl. 0,05m na ploše 950 m<sup>2</sup>

*Odpady kategorie O budou zneškodněny uskladněním na příslušné skládce. Železný šrot bude uplatněn obvyklým způsobem (výkup).*

*Odpady kategorie N budou zneškodněny specializovanými firmami.*

Následující tabulka vymezuje předpokládanou produkci odpadů v jednotlivých kategoriích dle zpracované PD:

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu	Předpokládané množství odpadů (t)
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	0,01
15 01 02	Plastové obaly	O	0,01
15 01 03	Dřevěné obaly	O	0,03
15 01 04	Kovové obaly	O	0,08
17 01 01	Beton	O	1
17 01 02	Cihly	O	0,05
17 02 01	Dřevo	O	0,04
17 02 03	Plasty	O	0,01
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O	uvedeno samostatně
17 04 05	Železo a ocel	O	1
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10	O	0,5
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O	uvedeno samostatně
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O	2,5
20 02 03	Jiný biologicky nerozložitelný odpad	O	2,0
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	0,2

Pro uložení na skládky (kat. 17 05 04, 17 02 03, 17 01 01, 17 01 02, 17 03 021) jsou v území v dostupných vzdálenostech situovány skládky odpadů:

1. SOMA MARKVARTOVICE, a.s., Hlučín
2. FRÝDECKÁ SKLÁDKA, a.s., Frýdek-Místek

Odpady vznikající vlastní činností realizovaného záměru - odpady vznikající při vlastním provozu

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu
16 01 03	Pneumatiky	O
16 01 04	Autovraky	N
19 08 01	Shrabky z česlí	O
19 08 02	Odpady z lapáků písku	O
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O
20 02 03	Jiný biologicky nerozložitelný odpad	O
20 03 01	Směsný komunální odpad	O
20 03 03	Uliční smetky	O
20 03 99	Komunální odpady jinak blíže neurčené	O

Výše uvedený odpad je součástí odpadového hospodářství provozovatele, jednotlivé druhy možných odpadů byly vytipovány, jejich produkce v konkrétním množství není specifikována, vzhledem k posuzované části silnice je toto vyčíslení bezpředmětné. Jednotlivé kategorie odpadů mohou být upřesněny na základě konkrétních provozních podmínek. Provozovatel plní požadavky stávající legislativy (zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech a jeho prováděcích vyhlášek) v oblasti nakládání s odpady obecně na komunikacích, bude tato podmínka bez jakýchkoliv problémů plněna a údržba silnice, a s tím i nakládání s odpady, bude řešeno dle předepsaných požadavků.

Mimo výše uvedené je možné uvažovat pouze v případě havárie z provozu vozidel na silnici výskyt zeminy znečištěné ropnými látkami (případně jinými škodlivinami vzniklými při úniku látek z obsahu nákladu). S těmito látkami se bude nakládat v souladu s havarijním plánem provozovatele předmětného silnice.

Je nutné uvést možnost vzniku nebezpečných odpadů souvisejících s možností úniku ropných látek při havárii při provozu vozidel (17 05 03 – Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky, 15 02 02 Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami). Následky tohoto impaktu budou řešeny v souladu s havarijním plánem, místo havárie bude asanováno a kontaminovaný materiál zneškodněn specializovanou firmou.

*j) Základní požadavky na předčasné užívání stavby*

Stavba bude realizovaná po částech bez vyloučení dopravy s tím, že po ukončení jednotlivých částí stavby budou tyto uvedeny do provozu.

*k) Orientační náklady stavby.*

Celkový orientační náklad pro stavbu: 3 000 000,- Kč bez DPH.

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

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

Stavba respektuje stávající urbanistické členění lokality a dopravně řeší zejména pěší dopravu.

*b) Architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.*

Rekonstrukce živičné vozovky je navržena frézováním s lokálními opravami obalovacím kamenivem a pokládkou obrusné vrstvy z asfaltového betonu. Na krajích bude doplněna tvz. zazubení plná konstrukce vozovkových vrstev. Chodník bude proveden z šedé zámkové dlažby o tloušťce 60mm. Ta bude uložena mezi silniční betonový obrubník a chodníkový betonový obrubník. Pojížděná část chodníku bude provedena z šedé dlažby o tloušťce 80 mm, varovný pás pro osoby se sníženou schopností orientace a pohybu bude proveden z reliéfní zámkové dlažby červené/šedé barvy.

Chodník je umístěn na stávající ulici Lagnovskou a respektuje hranici přilehlých soukromých parcel, tak aby byl splněn požadavek umístění stavby chodníku pouze na pozemcích ve vlastnictví města Klimkovice.

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

Vlastní organizace výstavby a postup prací je plně v kompetenci odborné stavební firmy. Dodavatel bude určen výběrovým řízením a nebyl dosud stanoven.

## **B.2.4 Bezbariérové užívání stavby**

Stavba je řešena jako bezbariérová. Přejech pro chodce a místo pro přecházení budou zajištěny dle vyhlášky 398/2009 Sb „Vyhláška o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace“. V místě pro přecházení bude obrubník snížen na 0,02m.

#### *Úprava v místě pro přecházení:*

- bude provedena pomocí varovného pásu v šířce 0,40m z reliéfní dlažby

#### *Ochrana chodců v prostoru sloupu VO:*

- stávající sloup v prostoru chodníku bude opatřen bezpečnostní zárazkou

#### *Přirozená vodící linie*

- v případě, že vnější stranu chodníku nelemuje stávající zástavba, resp. oplocení je na vnější straně chodníku navržen zvýšený obrubník - 6cm
- v místech, kde výška obrubníku bude nižší než 8cm bude podél okraje chodníku umístěn varovný pás z reliéfní dlažby v šířce 0,4m (sjezdy)
- podél přirozené vodící linie bude zachován průchozí prostor o minimální šířce 0,9m s příčným sklonem do 2,0%

výškový předěl mezi chodníkem a stavební úpravou stávajících sjezdů je navržen jako zborcená plocha s maximálním sklonem 1:12.

### **B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby**

Stavba je navržena tak, aby neohrožovala hygienu nebo zdraví jejích obyvatel nebo sousedů především v důsledku těchto jevů:

- vypouštění toxických plynů,
- přítomnost nebezpečných částic nebo plynů v ovzduší,
- emise nebezpečného záření,
- znečištění nebo zamoření vody nebo půdy,
- nedostatečné zneškodňování odpadních vod a tuhých nebo kapalných odpadů,
- výskyt vlhkosti ve stavebních konstrukcích nebo na površích uvnitř staveb

### **B.2.6 Základní charakteristika objektů**

#### *a) Stavební řešení*

##### **1. Pozemní komunikace**

#### *Základní charakteristiky*

CHODNÍK	:	šířka 1,65m (min. 1,25m), celková délka 123,7m
KOMUNIKACE	:	šířka min. 6,0m, celková délka 123,7m

#### *Zásady řešení stavby*

Začátek úpravy:	křižovatka s se silnicí II/647, ul. Čs. Armády
Konec úpravy :	u rodinného domku č.p. 399

#### *Zemní práce a přípravné práce*

Příprava území pro realizaci chodníku si vyžádá kácení stromového porostu tvořícího živý plot na několika lokalitách, délka kácení živého plotu je 21m a 31m, celkem 52m. Před zahájením výkopových a násypových prací se provede skryvka podornice v tl.

0,10m. Násyp a výkop zemního tělesa bude proveden po úroveň nivelety pláňe komunikace s tím, že příčný sklon pláňe bude kopírovat příčný sklon chodníku. Svahy násypů a výkopů zemního tělesa jsou navrženy tak, aby zásah do okolních pozemků byl minimální. Svahy násypů a výkopů zemního tělesa jsou navrženy ve sklonu min. 1:2. Zemní pláň musí být zhutněna na modul přetvárnosti  $E_{\text{defmin}} = \text{min.} 45 \text{ Mpa}$  (komunikace, sjezdy) a  $E_{\text{defmin}} = \text{min.} 30 \text{ Mpa}$  (chodník).

Únosnost pláňe je nutné prokázat zkouškou, při kontrole hutnění zemním pláňe se postupuje dle ČSN 72 1006.

#### *Směrové vedení osy komunikace ul. Lagnovské*

Trasa komunikace je v daném úseku je vedena ve směrových obloucích. Pro návrh umístění chodníku byla zpracována osa komunikace, která respektuje požadavek na zachování minimální šířky komunikace 6,0m. Navržená osa je orientační, místně byla přizpůsobená a upravena. Navržený chodník kopíruje směrové vedení komunikace, resp. navržené osy komunikace. Směrové vedení je následující:

- Od km 0,000 00 do km 0,016 19      přímá 16,19m
- Od km 0,016 19 do km 0,021 65      levostranný směrový oblouk R=50m
- Od km 0,021 65 do km 0,033 38      přímá 11,73m
- Od km 0,033 38 do km 0,054 60      levostranný směrový oblouk R=255m
- Od km 0,054 60 do km 0,058 41      přímá 3,81m
- Od km 0,058 41 do km 0,069 35      levostranný směrový oblouk R=13m
- Od km 0,069 35 do km 0,076 31      přímá 6,96m
- Od km 0,076 31 do km 0, 085 64      levostranný směrový oblouk R=30m
- Od km 0, 085 64 do km 0,098 75      přímá 13,11m
- Od km 0,098 75 do km 0,111 13      levostranný směrový oblouk R=100m
- Od km 0,111 13 do km 0,121 18      přímá 10,05m
- Od km 0,121 18 do km 0,141 23      pravostranný směrový oblouk R=29m
- km 0,123,7 00 konec úpravy

#### *Výškové vedení*

Podélný sklon komunikace se stoupá směrem od křižovatky se silnicí II/647 s max. podélným sklonem 7%, v km 0,088 niveleta klesá směrem k ul. Komenského ve sklonu max. 1,9%. Navržený chodník kopíruje podélný a příčný sklon komunikace.

#### *Příčné uspořádání*

Chodník je navržen v šířce 1,65m, v prostoru pozemku č. 82 dojde k zúžení chodníku tak, aby nedošlo k dotčení uvedeného pozemku. Příčný sklon chodníku je 2% směrem ke komunikaci. Od terénu je chodník ohraničen betonovým záhonovým obrubníkem 8/25cm, v případě nutnosti bude použit obrubník 8/30. Obrubníky budou uloženy do betonového lože tl. 0,1m. Vozovka bude od chodníku oddělená betonovým silničním



obrubičkem 15/25cm, výška nad okrajem vozovky 0,1m. Směrem k vozovce bude pro ochranu osazena 2x žulová kostka 0,1x0,1x0,1m. Obrubníky budou uloženy do betonového lože tl. min. 0,10m s boční opěrou z betonu C20/25-XF3, mezery mezi obrubníky budou zaspárovány cementovou maltou.

#### *Komunikace ul. Lagnovská*

V rámci stavby dojde k šířkové úpravě stávající komunikace tak, aby po vložení nového chodníku byla šířka komunikace min. 6,0m. Z tohoto důvodu bude provedeno místní rozšíření komunikace. V místě rozšíření bude rozšířený okraj komunikace opatřen silničním betonovým obrubičkem 15/25cm + žulová kostka 2 x 10x10x10cm, vše uloženo do betonového lože tl. min. 10cm.

#### *Sjezdy*

Všechny stávající místní vjezdy na přilehlé pozemky zůstanou zachovány.

Podélný sklon jednotlivých vjezdů je proměnlivý, navazuje na stávající výšku vjezdu.

Sjezdy jsou navrženy v šířce dle stávajícího stavu, resp. min. 3,0m.

Výška obrubníku v místě sjezdu 3cm.

#### *Zpevněné plochy*

Komunikace bude v rozsahu stavby vyfrézována v tl. 50cm. Pro navázání nových a původních konstrukčních vrstev bude provedeno postupné odstranění původních konstrukčních vrstev až do šířky podkladní vrstvy vozovky 1,0m. Tato konstrukce bude použita i v místech překopů pro umístění navržených inženýrských sítí. V místě přechodu mezi původní konstrukcí a rozšířenou částí bude vloženo do vozovky Geosyntetikum, pro zajištění spolupůsobení původní a rozšířené části vozovky. Obrusná vrstva bude použita na celou šířku vozovky, před pokládkou provede očištění povrchu stávající vozovky a na takto připravený povrch se provede nová konstrukce obrusné vrstvy asfaltu.

Navržená konstrukce vozovky:

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy ACO11	50mm
Spojovací postřik 0,5kg/ m <sup>2</sup>	
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy ACP16+	70mm
Spojovací postřik 0,5kg/ m <sup>2</sup>	
Infiltrační postřik 1,5kg/ m <sup>2</sup>	
Stabilizace cementem SC	150mm
Štěrkodrt' 0/32	200mm
<b>CELKEM</b>	<b>470mm</b>

#### *Zpevněné plochy (chodník) - konstrukce zámková dlažba šedá + reliéfní červená dlažba*

Zámková dlažba (šedá)	60mm
Lože z kameniva	40mm
Štěrkodrt' frakce	150mm

**CELKEM 250mm**

*Zpevněné plochy (sjezdy) - konstrukce zámková dlažba červená + reliéfní šedá dlažba*

Zámková dlažba 80mm

Pískové lože 40mm

Štěrkodrt' 200mm

**CELKEM 320mm**

*Všeobecně*

Pokládku zámkové dlažby je vhodné provádět za příznivých klimatických podmínek, nejlépe v suchých letních měsících. Kvalita dlažby totiž závisí nejen na pečlivé přípravě, ale rovněž na kvalitě spárování, které se musí provádět za sucha. Po položení zámkové dlažby se spáry mezi jednotlivými dlaždicemi zasypou jemným křemičitým pískem o zrnitosti 0–2 mm, případně 0–4 mm pomocí koštěte a následně se plocha důkladně zamete.

*Ozelenění*

Před zahájením stavebních prací budou všechny dotčené zelené plochy odhumusovány v tl. 0,10m. Po skončení stavebních prací budou svahy násypů budou ohumusovány v tl. 0,10m se zatravnovacím semenem. Doporučuje se před položením humusu přehutnit povrch svahu např. ježkovým válcem. Tyto práce provede zhotovitel bezprostředně po dokončení projektovaného tvaru zemního tělesa. Přitom musí řízeně odvádět povrchově tekoucí a srážkové vody.

## **2. Mostní objekty a zdi**

Nejsou součástí stavby.

## **3. Odvodnění pozemní komunikace**

Odvodnění komunikace je zajištěno příčným a podélným sklonem a v rámci stavby nedojde ke změně příčného a podélného sklonu komunikace. V prostoru stavby je odvodnění komunikace zajištěno pomocí uličních vpustí a průsakem do terénu. Uliční vpustě jsou napojeny na jednotnou kanalizaci ve správě Města Klimkovice.

Odvodnění pláně, rozšířené části komunikace, je zajištěno příčným a podélným sklonem pláně do podélného trativodu Ø150mm, který je zaústěn do silničních vpustí. příčný sklon pláně je min. 3,00%.

Stavba chodníku a rozšíření komunikace vyvolá nutnost vložení nových uličních vpustí k okraji komunikace (UV1 – UV3). Uliční vpustě budou napojeny na stávající kanalizaci. Vpustě budou sestaveny z betonových prefabrikátů. Vtok vody přes litinový rošt 500/500mm. Dno vpustě se osadí na desku z podkladního betonu C8/10 tl. 80 mm. Součástí každé vpusti bude ocelový pozinkovaný koš na splaveniny. Napojení vpustí na kanalizaci

potrubím PVC DN150. K vyrovnání směru se použijí kolena s úhlem 15°-45°. Napojení na stávající kanalizaci bude navrtávkou. V rámci stavby dojde dále k výměně stávající uliční vpustě na konci navržené úpravy. Potrubí je nutno uložit v předepsaném spádu do pískového lože tl.100mm a zásyp provést rovněž pískem 300 mm nad horní líc potrubí. Trasa vedení potrubí bude chráněna výstražnou fólií šířky 300 mm, hnědé barvy.

*Rozsah stavebního objektu:*

Nové kanalizační potrubí DN150 - přípojky	17,5 m
Zřízení nových uličních vpustí	3 ks (1x poklop E600)
Výměna stávající uliční vpusti	1 ks (1x poklop E600)
Odstranění stávajících zařízení	1 ks
Drenážní trativod DN150	44 m

*Technické řešení*

Nové kanalizační potrubí, hrdlové trouby v délkách 3m nebo 6m, bude uloženo na 100mm pískovou vrstvu s následným obsypem pískem 300mm nad vrchol potrubí. Úhel uložení trub  $\alpha = 60^\circ$  a obsypáno pískem 30cm nad vrcholem trouby. Zhutnění na  $ID \geq 0,95$ . Výkop rýhy pro kanalizaci je navržen pažený, šířka dna rýhy 0,9m. Dosypání ve vozovce bude provedeno štěrkodrti do úrovně pláně vozovky. Obsyp bude prováděn po vrstvách se zhutněním. Potrubí bude ukládáno v hloubkách 1,5 – 1,95m dle konfigurace terénu. Před provedením zásypu kanalizačního potrubí musí být provedena zkouška vodotěsnosti v celé délce kanalizace včetně šachet v souladu s EN 1610 a po zásypu a hutnění kamerová zkouška se záznamem. Dále bude provedeno geodetické zaměření kanalizace.

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

Nejsou součástí stavby.

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

Nejsou součástí stavby.

#### **6. Vybavení pozemní komunikace**

*Svislé dopravní značení*

V rámci realizace stavby nedojde ke změně stávajícího systému řešení dopravy v dané lokalitě. V rámci stavby dojde pouze k přesunu 2x svislých dopravních značek, značky budou přesunuty s ohledem na nový okraj komunikace. Jedná se o značky P4 „Dej přednost v jízdě!“ (umístěná jako návěst před křižovatkou se silnicí II/647) a dopravní značku B12 „Zákaz vjezdu vyznačených vozidel“ (umístěnou před sjezdem) .

*Vodorovné dopravní značení*

Vodorovné značení se na ul. Lagnovské neuvažuje.

### **7. Objekty ostatních skupin objektů**

Nejsou součástí stavby.

#### *c) Mechanická odolnost a stabilita*

Jedná se o liniovou stavbu, kde je nutné dodržet stanovené podmínky pro stavbu, zejména se jedná o stabilitu pláně. Únosnost pláně je nutné prokázat zkouškou, při kontrole hutnění zemním pláně se postupuje dle ČSN 72 1006.

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

#### *a) Technické řešení*

Technické řešení je řešeno v samostatných technických správách jednotlivých stavebních objektů. Technologická zařízení a technologie ovlivňující funkčnost zde nejsou navržena.

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

Stavba je navržena jako jeden stavební objekt.

### **B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení**

Posuzovaný stavební objekt byl z hlediska požární bezpečnosti, ve smyslu současné platné ČSN 73 0804/2002, čl. 8.3. a vyhlášky č. 23/2008 Sb., ve znění vyhlášky č. 268/2011 Sb., vyhodnocen jako objekt bez požárního rizika.

Odstupován vzdálenost – požárně nebezpečný prostor se v daném případě, u objektu bez požárního rizika, nestanovuje.

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

Pro rozsah řešení projektové dokumentaci je tento oddíl bezpředmětný.

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

Délka stavebních prací bude trvat pouze omezenou dobu. V době realizace stavby může být ovlivněno obyvatelstvo zejména s ohledem na stavební práce. Ostatní parametry nebudou stavbou ovlivněny.

V průběhu stavby bude nakládáno s odpady v souladu se zákonem č. 93/2016 Sb. Za způsob zneškodnění odpadů z realizace díla odpovídá zhotovitel stavby.

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

Pro rozsah řešení projektové dokumentaci je tento oddíl bezpředmětný.

### **B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU**

#### *a) Napojovací místa technické infrastruktury*

Stavba chodníku a rozšíření komunikace vyvolá nutnost vložení nových uličních vpustí k okraji komunikace (UV1 – UV3). Uliční vpustě budou napojeny na stávající kanalizace vlastnictví Města Klimkovice. Napojení bude realizováno navrtávkou ve třech místech a překopem stávající vozovky.

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

Viz body B.3.a.

### **B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ**

#### *a) Popis dopravního řešení*

Jedná se o výstavbu nového chodníku, který bude napojen na stávající infrastrukturu pro pěší. V místě výjezdu z parcely č. 92 bude chodník snížen a bude umožněna dopravní obslužnost z ulice Lagnovské.

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

Rekonstrukce vozovky se provádí na stávající komunikaci. Stavba začíná křižovatkou s ulicí Čs. armády a pokračuje směrem k ulici Komenského. Po levé straně vozovky ulice Lagnovské bude vybudován nový chodník, který začíná napojením na stávající chodník na ul. Čs. armády a pokračuje podél vozovky až k rodinnému domku č.p 399, kde je ukončen v místě stávajícího sjezdu.

#### *c) Doprava v klidu*

Není součástí stavby.

#### *d) Pěší a cyklistické stezky*

Jedním z hlavních záměr stavby je novostavba chodníku po levé straně ul. Lagnovské. Chodník je navržen v šířce 1,65m, (min. 1,25m).  
Cyklistické stezky nejsou součástí stavby.

### **B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV**

#### *a) Terénní úpravy*

Před zahájením stavebních prací budou všechny dotčené zelené plochy odhumusovány v tl. 0,10m. Po skončení stavebních prací budou svahy násypů budou ohumusovány v tl. 0,10m se zatravnovacím semenem. Doporučuje se před položením humusu přehutnit povrch svahu např. ježkovým válcem. Tyto práce provede zhotovitel bezprostředně po dokončení projektovaného tvaru zemního tělesa. Přitom musí řízeně odvádět povrchově tekoucí a srážkové vody.

#### *b) Použité vegetační prvky*

Podél navržených ploch bude prostor upraven a ohumusován.

c) *Biotechnická opatření*

Biotechnická opatření nejsou navržena.

## **B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA**

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

Možné přímé a nepřímé vlivy na obyvatelstvo je možno charakterizovat s ohledem na jednotlivé složky životního prostředí ve vztahu k obyvatelstvu a z hlediska časového rozložení záměru (po dobu stavby a v době po ukončení realizace stavby). V době realizace stavby může být ovlivněno obyvatelstvo zejména s ohledem na stavební práce. Délka stavby bude pouze omezenou dobu. Případnou sekundární prašnost z vlastního staveniště lze technicky eliminovat. Pro minimalizaci negativních vlivů jsou pro etapu výstavby formulována následující doporučení:

- Během realizace musí zhotovitel poskytovat garance na minimalizování negativních vlivů stavby na životní prostředí a na celkovou délku stavby se zohledněním požadavků na používání moderních a progresivních postupů výstavby (s využitím méně hlučných a životnímu prostředí šetrných technologií).
- Celý proces výstavby bude organizačně zajištěn tak, aby maximálně omezoval možnost narušení faktorů pohody pro obyvatele nejbližše situovaných objektů bydlení.

*Z hlediska doby realizace záměru, jeho rozsahu a současným respektováním výše uvedených doporučení lze záměr i v době stavebních prací akceptovat.*

b) *Vliv na přírodu a krajinu*

Stavba nemá zásadní vliv na přírodu a krajinu, ochranu živočichů. V prostoru stavby se nenachází památné stromy.

c) *Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000*

Stavba se nenachází v chráněném území Natura 2000.

d) *Zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí*

Pro stavbu nebylo nutno zpracovat EIA a nebylo prováděno zjišťovací řízení.

e) *Naplnění závěrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci*

Stavba nevyžaduje naplnění zákona o integrované prevenci.

f) *Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma*

V rámci zpracovávání projektové dokumentace byl proveden průzkum inženýrských sítí, zjištěná vedení jsou dle vyjádření jednotlivých správců zakreslena v dokumentaci. Práce budou probíhat v ochranném pásmu jednotlivých inženýrských sítí, žádné nově navrhované ochranné a bezpečnostní pásma nejsou stanoveny.

## **B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA**

Pro rozsah řešení projektové dokumentaci je tento oddíl bezpředmětný.

## **B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY**

### *a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot*

S ohledem na charakter staveniště je zřejmé, že elektrická energie, stejně jako ostatní inženýrské sítě jsou k dispozici přímo na staveništi. Odběr pitné vody bude řešen místním zdrojem. Staveništní přípojky NN budou napojeny na distribuční síť ČEZ a.s.

### *b) Odvodnění staveniště*

Staveniště bude odvodněno v návaznosti na navržené odvodnění komunikace. Realizace odvodnění bude předcházet realizaci zpevněných ploch.

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

Jako dopravní trasa pro příjezd na staveniště a přesun hmot bude využita stávající komunikace ul. Čs. Armády (II/647). Komunikace používaná pro účel stavby musí být neustále udržovány v čistém stavu, veškeré znečištění a poškození komunikací je nutno ihned odstranit. Zemina pro zpětný zásyp bude uložena na mezideponii, přebytečná zemina bude uložena na skládku, stavební suť bude uložena na řízenou skládku.

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

Záměr je situován do intravilánu. Rekonstrukce vozovky zahrnuje frézování + lokální opravy a doplnění plné konstrukce vozovky pro dosažení šíře 6,0m. Předmětný chodník je navržen výhradně pro pohyb pěších v rámci navrženého chodníku jsou realizovány i vjezdy k přilehlým nemovitostem. Během realizace stavby je nutné chránit soukromý majetek, zejména stávající oplocení proti poškození. Doporučuje se před zahájením stavby fotodokumentace stávajícího stavu.

Provoz předmětného záměru nebude mít negativní vliv na životní prostředí ani veřejné zdraví. Posuzovaný záměr je liniovou stavbou nevýrobního charakteru. Provoz záměru nebude mít vliv na hlukovou situaci v zájmovém území.

Odvodnění rekonstruované vozovky je svedeno příčným a podélným spádem k obrubě a žulovým dvojřádkem do uličních vpustí. Povrchová voda z chodníku bude odváděna na rekonstruovanou komunikace a dále pak do stávajících uličních vpustí a kanalizace.

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

V rámci stavby nebudou demolovány žádné pozemní objekty.

Příprava území pro realizaci chodníku si vyžádá kácení stromového porostu tvořícího živý plot na několika lokalitách, délka kácení živého plotu je 21m a 31m, celkem 52m.

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

Hranici staveniště tvoří pozemek ve vlastnictví Města Klimkovic.

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

V současné době nejsou v zájmovém území žádné bezbariérové trasy a obyvatelé pro chůzi využívají prostor stávající komunikace.

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

Přebytečný materiál a vybouraný stavební materiál bude likvidován následujícím způsobem:

- Zemina z výkopů - deponie v prostoru stavby pro využití na jiných částech stavby
- Kontaminovaná zemina z výkopů - řízená skládka
- Vybouraný stavební materiál – recyklační středisko, příp. řízená skládka · Těleso komunikace s asfaltem - řízená skládka
- Vybourané staré potrubí kovové - sběrné recyklační středisko
- Vybourané staré potrubí betonové, kameninové - recyklační středisko, příp. řízená skládka
- Vybourané staré potrubí jiné - řízená skládka

S ornici bude hospodařeno odděleně, aby mohla být použita na zpětné ohumusování.

V blízkosti kořenového systému stromů je potřeba počítat s ručními výkopy.

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

Přebytky zemin budou použity dle potřeby investora.

*j) Ochrana životního prostředí při výstavbě*

Během stavby dojde pochopitelně v důsledku stavební činnosti k dočasnému zvýšení prašnosti a hlučnosti v předmětné lokalitě. Tento negativní průvodní jev nelze nikdy zcela vyloučit. Stavebník musí učinit všechna opatření, aby se tyto negativní jevy minimalizovaly a nedocházelo k nadměrnému obtěžování občanů v přilehlých objektech. Při výstavbě bude dbáno na dodržování předpisů jak bezpečnostních, tak i provozních - hlavně při manipulaci s pohonnými hmotami.

Provádění prací nesmí negativně ovlivnit kvalitu podzemních a povrchových vod ani odtokové poměry v dané lokalitě. Přebytečná zemina bude skladována tak, aby nedocházelo k jejímu erozivnímu smyvu. Používané mechanizační prostředky musí být v dobrém technickém stavu a musí být dodržována preventivní opatření k zabránění případným úkapům či únikům ropných látek.

Nakládání s odpady bude v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech. Vzniklé odpady je nutné třídít, evidovat jejich množství dle jednotlivých druhů, zabezpečit je před jejich znehodnocením a předat je oprávněné osobě, tj. osobě, která provozuje schválené zařízení ke sběru a výkupu odpadů, nebo k využívání odpadů resp. k odstraňování odpadů dle zákona o odpadech. Dle § 9a tohoto zákona musí být dodržována hierarchie způsobu nakládání s odpady. V této hierarchii předchází vlastnímu odstranění odpadů vhodnější recyklace odpadů (např. stavebních a demoličních odpadů na recyklačních linkách). Vytěžená zemina použitá v přirozeném stavu v místě stavby není ze zákona odpadem.



*k) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi,*

Stavba nevyžaduje žádná zvláštní opatření, kromě dodržování předpisů v oblasti BOZP. Při provádění stavebně-montážních prací je nutné dodržovat předepsané technologické postupy. Vedení stavby musí zajistit plnění všech zásad a předpisů bezpečnosti práce a ochrany zdraví při provádění stavby dle platné legislativy, zejména zákona č. 309/2006 Sb. ve znění zákona č. 362/2007 Sb. a zákona 198/2008 Sb. a nařízení vlády č. 591/2006 Sb. Na staveništi je nutné dodržovat zásady, které vyloučí možnost vzniku požáru. Zhotovitel vypracuje pro stavbu požární řád. Při práci v ochranném pásmu inženýrských sítí je nutno respektovat pokyny správců těchto vedení. Během stavby se bude provádět kontrola jakosti prováděných prací v rámci stavebního dozoru. Pro provádění stavebních prací je nutno respektovat podmínky dané:

- schváleným projektem stavby
- rozhodnutím o povolení stavby
- vyjádřením jednotlivých účastníků výstavby - viz dokladová část

*l) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb,*

Stavbou nedojde k zásadnímu dotčení bezbariérových tras.

*m) Zásady pro dopravní inženýrská opatření,*

V rámci řešené stavby je nutné odpovídajícím způsobem označit místa výjezdu ze staveniště. Pro označení míst výjezdu ze staveniště bude osazeno odpovídající dopravní značení na dotčených komunikacích v obou směrech. Dopravní značky musí rozměrem a barevným provedením být v souladu s ČSN 01 8020, vyhl. č. 30/2001 a musí být osazeny ve stanovené výšce a vzdálenosti podle zásad pro přechodné dopravní značení na pozemních komunikacích. Dopravní značky použité k přechodnému dopravnímu značení musí být provedeny výhradně jako reflexní.

*n) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby*

- *Práce budou prováděny v ochranném pásmu stávajících inženýrských sítí, tyto je nutné chránit proti poškození.*

Před zahájením stavebních prací je nutno vyzvat všechny správce podzemních inženýrských sítí, které se nacházejí v zájmové oblasti, aby vedení přímo na místě vytyčili. Výkopové práce v ochranném pásmu inženýrských sítí musejí být prováděny ručně za stálého dozoru pověřené osoby podle instrukcí a požadavků příslušného správce.

- *Práce budou prováděny v blízkosti stávající zástavby a oplocení.*

Během stavby budou tyto objekty chráněny proti poškození.

- *Práce budou prováděny v ochranném pásmu stromů a keřů, tyto je nutné chránit proti poškození.*

Během výstavby budou stávající stromy chráněny proti poškození, zejména kořenový systém, kmeny a koruny. Musí být dodrženy podmínky zákona č. 114/1992 Sb O ochraně přírody a krajiny (ve smyslu pozdějších úprav), prováděcí vyhláška k zákonu 395/1992 a ČSN DIN 18920 – Ochrana stromů a keřů, porostů a ploch pro vegetaci při stavební činnosti a Zásady ochrany stromů a keřů na staveništi.

*o) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.*

K předání staveniště zajistí zhotovitel stavebního díla u jednotlivých správců vytýčení stávajících inženýrských sítí v prostoru staveniště. Trasy jednotlivých pozemních vedení musí být pevně stabilizovány v terénu a protokolárně předány za účasti investora. Při vlastním provádění stavby je pak zhotovitel povinen důsledně respektovat požadavky uvedené ve vyjádřeních jednotlivých správců.

Pro porovnání doporučujeme zajistit podrobnou dokumentaci stávajícího stavu, včetně fotodokumentace při předání staveniště.

Stavba bude realizovaná po částech bez vyloučení dopravy. Dopravní značení se řídí platnými předpisy. Předpokládaná doba výstavby je 2 měsíce. Předpokládaný termín zahájení stavby je ovlivněn vydáním povolení stavby.

Před započítáním prací bude provedena přechodná úprava místních komunikací dle schémy B5. *Zhotovitel svolá minimálně 14 dní před zahájením prací v zájmové území místní šetření, na které budou přizváni zástupci majitelů stávajících objektů. Na tomto místním šetření budou zástupci majitelů seznámeni s plánovanou rekonstrukcí, zejména s časovou osou průběhu stavebních prací.*

*Ukončení stavby*

Po ukončení výstavby provede zhotovitel likvidaci zařízení staveniště, odstraní ze staveniště výrobní zařízení, zbylý materiál, odpady a upraví terén dle projektu nebo jej uvede do původního stavu. Likvidace zařízení staveniště by neměla přesáhnout dobu 1. měsíce.

## **B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ**

Odvodnění komunikace a je zajištěno příčným a podélným sklonem. Vody z vozovky a chodníku budou zaústěny do stávajících a nově doplněných uličních vpustí Vody v přilehlých zelených ploch budou řešeny vsakováním. Povrchové vody z rekonstruované komunikace budou svedeny příčným a podélným spádem k obrubě a žulovým dvojřádkem do uličních vpustí. Povrchová voda z chodníku bude odváděna na rekonstruovanou komunikace a dále pak do stávajících uličních vpustí a kanalizace.