

a) identifikační údaje objektu

Stavba : Příjezdová komunikace zařízení staveniště, pro HZ Písnice
Stavební část : Staveništní komunikace (Objekty pozemních komunikací)
Kraj : Praha
Katastrální území : Písnice (okres Hlavní město Praha); 720984
Druh stavby : Staveništní komunikace - novostavba
Investor : Městská část Praha-Libuš
Libušská 35/200,
142 00 Praha 4 – Libuš

b) stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

Návrh je řešen v souladu s ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací, ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na pozemních komunikacích a ČSN 73 6056 Odstavné a parkovací plochy a ostatními souvisejícími předpisy.

Dokumentace nenahrazuje prováděcí dokumentaci.

Dokumentace řeší vybudování staveništní komunikace na parcelách č.922/45 a 922/47 k.ú. Písnice. Staveništní komunikace vytváří propojení stávajících komunikací Hoštické a Libušské. Komunikace bude mít šířku vozovky 3,0 m, s výhybnami 3,0m.

Celková délka komunikace 324,8 m (329,4 mezi osami Hoštické a Libušské ulice).

Širší dopravní vztahy a související projekty

Hoštická ulice má v okolí budoucího napojení v současné době charakter spíše zpevněné polní cesty. V rámci stavby č. 41207 Hasičská zbrojnice Libuš je již projektově připravována rekonstrukce komunikace na příčné uspořádání MO2k -/5,5/30 se šířkou vozovky 4,50 m. Úprava ulice Hoštické bude končit v prostoru připojení staveništní komunikace, sjezd je součástí předmětné stavby.

Hasičská zbrojnice Libuš je navrhována v rámci stavby č. 41207 západně od ul. Hoštické. Pozemek s budoucí HZ se nachází cca na opačné straně Hoštické ul. než bude připojena předmětná komunikace. V projektu HZ je předpokládáno využití rekonstruované ul. Hoštické pro běžný příjezd k HZ směrem od Písnice. Výhledově projekt počítá s využitím přímého napojení na Libušskou ulici prostřednictvím definitivní komunikace realizované v rámci navazující stavby.

Libušská ulice je místní komunikací II. třídy, s provozem MHD a významnou dopravní zátěží cca 7.500 voz/24h (2010). Její rekonstrukce je projekčně připravována v rámci stavby č. 0088 – TV Libuš, etapa 0010 Komunikace Libušská – část B, Okružní křižovatka Libušská – Kunratická spojka. Stávající Libušská ulice v úseku mezi Kunratickou spojkou a začátkem zástavby v Písnici má šířku zpevnění 6,0 – 7,0m, v extravilánové úpravě bez obrubníků, s otevřenými příkopy. Panelový chodník je veden odděleně.

Po rekonstrukci bude mít Libušská ulice v místě napojení šířkové uspořádání MO2 -/8/50 se šířkou vozovky 7,0 m s obrubníky. Jednostranný chodník š. 2,0 m bude veden samostatně na horní hraně zářezu (na straně napojení předmětné staveništní komunikace). V km 0,7844 41 vytyčovací osy Libušské ulice bude v rámci rekonstrukce Libušské ulice stavbou č. 0088, v etapě 0010 realizováno napojení přilehlých pozemků. Definitivní komunikace navazuje na toto připravené napojení.

Definitivně navrhovaná komunikace umožní napojení HZ a území po obou stranách komunikace přímo na Libušskou ulici, která bude navazovat novou okružní křižovatkou na Kunratickou spojkou a další významné komunikace hl. m. Prahy.

Staveništní komunikace umožní kvalitní obsluhu území jak po dobu výstavby v území.

Pozemky pro návrh staveništní komunikace

Řešené území mezi oběma komunikacemi je pokryto převážně ornou půdou. Terén se svahuje cca 2% k Hoštické ulici a cca 1% severním směrem k Libuši. Pod povrchem jsou uloženy trasy vodovodu o profilech DN1200 a DN1000 a dvou vodovodů DN 200 jdoucích v souběhu s oběma komunikacemi. Obě spojované komunikace vedou dnes po povrchu.

Rekonstruovaná Libušská ulice bude v místě napojení zahloubena do mírného zářezu hl. cca 1,0 m.

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

Seznam vstupních podkladů:

- geodetické zaměření, doměření inž. sítí – VTL a kanalizace, ověření polohy vodovodu – sondy,
- dokumentace pro výběr zhotovitele koordinované stavby č. 41207, Hasičská zbrojnice Praha-Písnice, zpracovatel Bomart, spol. s r.o., 12/2014,
- dokumentace pro provedení koordinované stavby č. 0088, etapa 0026 Libušská – Kunratická spojka, zpracovatel Pragoprojekt, a.s., 07/2014,
- koncept studie připravované zástavby podél komunikace,
- kopie katastrální mapy,
- kopie souborů písemného operátu katastru nemovitostí - evidence parcel a vlastníků (KÚ Praha)
- územně analytické podklady pro Úpn hl.m.Prahy (URM hl.m.Prahy)
- podklady o vedení sítí technického vybavení jednotlivých správců inženýrských sítí
- platné vyhlášky, technické předpisy a normy ČSN,
- předběžný IG průzkum,
- hydrogeologické posouzení možnosti likvidace srážkových vod.

Dopravní průzkum

Vzhledem k předpokládané intenzitě dopravy na nově navrhované komunikaci nebyl proveden.

Libušská ulice je místní komunikací II. třídy, s provozem MHD a významnou dopravní zátěží cca 7.500 voz/24h v obou směrech (TSK-ÚDI, 2010).

Geotechnický průzkum

Z předběžného inženýrsko-geologického průzkumu vyplývá, že se v místě stavby pod vrstvou šedohnědé humósní hlíny nacházejí převážně slabě písčité nebo slabě jílovité hlíny s úlomky břidlice v tl. do cca 2,0 m. Od této úrovně následuje zvětralá břidlice. Prostor mezi úlomky břidlice je vyplňován jílovitou hmotou, která místy přechází v souvislou vrstvu tuhého jílu na rozhraní hlín a břidlice. Místy se mohou pod vrstvou hlín ojediněle vyskytnout písky a štěrkopísky jako zbytky pleistocenních teras.

Hladina podzemní vody nebyla v sondách zastižena a předpokládá se v hloubce min. cca 5 m pod povrchem. Koeficient filtrace horninového prostředí pro vrstvy do -2,0 m je $k = 10^{-6}$ až 10^{-7} . Pro hlubší vrstvy je $k = 5 \cdot 10^{-7}$.

Po provedení výkopu na plán pro definitivní komunikaci budou vždy zastiženy zeminy podmíněčně vhodné pro aktivní zónu pláně. Předpokládaná tloušťka úpravy AZ min. 0,3 m.

Vrstva sejmuté ornice je konstantní v celém rozsahu stavby 0,3 m.

d) vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby

Stavba je členěna na níže uvedené stavební objekty. Objekty, které jsou součástí předmětné části DSP jsou vyznačeny tučně, ostatní objekty jsou psány slabě a kurzívou.

e) návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů

1. Směrové a výškové vedení

Směrové vedení je tvořeno jedinou přímou dl. 329,36 m mezi osami Hoštické a Libušské ulice.

Výškové vedení je tvořeno převážně na vzdálenosti 261 m rovnoměrným stoupáním ve sklonu 2,10%. Vrchol se nachází v km 0,290 00 a následné klesání do zářezu budoucího výškového vedení Libušské ulice činí - 2,49%. Výškové řešení je navrženo tak, aby nedošlo ke snížení krytí žádného se stávajících nepřekládaných vodovodů a zároveň byl maximálně kopírován stávající povrch a minimalizovány zemní práce.

V případě požadavku správce a majitelů inženýrských sítí je potřeba je ochránit, dle jejich požadavků.

2. Šířkové uspořádání

Staveništní komunikace je navržena v šířkovém provedení s šířkou vozovky 3,0 m a s 2x výhybnami a v místě sjezdů na komunikace bude plocha zpevněna betonovými panely, nájezd bude vybetonován a sešikmen.

Ornice bude mimo místa výhyben shrnuta na stranu a bude zde dočasně po dobu výstavby hasičské stanice deponována.

3. Konstrukce ploch

Vozovka - sjezd - Povrch vozovky se předpokládá z betonových panelů.:

- silniční ŽB panel např. 3x1,5x0,215	215 mm		
- podsyp štěrkodrtě 0-32 mm	100 mm	ŠD _A 0/32	ČSN 73 6126-1, EN 13285
- separační geotextilie			
- shrnutí ornice	300 mm		
Konstrukce vozovky celkem	min. 315 mm		

Pláň $E_{def,2}$ = min. 45 MPa (podloží P III dle TP 170)

ŠD 0/32 $E_{def,2}$ = min. 100 MPa

Vozovka a výhybny - Povrch vozovky se předpokládá z recyklátu.:

- Recyklát R _{mat}	100 mm		
- štěrkodrtě 0-32 mm	100 mm	ŠD _A 0/32	ČSN 73 6126-1, EN 13285
- štěrkodrtě 0-63 mm	150 mm	ŠD _B 0/63	ČSN 73 6126-1, EN 13285
Konstrukce vozovky celkem	min. 350 mm		

Pláň $E_{def,2}$ = min. 45 MPa (podloží P III dle TP 170)

ŠD 0/63 $E_{def,2}$ = min. 70 MPa

ŠD 0/32 $E_{def,2}$ = min. 100 MPa

Vrstvy ŠD mohou být ještě upřesněny dle případného navrženého způsobu sanace nebo úpravy aktivní zóny a zemní pláň. Pod pojižděnými plochami musí být upravena aktivní zóna dle ČSN 73 6133 tloušťky 0,3 m.

Návrh úpravy aktivní zóny je v kapitole Zemní práce.

5. Zemní práce

Obsahují:

- sejmutí ornice
- výkop pro konstrukci vozovky
- úpravu zemní pláň
- hrubé a čisté terénní úpravy

Veškeré zemní práce budou prováděny v souladu s ČSN 73 6133 a ostatními souvisejícími předpisy.

Sanace aktivní zóny se předpokládá jedním s následujícími způsoby:

- provedením výměny stávající nevhodné zeminy za vhodnou (netříděné lomové kamenivo, hrubé kamenivo se zeminou, betonový recyklát) s oddělením vyměněné vrstvy na úrovni paraplaně separační geotextilií,
- provedením zlepšení stávající jemnozrnné zeminy vápnem s následným umístěním separační geotextilie.

Postup úpravy bude stanoven před zahájením realizace včetně navržených technologických postupů a zkoušek. V průběhu výstavby může být způsob sanace upřesněn dle aktuálně zastižených podmínek.

6. Bezpečnostní opatření

Svodidla ani zábradlí nejsou navržena.

7. Inženýrské sítě.

V prostoru výstavby se nacházejí stávající inž. sítě. Tyto je nutno před zahájením stavby nechat vytyčit a potvrdit jejich polohu správci. V blízkosti stávajících inž. sítí je nutno při pracích na komunikačních úpravách postupovat opatrně, příp. nahradit stavební mechanizaci ručním výkopem. Při výkopech, násypech, výměně aktivní zóny, při hutnění, pokládce konstrukčních vrstev, stejně jako při ostatních pracích nesmí dojít poškození stávajících inženýrských sítí, k narušení jejich ochrany a povrchových znaků. Veškeré nepředpokládané střety s inž. sítěmi je nutno ihned hlásit příslušnému správci a postupovat v souladu s platnou legislativou.

Správci je nutno nechat schválit navrženou komunikaci a navržené postupy při upřesnění technického řešení přeložek, dočasného podchycení, stranového a výškového posunu stávajících sítí apod.

Pro ochranu vodovodů je navrženo uložení silničních panelů přes tyto vodovody. Toto řešení je nutné si nechat odsouhlasit provozovatelem a správcem vodovodů před zahájením prací!

8. Vytyčení objektu.

Polohové vytyčení a výškové vytyčení je dáno vytyčovací osou.

Polohové vytyčení v souřadném systému S-JTSK. Výškové řešení ve výškovém systému B.p.v.

Před zahájením prací je nutno ověřit soulad výškové úrovně stavby se zaměřením a zkontrolovat výšku v napojení na stávající terén a již zbudované koordinované stavby (Libušská, Hoštická).

Podrobné polohové a výškové vytyčení bude součástí dokumentace zhotovitele.

9. Vegetační úpravy

Nebudou provedeny. Navazující „zelené pásy“, stejně jako vysvahování do úrovně stávajícího terénu bude ponecháno bez finální humósní vrstvy a bez osetí. Toto bude provedeno až při navazující výstavbě BD.

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

Povrchové vody

Povrchové vody se v prostoru stavby vyskytují pouze jako srážkové.

V řešené oblasti není dešťová kanalizace. Veškerá srážková voda z vozovky bude odvodněna na terén.

Spodní vody

Z geotechnického průzkumu se nachází hladina podzemní vody nejméně 5,0 m pod terénem v celém rozsahu stavby.

Zásady odvodnění a ochrany komunikace

Odvodnění komunikace neklade žádné nároky na provádění staveništní komunikace.

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

Dopravní zařízení – není navrženo

Světelné signály – není navrženo

Zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku – není navrženo

Dopravní značení

Dopravní značení, rozhledové poměry a vlečné křivky jsou zpracovány v samostatné příloze C.1.4.

Návrh dopravního značení je řešen v souladu s ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací, ČSN 73 6056 Odstavné a parkovací plochy, TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích a dalšími souvisejícími předpisy a v souladu s vyhláškou 398/2009 o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Projekt dopravního značení je zpracován v souladu s platnými předpisy, zejména: Zákon č. 361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích, Vyhláška Ministerstva dopravy a spojů č.30/2001 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích. ČSN EN

12 899-1 včetně národní přílohy NA, prEN 12 966-1, TP 65, TP 66, TP 84, TP 100, VL 6.1, TKP, ZTKP, a dalšími souvisejícími předpisy a normami.

Rozhledové poměry

Napojení na Libušskou ulici

Dle ČSN 73 6102, čl. 5.2.9.2.2, odst b), c) a dle tab. 18 se jedná o napojení MK skupiny C na MK skupiny B – skladba dopravního proudu na vedl. komunikaci - skupina 2

Dle ČSN 73 6102, čl. 5.2.9.2.2, odst d) se jedná o uspořádání hlavní komunikace (a)

Dle ČSN 73 6102/Z1, čl. 5.2.9.2.5 provedeno posouzení pro stav a)

dle ČSN 73 6102, čl. 5.2.9.2.2, odst a) uspořádání křižovatky B – dej přednost v jízdě

a) Dle ČSN 73 6102, čl. 5.2.9.2.4, ČSN 73 6102/Z1, obr. 51b, tabulka 23 pro uspořádání křižovatky B: území zastavitelné, uspořádání hlavní komunikace (a) $X_{B1} = X_{C1} = 55$ m,

Tabulka 24, území zastavitelné, vozidla skupiny 2, uspořádání hlavní (a) $Y_{B1} = Y_{C1} = 25$ m.

Vzhledem k širokému zářezu ul. Libušské a příjezdu shora nebude upravený terén vlevo přesahovat nad 0,25 m pod úroveň rozhledového paprsku dle čl. 5.2.9.1.5 až 7. Upravený terén vpravo do rozhledového paprsku zasáhne. Rozhled vpravo nevyhoví.

Dle ČSN 73 6102/Z1, čl. 5.2.9.2.5 provedeno posouzení pro stav b)

dle ČSN 73 6102, čl. 5.2.9.2.2, odst a) uspořádání křižovatky A – stůj, dej přednost v jízdě

b) Dle ČSN 73 6102, čl. 5.2.9.2.4, ČSN 73 6102/Z1, obr. 51a, tabulka 19 pro uspořádání křižovatky A:

$v_n=50$ km/h, vozidla skupiny 2 $X_B = 80$ m, $X_C = 65$ m.

Pro uspořádání hlavní (a) $Y_B = 8,5$ m, pro všechna uspořádání $Y_C = 5$ m.

Rozhledový trojúhelník vlevo i vpravo bez překážek. Rozhled vyhoví.

Dle ČSN 73 6102/Z1, čl. 5.2.9.2.5

Rozhled nevyhoví pro dopravní situaci a) – není podmiňující pro zastavěné a zastavitelné území. Rozhled musí vyhovět dopravní situaci b) – rozhled VYHOVUJE. Navrhujeme SDZ P4.

Napojení na Hoštickou ulici

Dle ČSN 73 6102, čl. 5.2.9.2.2, odst b), c) a dle tab. 18 se jedná o napojení MK skupiny C na MK skupiny C – skladba dopravního proudu na vedl. komunikaci - skupina 2

Dle ČSN 73 6102, čl. 5.2.9.2.2, odst d) se jedná o uspořádání hlavní komunikace (a)

dle ČSN 73 6102, čl. 5.2.9.2.6 uspořádání křižovatky C – s předností v jízdě zprava

a) Dle ČSN 73 6102, čl. 5.2.9.2.4, ČSN 73 6102/Z1, obr. 51b, tabulka 23 pro uspořádání křižovatky B, území zastavitelné, uspořádání hlavní komunikace (a) a tabulka 24, území zastavitelné, vozidla skupiny 2, uspořádání hlavní (a)

staveništní komunikace $v_n=50$ km/h, $X_{B1} = 55$ m, $Y_{B1} = 25$ m,

Hoštická ul. $v_n=30$ km/h, $X_{B1} = 30$ m, $Y_{B1} = 20$ m.

Rozhledový trojúhelník vlevo i vpravo bez překážek. Rozhled vyhoví.

b) Dle ČSN 73 6102, čl. 5.2.9.2.4, ČSN 73 6102/Z1, obr. 52, tabulka 19 (přednost zprava):

staveništní komunikace $v_n=50$ km/h, vozidla skupiny 2 $X_B = 80$ m.

Hoštická ul. $v_n=30$ km/h, vozidla skupiny 2 $X_B = 45$ m.

Pro uspořádání hlavní (a) $Y_B = 8,5$ m.

Rozhledový trojúhelník vlevo i vpravo bez překážek. Rozhled vyhoví.

Dle ČSN 73 6102/Z1, čl. 5.2.9.2.5

Rozhled vyhovuje pro dopravní situaci a) i b) – rozhled VYHOVUJE.

V rozhledových polích křižovatek nesmí být ani v budoucnu v rámci související výstavby umístěny překážky odporující ustanovení ČSN 73 6102.

Připojení budoucích sjezdů na pozemky

Pro zajištění rozhledu při připojení budoucích sjezdů na pozemky podél komunikace je po obou stranách komunikace vyčleněn 2,0 m široký pás, který umožní v libovolném místě napojení sjezdu se splněním rozhledu dle ČSN 73 6110, čl. 12.8 nebo 12.7 (dle charakteru sjezdu). Pásy jsou součástí PMK pro umístění stavby komunikace v rámci ÚR.

Vlečné křivky

Byly prověřeny na největší předpokládané běžně používané vozidlo – třínápravové nákladní vozidlo délky 10,0 m.

Doprava v klidu

Předmětná staveništní komunikace nebude sloužit pro dopravu v klidu.

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

Žádné zvláštní podmínky a požadavky.

i) vazba na případné technologické vybavení

Žádné technologické vybavení se nepředpokládá.

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

Návrh konstrukcí vozovek je proveden dle TP 170.

Žádné výpočty ani statické ověření nebyly provedeny.

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

Požadavky vyhlášky 398/2009 musí být splněny v celém rozsahu komunikačních úprav spojených se sjezdem na Libušskou. Musí být provedeny úpravy pro orientaci slabozrakých a pohyb osob s omezenou hybností. Především musí být splněny tyto požadavky: Maximální sklony nájezdových ramp při přechodech a místech pro přecházení nesmí překročit podélný sklon 1:8 (12,5%) a příčný 1:50 (2%). Obručník musí být snížen na 20 mm. Při obrubnicích nižších než 80 mm musí být proveden varovný pás v š. 400 mm se schváleným hmatově a barevně odlišným povrchem. Min. šířka chodníku musí být 1,50 m, podélný sklon max. 1:12 (8,33%) atd.

Po dobu výstavby musí být v souladu s vyhláškou zabezpečeny veškeré zábory stávajících komunikací, náhradní trasy pro pěší i pro přístup do okolních objektů, vyžadují-li ze svého charakteru v souladu s vyhláškou bezbariérový přístup, výkopy a místa pokládky konstrukčních vrstev vozovek a chodníků, pokud budou prováděny bez plného vyloučení pěšího provozu (s vyznačením náhradní trasy).

7. Dopravně inženýrské opatření, provizorní dopravní značení

Zahrnuje dopravně inženýrské opatření po dobu výstavby na všech komunikacích dotčených stavbou. Návrh tohoto opatření je součástí částí přílohy C 1.4. v Dokumentaci pro stavební povolení.

V průběhu výstavby budou na stávajících silnicích uplatněna typová řešení dle TP 66 - Zásady pro označování pracovních míst.

Svislé dopravní značení

Pro svislé dopravní značení budou použity přenosné dopravní značky základní velikosti s reflexní úpravou, dočasně rušené značky budou zakryty neprůhledným obalem.

Vodorovné dopravní značení

Úpravy stávajícího vodorovného značení nejsou navrhovány.

Případné úpravy budou provedeny žlutými páskami a značkovacími knoflíky. Veškeré provizorní dopravní značení bude osazeno a provedeno v souladu s požadavky Zákona č. 361/2000 Sb. O provozu na pozemních komunikacích a dle ČSN 01 8020 Dopravní značky na pozemních komunikacích.

Navržené dopravní značení bude realizováno v souladu s požadavky základních technických předpisů a platných předpisů a vyhlášek a to zejména:

Obecné informace

V případě použití přechodného vodorovného dopravní značení, budou použity žluté pásky a značkovacími knoflíky.

Veškeré provizorní dopravní značení bude osazeno a provedeno v souladu s požadavky Zákona 361/2000 Sb. O provozu na pozemních komunikacích a dle ČSN 01 8020 Dopravní značky na pozemních komunikacích.

Pohyb vozidel bude usměrněn provizorním vodorovným a svislým značením.

Pro svislé dopravní značení budou použity přenosné dopravní značky základní velikosti s reflexní úpravou, dočasně rušené značky budou zakryty neprůhledným obalem.

Navržené dopravní značení bude realizováno v souladu s požadavky základních technických předpisů a platných předpisů a vyhlášek a to zejména:

- TP 65 Zásady pro dopravní značení na PK (druhé vydání)
- TP 66 Zásady pro označování pracovních míst (druhé vydání)
- TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní značení na PK (druhé vydání)
- Zákon č. 361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích

8. Vliv stavby a provozu na pozemní komunikaci na zdraví a životní prostředí

Předložená dokumentace nebude zdrojem nadlimitního hluku z dopravy.

Stavba bude prováděna v prostoru stávajících komunikací za malého omezení provozu. Stavba respektuje stávající uspořádání území a po svém dokončení nijak negativně neovlivní přístup k přilehlým objektům a pozemkům.

Při realizaci staveb nesmí dojít k poškození či znečištění dalších staveb či zařízení. V případě poškození či znečištění uvede dodavatel stavby na své náklady vše do původního stavu.

V průběhu stavby dojde dočasně (po dobu stavby) ke zvýšení hlučnosti a prašnosti. Vozidla stavby budou před výjezdem na okolní komunikace čištěna. Okolní komunikace budou v průběhu prací čištěny.

Stavební činností budou dotčeny některé sousední plochy, které jsou v současné době ozeleněny. Po dokončení stavby uvede dodavatel stavby na své náklady tyto plochy do původního stavu, tj. zatravněné plochy budou znovu ohumusovány a zatravněny.

Odtokové poměry území se vzhledem k charakteru stavby nemění.

Stavba se nachází mimo záplavová území.

Nakládání s odpady

Celý systém nakládání s odpady a jejich evidence bude vedena v rozsahu stanoveném platnou Vyhláškou MŽP ČR.

Evidenční formuláře odpadů, výsledky veškerých laboratorních rozborů odpadů a výsledky všech případných kontrol budou archivovány tak, aby mohly sloužit orgánům státní správy v oblasti odpadového hospodářství, hygienickým a vodohospodářským a inspekčním orgánům jako podkladový materiál.

Zatřídění a kategorizace generovaných odpadů v rámci stavby

V průběhu stavby budou vznikat odpady, které nelze dále na stavbě využít nebo recyklovat při provádění objektů demolic a zemních prací. Rovněž vzniknou odpady z plastových obalů stavebních hmot, které nelze recyklovat. Všechny tyto odpady lze zatřídit ve smyslu vyhlášky MŽP a MZ č. 376/01 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, respektive - vyhlášky MŽP č. 381/01 Sb., kterou se stanoví katalog odpadů a seznam nebezpečných odpadů do skupiny č. 17 „Stavební a demoliční odpady vč. vytěžené zeminy“, přičemž veškeré specifikované druhy odpadů jsou klasifikovány jako „O“ – ostatní. Nebezpečné odpady - „N“ nebudou stavbou generovány.

Pokud se během stavby vygenerují další druhy odpadů, se kterými zde není dopředu uvažováno, (např. zemina kontaminovaná ropnými látkami apod.), je jejich původce (stavba) ve smyslu zákona č.185/2001 Sb. povinen zařadit tyto podle druhu a kategorie dle katalogu odpadů a ve spolupráci s příslušnými orgány st. správy a samosprávy zajistit jejich zneškodnění, respektive uložení na stanoveném místě tak, aby nedošlo k poškození životního prostředí nebo narušení veřejného nebo soukromého vlastnictví.

Hospodaření s odpady vzniklým v rámci stavby

S přebytečným materiálem, který nebude recyklován nebo dále využit v rámci celé stavby, bude naloženo podle shora uvedených zásad jako s odpadem. Po jeho vytřídění a zatřídění podle katalogu odpadů bude odvezen a uložen na řízenou skládku.

S přebytečným materiálem, který nebude recyklován nebo dále využit v rámci celé stavby, bude naloženo podle shora uvedených zásad jako s odpadem. Po jeho vytřídění a zatřídění podle katalogu odpadů bude odvezen a uložen na řízenou skládku.

9. Obecné požadavky na bezpečnost a užitné vlastnosti

Při provádění stavebních prací i během provozu stavby je nutno dodržovat všechny závazné články platných ČSN a předpisů BOZ. Jedná se zejména o tyto předpisy:

Směrnice GŘ č. 37/2003 - Pravidla bezpečnosti práce na dálnicích a silnicích

Směrnice GŘ č. 8/2004 - Organizace, řízení a kontrola bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

Vyhláška č. 601/2006 Českého úřadu bezpečnosti práce

Vyhláška č. 48/1982 Českého úřadu bezpečnosti práce

Nařízení vlády 591/2006

Hygienický předpis č. 46 - Směrnice o hygienických požadavcích na pracovní prostředí

Vyhláška 83/1976 ve znění vyhl. 45/1979 a 376/1992 Sb. O obecných technických požadavcích na výstavbu

ČSN 269030 - Skladování - zásady bezpečné manipulace aj.

Práce v ochranných pásmech inženýrských vedení budou provádět proškolení pracovníci vybaveni příslušnými ochrannými pracovními pomůckami.

Při stavebních a demoličních pracích je nutné respektovat všechny bezpečnostní předpisy a normy související s jejich prováděním. Zvýšenou bezpečnost je potřebné věnovat při pracích v bezprostřední blízkosti funkčních inženýrských sítí a při pracích s hořlavinami resp. výbušnými látkami.

Je důležité respektovat veškeré ochranné pásma v prostoru stavby a z nich vyplývající povinnosti při realizaci stavebních prací. V místech předpokládaného kontaktu se zemním vedením inženýrských sítí je nutno postupovat podle písemného sdělení správců. Vedení všech sítí v prostoru staveniště je nutno nechat vytýčit před zahájením prací, výkop v místech stávajících inženýrských sítí, které mají zůstat neporušené a funkční provádět ručně a veškeré poškození hlásit neprodleně správci. Rušené inženýrské sítě odstraňovat až po jejich odpojení. Rovněž je nutno při pojíždění stavebních mechanismů dbát na ochranu vzdušných vedení v prostoru stavby. Stavební firma realizující stavbu musí v prostoru veškerých ochranných pásem dodržovat povinnosti vyplývající pro tyto ochranné pásma z příslušných právních předpisů.

Staveniště musí být řádně označené a oddělené od veřejného prostoru. Veřejná doprava bude v čase výstavby usměrněná dočasným dopravním značením.

10. Dotčená ochranná pásma, chráněná území, zátopová území, kulturní památky

Popis zásahu, způsobu ochrany a podmínek umístění stavby, vstupu a provádění stavební činnosti:

a) chráněná území se v zájmovém území stavby nenacházejí,

b) národní kulturní památky a jejich soubory se v zájmovém území stavby nenacházejí,

c) ochranná pásma viz. podrobněji bod Údaje o ochranných pásmech

Stavba se nachází mimo území památkových rezervací, památkové zóny, zvláště chráněných území či záplavových území.

Pozemky určené k plnění funkcí lesa nebudou stavbou dotčeny. Realizací stavby nedojde k trvalým záborům zemědělského půdního fondu.

V zájmovém území nelze vyloučit výskyt archeologických nálezů a objektů. Dle zákona č.20/1987 Sb., o státní památkové péči ve znění zák. č.242/92 Sb., § 22 a dle vyhlášky č.66/1988 Sb., § 19, je investor povinen umožnit a hradit záchranný archeologický výzkum. Jiné vlivy stavby na antropogenní systémy, jejich složky a funkce se nepředpokládají. Nepředpokládá se negativní vliv na kulturní hodnoty nehmotné povahy a místní tradice. Na vybrané lokalitě a v jejím okolí se nenacházejí geologické a paleontologické památky. Nedojde tedy k poškození ani ztrátě geologických či paleontologických památek.

Ochranná pásma inženýrských sítí a komunikací:

V území se nachází řada sítí vč. jejich ochranných pásem.

Před zahájením výstavby je pak potřeba požádat o **stanovení přechodného dopravního značení** na sjezdech.

Dále před zahájením prací požádá investor či jím pověřený dodavatel stavby, o **povolení stanovení přechodné úpravy provozu na pozemní komunikaci**. Přechodné dopravní značení bude provedeno a osazeno v souladu s PPK-PRE, TP 66 a dalšími platnými právními předpisy.

V případě potřeby bude požádán příslušný silniční správní úřad o povolení zvláštního užívání komunikace pro přepravu zvláště těžkých nebo rozměrných předmětů a užívání vozidel, jejichž rozměry nebo hmotnost přesahují míru stanovenou zvláštními předpisy dle §25 zák. 13/1997.

Údaje o ochranných pásmech - komunikace

Pozemní komunikace zákon č.13/1997 Sb., § 30

Od osy vozovky nebo přilehl.jízd.pásu

silnice I.tř. 50 m od osy vozovky nebo přilehlého jízdního pásu

silnice II.tř nebo III.tř., místní komunikace II.tř. 15 m od osy vozovky

silnice, místní komunikace II. a III.tř. 15 m

Dráha – ochranné pásmo dráhy se nedotýká stavby.

Ochranná pásma dle energetického zákona:

Zhotovitel má za povinnost před zahájením stavby vytyčit jednotlivé sítě a odpovídajícím způsobem dle vyjádření jednotlivých vlastníků je ochránit.

Ochranným pásmem zařízení elektrizační soustavy je prostor v bezprostřední blízkosti tohoto zařízení určený k zajištění jeho spolehlivého provozu a k ochraně života, zdraví a majetku osob. Ochranné pásmo vzniká dnem nabytí právní moci územního rozhodnutí.

Ochrannými pásmy jsou chráněna nadzemní vedení, podzemní vedení, elektrické stanice, výrobní elektřiny a vedení měřicí, ochranné, řídicí, zabezpečovací, informační a telekomunikační techniky.

Ochranné pásmo nadzemního vedení je souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení, která činí od krajního vodiče vedení na obě jeho strany:

Obecná ochranná pásma inženýrských sítí:

Telekomunikační vedení zákon č.151/2000 Sb. §92

Ochrana telekomunikačních zařízení je upravena zákonem č.151/2000 Sb. o telekomunikacích. Způsob vymezení ochranných pásem určuje § 92.

Telekomunikační zařízení, které se organizace spojů, vojenská správa nebo organizace ministerstva vnitra rozhodla ochránit, mají určena ochranná pásma. Tato pásma vymezuje jmenovitě příslušný orgán územního plánování. Existence a rozsah ochranného pásma telekomunikačního zařízení se zjistí u správce příslušného zařízení, případně u územně příslušného orgánu územního plánování.

Zařízení vlastní telekomunikační držitele licence	1 m po obou stranách od krajního kabelu
Podzemní telekomunikační vedení	1,5 m po obou stranách od krajního vedení

Elektroenergetika zákon č.458/2000 Sb. §46

Ochranná pásma zařízení pro výrobu elektřiny a rozvodná vedení elektřiny jsou určena zákonem č. 458/2000 Sb. (energetický zákon). Způsob vymezení ochranných pásem určuje § 46.

Ochranné pásmo venkovního vedení je vymezeno svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení, která činí od krajního vodiče vedení na každou stranu.

Pro nadzemní vedení od krajního vodiče:

u napětí nad 1 kV do 35 kV včetně (bez izolace)	7 m
u napětí nad 35 kV do 110 kV	12 m
u napětí nad 110 kV do 220 kV	15 m
u napětí nad 22 kV do 400 kV	20 m
u napětí nad 400 kV	30 m

Pro podzemní vedení od krajního kabelu po obou stranách

u napětí do 110 kV	1 m
u napětí nad 110 kV	3 m

Pro elektrické stanice od oplocení nebo líce obvodového zdiva nebo od obestavění:

venkovní elektrické stanice a stanice s napětím nad 52 kV	20 m
kompaktní a zděné stanice s napětím od 1 kV do 52 kV	2 m
stožárové stanice s napětím od 1 kV do 52 kV	7 m
pro vestavěné elektrické stanice	1 m

Plynárenství zákon č.458/2000 Sb. §68

Ochranná pásma jsou určena zákonem č. 458/2000 Sb. (energetický zákon). Způsob vymezení ochranných pásem určuje § 68. Ochranným pásmem se rozumí prostor v bezprostřední blízkosti plynárenského zařízení vymezený vodorovnou vzdáleností od půdorysu plynárenského zařízení měřeno kolmo na jeho obrys, určený k zajištění jeho spolehlivého provozu.

Na obě (všechny) strany od půdorysu:

u NTL a STL plynovodů a plynovodních přípojek v zastavěném území	1 m
u ostatních plynovodů a přípojek	4 m
u technologických objektů	4 m

Bezpečnostní pásma plynárenských zařízení jsou stanovena rovněž zákonem č. 222/1994 Sb. (příloha k zákonu).

Zásobování teplem zákon č.458/2000 Sb. §87

Šířka ochranných pásem je vymezena svislými rovinami vedenými po obou stranách zařízení na výrobu či rozvod tepelné energie ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo k tomuto zařízení, která činí 2,5 m.

Na obě (všechny) strany od půdorysu:

Zařízení na výrobu a rozvod tepelné energie	2,5 m
Vodorovně na všechny strany od půdorysu a svisle pod objektem	
Výměníkové stanice	2,5 m

Vodovody a kanalizace zákon č.274/2001 Sb. §23

Od vnějšího líce stěny potrubí nebo stoky:

vodovodní řady a kanalizační stoky do průměru 500 mm včetně	1,5 m
vodovodní řady a kanalizační stoky průměru nad 500 mm	2,5 m

9. Obecně platné podklady

Hlavní použité normy

Zákony a vyhlášky

- Zákon č. 114/1992 Sb. O ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 38/1995 Sb. O technických podmínkách provozu silničních vozidel na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 13/1997 Sb. O pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů

- Zákon č. 258/2000 Sb. O ochraně veřejného zdraví a změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 361/2000 Sb. O provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 56/2001 Sb. O podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích
- Zákon č. 185/2001 Sb. O odpadech, ve znění pozdějších předpisů a příslušné prováděcí vyhlášky
- Zákon č. 254/2001 Sb. O vodách a změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 86/2002 Sb., O ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů (zákon o ochraně ovzduší) a příslušné prováděcí vyhlášky
- Zákon č. 127/2005 Sb. O elektronických komunikacích
- Zákon č. 183/2006 Sb. Stavební zákon

- Vyhláška 104/1997 Sb. kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích
- Vyhláška 30/2001 Sb. O pravidlech provozu na pozemních komunikacích
- Vyhláška 146/2008 Sb. O rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb
- Vyhláška 398/2009 Sb. O techn. požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Technické kvalitativní podmínky pro dokumentaci staveb pozemních komunikací (TKP-D)

- Všeobecně MD-OPK, č.j. 475/105-120-RS/1 / 1. 10. 2005
- Umístění a prostorové uspořádání MD-OPK, č.j. 475/105-120-RS/1 / 1. 10. 2005
- Zemní těleso MD-OPK, č.j. 475/105-120-RS/1 / 1. 10. 2005
- Vozovky, krajnice, chodníky, dopravní plochy MD-OPK, č.j. 498/06-120-RS/1 / 1. 10. 2006
- Odvodnění PK MD-OPK, č.j. 498/06-120-RS/1 / 1. 10. 2006
- Vybavení PK MD-OPK, č.j. 475/05-120-RS/1 / 1. 10. 2005
- Obslužná zařízení PK MD-OPK, č.j. 475/05-120-RS/1 / 1. 10. 2005
- Cizí zařízení na PK MD-OI, č.j. 339/07-910-IPK/1 / 1. 5. 2007
- Životní prostředí MD-OPK, č.j. 498/06-120-RS/1 / 1. 10. 2006

Technické kvalitativní podmínky staveb PK (TKP)

- Všeobecně (vč. příloh 1 – 9) MD-OI, č.j. 653/07-910-IPK/1 / 1. září 2007
- Příprava staveniště MD-OI, č.j. 341/07-910-IPK/1 / 1. května 2007
- Odvodnění a chráničky pro inženýrské sítě MD-OI č.j. 221/09-910-IPK/1 / 1. dubna 2009
- Zemní práce MD-OSI č. j. 1001/09-910-IPK/1 / 1.ledna 2010
- Podkladní vrstvy MD-OI č.j. 230/08-910 –IPK/1./ 1.dubna 2008
- Hutněné asfaltové vrstvy MD-OI č.j. 318/08-910 –IPK/1./ 1.května 2008
- Obrubníky, krajníky, chodníky a dopravní plochy MD-OSI č.j. 692/10-910-IPK/1 / 1. září 2010
- Vegetační úpravy MD-OPK č.j. 440/06-120-R/1 / 1. října 2006
- Dopravní značky a dopravní zařízení MD-OI č.j. 221/09-910-IPK/1 / 1. dubna 2009
- Beton pro konstrukce (vč. 10 příloh) MD-OPK č. j. 474/05-120-RS/1 / 1. října 2005 revize 2010
- Postřiky a nátěry vozovek MD-OI č.j. 230/08-910 –IPK/1./ 1.dubna 2008

Obchodní podmínky

- Obchodní podmínky pro zeměměřické a průzkumné práce a dokumentaci staveb PK
- MD-OI č.j. 321/08-910-IPK/1 / 1.května.2008

Metodické pokyny

- Systém jakosti v oboru pozemních komunikací (SJ-PK) Ministerstvo dopravy 12/2010
- Pomůcka pro označení pracovních míst na silnicích mimo obce CDV Brno 2003

Směrnice

- Směrnice pro dokumentaci staveb PK (včetně dodatku č.1) PRAGOPROJEKT, a.s. 02/2007

Technické normy

- ČSN 01 3466 Výkresy inženýrských staveb – Výkresy pozemních komunikací
- ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací
- ČSN 73 6114 Vozovky pozemních komunikací – Základní ustanovení pro navrhování
- ČSN 73 6121 Stavba vozovek. Hutněné asfaltové vrstvy
- ČSN 73 6124 Stavba vozovek. Kamenivo stmelené hydraulickým pojivem
- ČSN 73 6125 Stavba vozovek. Stabilizované podklady
- ČSN 73 6126-1 Stavba vozovek. nestmelené vrstvy
- ČSN 73 6133 Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací

Technické podmínky

- TP 83 Odvodnění pozemních komunikací
- TP 97 Geosyntetika v zemním tělese pozemních komunikací
- TP 99 Vysazování a ošetřování silniční vegetace
- TP 105 Nakládání s odpady vznikajícími při výstavbě, opravách a údržbě pozemních komunikací
- TP 113 Značky a symboly pro výkresy pozemních komunikací
- TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací
- TP 171 Vlečné křivky pro ověřování průjezdnosti směrových prvků pozemních komunikací
- TP 189 Stanovení intenzit dopravy na PK
- TP 225 Prognóza intenzit automobilové dopravy

10. Závěrečná ustanovení

- Při realizaci nutno respektovat podmínky a připomínky, které vyplynou z veřejnoprávního projednání projektu stavby.
- Aktuální návrh dopravních opatření, vjezdů stavby včetně termínů výstavby bude před zahájením výstavby předložený zhotovitelem stavby Oboru dopravy a PČR a příslušným obcím a dopravcům.
- Je nutné projednat a nechat si odsouhlasit ochranu stávajících vodovodů od správce a provozovatele, tedy PVS a.s. a PVK a.s.