

Zodpovědný projektant: Ing. Michal FOTT (ČKAIT 0012876)	k.ú. Český Brod (622737)	Vypracoval: Ing. Michal FOTT		
Investor: Město Český Brod, náměstí Husovo 70, 282 01 Český Brod		Datum:	02/2025	
Zakázka:  PARKOVACÍ ZÁLIV V ULICI KOMENSKÉHO, ČESKÝ BROD		Stupeň:	DPS	
		Měřítko:		
		Počet formátů A4:		Č. kopie:
Obsah:  SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA		Číslo přílohy:  <b>B.</b>	Revize:  -	



## Obsah souhrnné technické zprávy dle vyhlášky č. 227/2024, příloha č.1

<b>B.1.</b>	<b>Popis území stavby.....</b>	<b>4</b>
<b>B.2.</b>	<b>Celkový popis stavby .....</b>	<b>7</b>
B.2.1.	Celková koncepce řešení stavby.....	7
B.2.2.	Celkové urbanistické a architektonické řešení .....	8
B.2.3.	Celkové technické řešení.....	8
B.2.4.	Bezbariérové užívání stavby .....	9
B.2.5.	Bezpečnost při užívání stavby .....	10
B.2.6.	Základní charakteristika objektů .....	10
B.2.7.	Základní charakteristika technických a technologických zařízení .....	18
B.2.8.	Zásady požárně bezpečnostního řešení .....	18
B.2.9.	Úspora energie a tepelná ochrana.....	18
B.2.10.	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí .....	18
B.2.11.	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí.....	19
<b>B.3.</b>	<b>Připojení na technickou infrastrukturu .....</b>	<b>19</b>
<b>B.4.</b>	<b>Dopravní řešení.....</b>	<b>19</b>
<b>B.5.</b>	<b>Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav .....</b>	<b>20</b>
<b>B.6.</b>	<b>Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana .....</b>	<b>20</b>
<b>B.7.</b>	<b>Ochrana obyvatelstva.....</b>	<b>22</b>
<b>B.8.</b>	<b>Zásady organizace výstavby .....</b>	<b>22</b>
B.8.1.	Technická zpráva.....	22

## 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

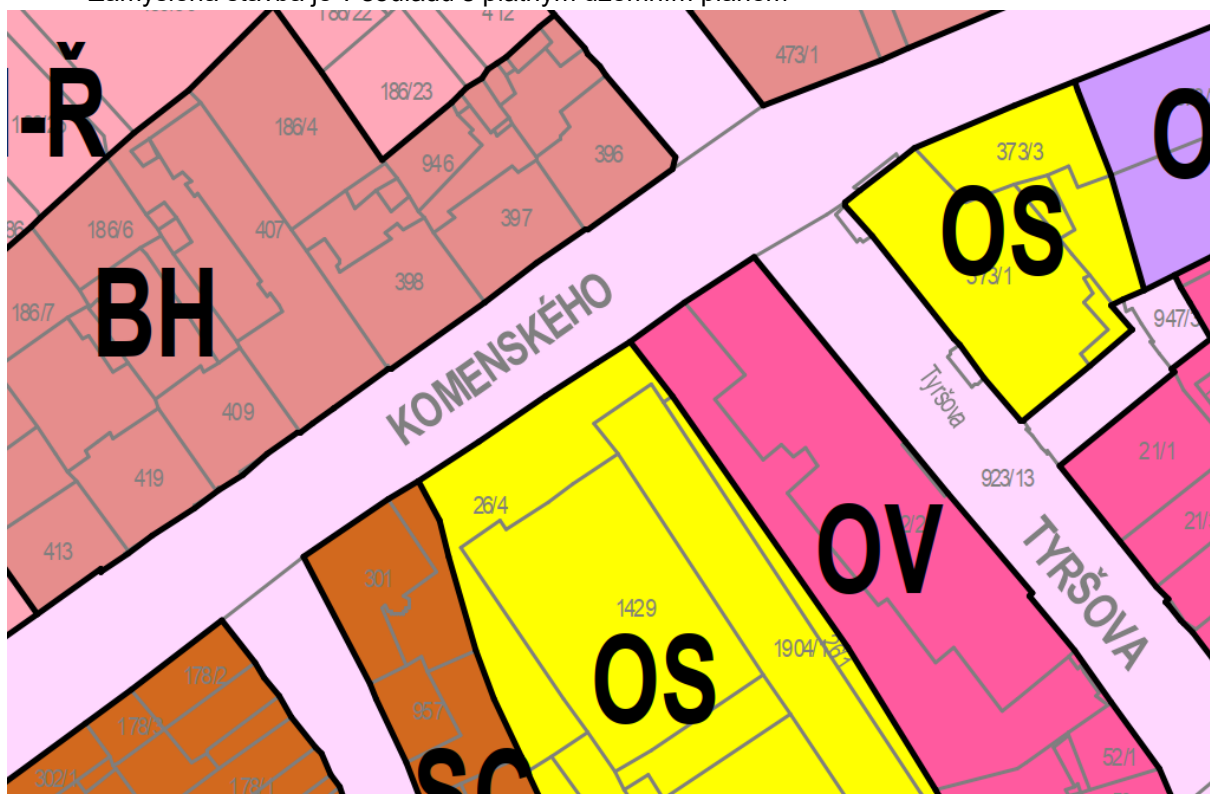
Stavba se nachází v katastrálním území Český Brod (622737) ve Středočeském kraji. Navrhovanou stavbou je stavba pozemní komunikace (parkovací záliv) pro krátkodobé parkování vozidel pro blízké stavby občasně vybavenosti sportovní hala, sokolovna a základní škola. Záměr je koordinován s výstavbou polopodzemních kontejnerů na třídění odpad. Dosavadní využití území je pozemní komunikace (chodník).

Jedná se o území zastavěné.

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

Stavba leží v území, pro které platí územní plán města Český Brod

Zamýšlená stavba je v souladu s platným územním plánem



Stavba je navržena v plochách:

DS – plochy dopravní infrastruktury-silniční a ostatní liniové pro realizaci pohybu – přípustné využití

OS – plochy občanského vybavení – tělovýchovná a sportovní zařízení – přípustné využití

Plánovaný záměr je z hlediska platného územního plánu v hlavním využití nebo přípustného využití.

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

Vzhledem k rozsahu stavebního záměru a vlivu na okolní území nebyl žádný s výše zmíněných

Geologicky je oblast součástí Českého masivu, konkrétně patří do oblasti středočeské pahorkatiny.

**Geologická charakteristika:** Podloží tvoří převážně sedimentární horniny, jako jsou pískovce, slánovce a jílovce, které byly uloženy v období svrchní křídý. Tyto vrstvy jsou místy překryty kvartérními sedimenty, například štěrkopísky a hlínami, vzniklými činností řek a větrnou erozí.

**Geomorfologická charakteristika:** Oblast je charakteristická mírně zvlněnou krajinou s nadmořskou výškou pohybující se mezi 200 až 300 metry. Terén je tvořen nízkými pahorky a širokými údolími, která byla modelována erozní činností vodních toků. Půdní pokryv je převážně tvořen hnědozeměmi a luvizeměmi, vhodnými pro zemědělství.

**Hydrogeologická charakteristika:** Podzemní vody jsou vázány na propustné vrstvy pískovců a štěrkopísků. Tyto kolektory umožňují akumulaci a pohyb podzemní vody, která je využívána pro místní vodní zdroje. Množství a kvalita podzemní vody závisí na geologické stavbě a míře infiltrace srážkových vod.

**Nerostné suroviny:** V okolí Českého Brodu nejsou evidována významná ložiska nerostných surovin. Historicky mohly být těženy stavební materiály, jako jsou písky a štěrky, pro místní stavební účely.

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

Bylo provedeno geodetické zaměření firmou. Ostatní průzkumy nebyly zpracovány.

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

Ve smyslu § 30 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů se záměr **nenachází** v ochranném pásmu vodního zdroje 2. stupně.

Stavba **není** kulturní památkou, **leží** v památkové zóně.

Stavba **nezasahuje** ve smyslu § 14 odst. 2 zákona č. 289/1995 Sb. do 50ti metrového ochranného pásma lesa.

Záměr **nezasahuje** do 60ti metrového ochranného pásma Státní dráhy.

Záměr svými stavebními objekty **respektuje** ve smyslu zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů ochranná pásma silničních komunikací.

Stavba se **nachází** v památkově chráněném území - památková zóna

Území se **nenachází** v přírodním parku.

Důsledkem realizace záměru **nedojde** k vyhlášení žádného vlastního ochranného pásma, které by ovlivnilo rozvoj území v sousedství.

Stavba **nezasahuje** do pozemků zařazených do ochrany zemědělského půdního fondu (

Stavba **zasahuje** do ochranných pásem stávajících inženýrských sítí. Před zahájením výkopových prací budou stávající podzemní vedení vytýčena za účasti zástupců správců těchto vedení.

Při realizaci stavby dle této projektové dokumentace je nutno v plném rozsahu dodržet ustanovení zákona a ČSN (např. ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení atd.). Začátek výkopových prací je nutno oznámit provozovatelům jednotlivých inženýrských sítí.

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

Stavba **neleží** v území říčního toku.

**Nejedná** se o poddolované území.

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

Stavba během svého užívání nebude mít negativní vliv na okolí pozemky. Okolí stavby je třeba chránit běžnými prostředky – dodržovat noční klid, zamezit nadměrné hlučnosti a prašnosti. Stavbou nebudou dotčeny stávající odtokové poměry daného území. Realizací stavby tak nedojde ke zhoršení odtokových poměrů v území.

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

Realizace stavby **nevznáší** požadavky na asanace.

Stavba **nevyžaduje** kácení dřevin vyžadující povolení.

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

Stavba si **nevyžádá** zábor pozemků zařazených k plnění funkce lesa.

Stavba si **nevyžádá** zábor pozemků zařazených v zemědělském půdním fondu

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

Stavba navazuje na stávající dopravní infrastrukturu – pozemní komunikace ve vlastnictví města Český Brod.

Napojení na tech. infrastrukturu.

Vzhledem k záměru stavby se nevyžaduje

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

Nejsou stavbou vyvolány. Stavba bude koordinována s uvažovaným záměry:

- Polopodzemní kontejnery v ulici Komenského v Českém brodě, investor Město Český Brod
- Rekonstrukce chodníku a VO Tyršova, Masarykova ulice

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

Dotčené pozemky, kde bude stavba realizována, spadají do katastrálního území Český Brod.

Zákres do katastrální mapy je uveden v příloze **C.2. – Katastrální situační výkres.**

**Dotčené pozemky**

KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ: Český Brod (622737)			
Parcelní číslo	Druh pozemku	Způsob využití	Vlastníci, jiné oprávnění
26/4	Ostatní plocha	Ostatní komunikace	TJ Slavoj Český Brod, z.s., Komenského 516, 28201 Český Brod

919/1	Ostatní plocha	Ostatní komunikace	Město Český Brod, náměstí Husovo 70, 28201 Český Brod
-------	-------------------	-----------------------	---

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

V rámci stavby vznikne nové ochranné nebo bezpečnostní pásmo (silniční ochranná pásmo) p.č. 26/4 a 919/12.

Ochranné pásma jsou stanovena zákonem č. 458/2000 Sb.

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

Není uvažováno.

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

Stavba navazuje na stávající dopravní infrastrukturu – pozemní komunikace ve vlastnictví města Český Brod a TJ Slavoj Český Brod.

Napojení je zřejmé z přiložených situací.

## **B.2. Celkový popis stavby**

### **B.2.1. Celková koncepce řešení stavby**

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

Navrhovanou stavbou je stavba pozemní komunikace (parkovací záliv) pro krátkodobé parkování vozidel pro blízké stavby občasně vybavenosti sportovní hala, sokolovna a základní škola. Záměr je koordinován s výstavbou polopodzemních kontejnerů na třídění odpad.

Jedná se o novou stavbu.

**Větev A – pozemní komunikace – SO 101**

Délka úseku: 34,64 m

Délka parkovacího zálivu 25,00 a šířka parkovacího zálivu 2,25 m.

Obousměrná, se zálivem pro parkovací a odstavné stání

segregovaný provoz motorové a pěší dopravy

**b) účel užívání stavby**

Navrhovanou stavbou je stavba pozemní komunikace (parkovací záliv) pro krátkodobé parkování vozidel pro blízké stavby občasně vybavenosti sportovní hala, sokolovna a základní škola. Záměr je koordinován s výstavbou polopodzemních kontejnerů na třídění odpad.

**c) trvalá nebo dočasná stavba**

Jedná se o trvalou stavbu.

**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**

V rámci dokumentace nebyla žádná výjimka řešena.

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

Připomínky dotčených orgánů jsou zapracovány do projektové dokumentace.

**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.**

Návrhová rychlost je 20 km/h. Základní příčný sklon stání v parkovacím zálivu je 2,00 % stejně jako navazujících zpevněných ploch. K Zařídění komunikace (**větev A**): dle zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů mezi místní komunikace III. třídy. Dle své urbanisticko-dopravní funkce můžeme komunikaci zařadit do funkční skupiny C – obslužná komunikace s funkcí obslužnou.

Komunikace ul. Komenského je obousměrná komunikace.

Upravovaná délka komunikace, resp. chodníku má délku: 34,64 m, délku parkovacího zálivu 25,00 m a šířku parkovacího zálivu 2,25 m.

**g) základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy**

Předpokládaná doba výstavby je cca 2 měsíce. Členění stavby na etapy bude stanoveno zhotovitelem stavby stejně tak jako přesnější doba výstavby a koordinaci se souvisejícími stavbami (polopodzemní kontejnery).

**h) 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)**

Stavba bude po dokončení uvedena do provozu jako celek.

**i) orientační náklady stavby**

Odhadované náklady na realizaci stavby jsou cca 1,00 mil Kč.

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

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

Urbanistické i architektonické řešení je dané charakterem stavby a umístěním ve stávajícím uličním profil. Nově navržený záliv respektuje výškopisně a polohopisně umístění v terénu a území, s ohledem na stávající dopravní infrastrukturu.

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

SO 101 Pozemní komunikace

Materiálové a barevné řešení parkovacího zálivu a navazujících zpevněných ploch je v souladu s běžnými standardy. Parkovací záliv je navržen drobné žulové dlažby 10/10 v kroužkové vazby. Chodníky jsou navrženy z betonové dlažby v návaznosti na okolní chodníky. Obrubníky ve styku s automobilovou dopravou jsou navrženy kamenné, pro pěší provoz jsou navrženy betonové.

## **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 navrhované zatížení na ni působící nemělo za následek poškození stavby nebo její části nebo nepřipustné přetvoření**

Stavba neobsahuje žádné objekty vyžadující statické posouzení.

Před započítáním pokládky krytů budou vždy provedeny statické a dynamické zkoušky zemní pláně na prokázání požadovaných hodnot.



Stavební řešení bylo zvoleno tak, aby odpovídalo dopravnímu zatížení na této komunikaci s ohledem na požadavek investora.

Konstrukce vozovky, samostatných sjezdů, chodníku parkovacích a odstavných stání a prostoru pro kontejnerové stání je navržena dle TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací (MD ČR 2024). Konstrukce vozovky je navržena na třídu dopravního zatížení VI - CH odpovídající komunikace dle ČSN 73 6114 – Vozovky pozemních komunikací, návrhové období 25 let, na návrhovou úroveň porušení vozovky D1 resp. D2.

Hutněná pláň pod zpevněnými plochami bude mít modul přetvárnosti podloží je  $E_{\text{def},2} = 45 \text{ MPa}$ . Resp.  $E_{\text{def},2} = 30 \text{ MPa}$ .

V případě nevhodného stavu zemin v aktivní zóně pod navrženou stavbou se uvažuje s její výměnou.

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

Neuvažuje se vzhledem k charakteru stavby

**c) celková spotřeba vody**

Neuvažuje se vzhledem k charakteru stavby.

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

S veškerými odpady bude nakládáno v souladu se zákonem o odpadech v platném znění. č. 541/2020Sb., o odpadech, kterým se mění zákon č. 383/2008 Sb. Ostatní podrobnosti vč. zařídění a množství odpadu v souladu s Vyhláškou Ministerstva životního prostředí č. 8/2021 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů a posuzování vlastností odpadů.

Podrobně viz kapitola B.8.1 h).

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

Neuvažuje se vzhledem k charakteru stavby.

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

Navržené stavební práce se dotknou veřejně přístupných komunikací a ploch, užívaných osobami s omezenou schopností pohybu nebo orientace.

Komunikace pro pěší jsou navrženy tak, aby splňovaly situační, výškové a provozní podmínky uvedené v ČSN 73 4001 „Přístupnost a bezbariérové užívání“ a ČSN 73 6110 „Projektování místních komunikací“. Chodníky smí mít podélný sklon nejvýše 1 : 12 (8,33 %) a příčný sklon nejvýše 1 : 50 (2,0 %). Na přístupovém chodníku resp. rampě je navržen sklon 1 : 6 (6,25%) včetně navrhovaných podest o sklonu max 2,0%.

Překážky na komunikacích pro pěší musí být osazeny tak, aby byl zachován průchozí profil šířky nejméně 1,50 m, tuto hodnotu lze snížit až na 0,90 m u technického vybavení komunikací a svislého dopravního značení. Přerušení přirozené vodící linie v délce větší než 8,00 m musí být doplněno vodící umělou linií.

V místě chodníku se sníženou obrubou +2 cm nebo zapuštěnou bude doplněn varovný pás šířky 400 mm. Varovný pás musí mít výstupky pravidelného tvaru nebo nepravidelného tvaru dle TN TZÚS 12.03.04. Jako vodící linie u chodníku bude sloužit fasády přilehlých domů nebo obrubník s nášlapem min +6 cm

Materiálová specifikace pro hmatovou dlažbu musí splňovat NV 163/2002 Sb. A TN TZÚS 12.03.04 – 12.03.06 včetně dodržení funkčního hmatového kontrastu u zámkových dlažeb se zkosenými hranami dle TN TZÚS 12.03.04 a 12.03.06.

Vstupy do budov budou splňovat § 5, 6, 10, 11 uvedené vyhlášky. Rovněž informační zařízení budou respektovat požadavky této vyhlášky.

Úpravy pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace zde spočívají:

- v dodržení povoleného podélného sklonu max. 8,33% respektive 6,25% (rampa)
- příčný sklon navrhovaných chodníků je max 2,0 %
- vodící linie je tvořena oplocením, fasádou nebo zvýšeným obrubníkem (80 mm nad pochozí povrch).
- přerušení přirozené vodící linie v délce větší než 8,00 m musí být doplněno vodící umělou linií v šířce 0,40 m, dle TN TZÚS 12.03.06.
- povrch komunikací musí být rovný, pevný a upravený proti skluzu. Hodnota součinitele smykového tření musí být nejméně 0,6, u šikmých ramp a nájezdů pak  $0,6 + \tan \alpha$ , kde  $\alpha$  je úhel sklonu rampy nebo nájezdu.
- v místech snížených obrubníků při vstupu z ploch pro pěší do vozovky bude proveden varovný pás šířky 400 mm z reliéfní dlažby kontrastní barvy s výstupky nepravidelného nebo pravidelného tvaru dle TN TZÚS 12.03.04 pro nevidomé
- snížení obrub v místech vstupu do vozovky na výšku max. 2 cm

*TN TZÚS 12.03.04 - Dlažební kostky a dlažební desky se speciální hmatovou úpravou (výstupky, reliéfní povrch) použitelné pro exteriér pro zrakově postižené*

*TN TZÚS 12.03.05 - Dlažební kostky a dlažební desky se speciální hmatovou úpravou (výstupky, reliéfní povrch) použitelné pro interiér pro zrakově postižené*

*TN TZÚS 12.03.06 - Dlažební kostky a dlažební desky se speciální hmatovou úpravou (drážky) použitelné pro umělé vodící linie a vodící linie sloučené s funkcí varovného pásu (železnice, nástupištní konzolové desky) určené pro exteriér pro zrakově postižené*

*TN TZÚS 12.03.07 - Akustické orientační a informační majáky pro zrakově postižené*

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

K usměrnění a zabezpečení dopravy je zřízeno svislé a vodorovné dopravní značení dle zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky č. 30/2001 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů. Umístění dopravního značení bude provedeno dle TP 65 - Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích (MDČR 2013).

Navržené řešení stavby je v souladu s ustanovením vyhl. č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby a příslušnými závaznými i doporučenými normami a předpisy.

Stavba pozemní komunikace s technickou infrastrukturou na veřejně přístupné oblasti, která svým charakterem vyžaduje bezbariérové užívání staveb dle vyhl. č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb je v jejím souladu.

U řešených zpevněných ploch budou navržena opatření, umožňující pohyb osob se sníženou schopností pohybu a orientace dle vyhl. 398/2009 Sb. v platném znění.

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

### **SO 101 Pozemní komunikace**

#### **a) stavební řešení**

Návrh stavby respektuje předpokládané uspořádání stávajících či připravovaných komunikací a je připravován v souladu s platnou technickou normou **ČSN 736110** pro

„Projektování místních komunikací“. Zemní tělesa komunikací jsou navržena podle zásad **ČSN 73 6133** „Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací“. Parkovací a odstavná stání jsou navržena dle **ČSN 73 6056** „Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel“.

Z hlediska dopravního řešení není navrhovaná pozemní komunikace dále dělena. Jedná se o jednu větev A, která je popsána níže.

#### **Větev A**

Zatřídění komunikace (**větev A**): dle zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů mezi místní komunikace III. třídy. Dle své urbanisticko-dopravní funkce můžeme komunikaci zařadit do funkční skupiny C – obslužná komunikace s funkcí obslužnou.

Komunikace je navržena jako obousměrná komunikace.

Upravovaná délka komunikace, resp. chodníku má délku: 34,64 m, délku parkovacího zálivu 25,00 m a šířku parkovacího zálivu 2,25 m.

Návrhová rychlost je 20 km/h. Základní příčný sklon chodníku a parkovacích a odstavných stání je jednostranný 2,00 %.

Parkovací záliv je navržen na místo dosavadního chodníku před vstupním prostorem do sportovní haly. Chodník je tak částečně zúžen na úkor navrhovaných parkovacích ploch.

Možnost parkování je regulována dopravním značením v zájmových časech pouze na 10 minut, tak aby sloužila k vyšší obrátkovosti vozidel a lépe tak sloužila blízkým objektu sportovní haly, sokolovny a základní školy.

Počet navržených podélných stání je 4 stání se základním rozměrem 5,75 x 2,25 m. Krajní stání jsou o 1,0 m rozšířena. Podélná stání jsou primárně navržena pro osobní vozidla (O1).

Stání byla prověřena na předpokládaná vozidla vlečnými křivkami v programu AUTOTURN, tedy nákladního vozidla (O1 – 4,75 m).

Součástí návrhu je i rozšíření chodníku zpevněných ploch v návaznosti na plánovaný záměr polopodzemních kontejnerů a přístupové chodníky do sportovní haly.

V návaznosti na parkovací záliv je navrženo rozšíření chodníku v jeho souběhu na základní profil chodníku 2,30 m. V souvislosti s tímto posunem je navrženo posunutí nástěnek.

Pod parkovacím zálivem vede stávající kabelovod společnosti CETIN, a.s. V místě poklopů dojde k jeho rektifikaci a litinové poklopy budou vyměněny za poklopy únosné pro pojezd automobilové dopravy s třídou dopravního zatížení min D400.

Odvodnění je řešeno podélným a příčným sklonem vozovky do stávajících uličních vpustí a zeleně. Způsob odvodnění se tak záměrem nemění.

Základní příčný sklon chodníku a parkovacích a odstavných stání je jednostranný sklon 2,0 %.

Vozovka je od zálivu oddělena od kamenným obrubníkem OP3 250/200 uloženým do bet. lože C20/25n X3 dle ČSN EN 1343, který je navržen s nášlapem +2 cm na rozhraní vozovky/parkovací záliv, +8 cm na rozhraní záliv/chodník a +12 v místě vozovka chodník.

Stávající kamenná obruba v místě stavby bude vytržena, očištěna a znovu usazena do bet. lože C20/25n X3 tl. min 100 mm

Chodník je do zeleně oddělen od betonovým obrubníkem 80/200 uloženým do bet. lože C20/25n X3, který je navržen s nášlapem +8 cm nebo zapuštěný a v místě zeleně ve směru odtoku příčného sklonu, tak aby bylo umožněn vtok srážkových vod.

#### **Směrové řešení**

Komunikace je vedena v přímém směru.

#### **Výškové řešení**

Výškové řešení je přizpůsobeno stávajícímu terénu a připojení na stávající pozemní komunikaci. Navrhovaný podélný sklon je 1,36 %.

#### **Příčné uspořádání**

Parkovací stání je navrženo o šířce 2,25 m. Chodník je navržen v rozmezí 2,30 – 4,80 m. Základní příčný sklon chodníku a parkovacích a odstavných stání je jednostranný 2,00 %.

Vozovka je od zálivu oddělena od kamenným obrubníkem OP3 250/200 uloženým do bet. lože C20/25n X3 dle ČSN EN 1343, který je navržen s nášlapem +2 cm na rozhraní vozovky/parkovací záliv, +8 cm na rozhraní záliv/chodník a +12 v místě vozovka chodník.

Stávající kamenná obruba v místě stavby bude vytržena, očištěna a znovu usazena do bet. lože C20/25n X3 tl. min 100 mm

Chodník je do zeleně oddělen od betonovým obrubníkem 80/200 uloženým do bet. lože C20/25n X3, který je navržen s nášlapem +8 cm nebo zapuštěný a v místě zeleně ve směru odtoku příčného sklonu, tak aby bylo umožněn vtok srážkových vod.

Šířkové uspořádání komunikace je patrné z přílohy vzorových příčných řezů a situace.

### Odvodnění

Odvodnění je řešeno podélným a příčným sklonem vozovky do stávajících uličních vpustí a zeleně. Způsob odvodnění se tak záměrem nemění.

### b) konstrukční a materiálové řešení

Skladby všech nových vozovek a chodníků jsou patrné z výkresů vzorových řezů. Vzorové řezy jsou doloženy v přílohách tohoto stavebního objektu ve výkrese **C.1.4 Vzorové příčné řezy**.

Parkovací a odstavné stání – drobná žulová dlažba tl. 100 mm, kroužková vazba:

Konstrukce zpevněné plochy je navržena dle dodatku TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací (MD ČR 2024). Konstrukce je navržena na třídu dopravního zatížení VI odpovídající komunikace dle ČSN 73 6114 – Vozovky pozemních komunikací, návrhové období 25 let, na návrhovou úroveň porušení vozovky D2.

#### D2-D-1-VI-PIII

Drobná žulová dlažba	DL	tl. 100 mm	ČSN 73 6131
Ložní vrstva drcen. kamenivo 4/8	L	tl. 50 mm	ČSN 73 6131
Směs stmelená cementem	SC C <sub>8/10</sub>	tl. 140 mm	ČSN EN 14227-1, ČSN 736124-1
Štěrkodrt' 0/32	ŠD <sub>B</sub> min	tl. 200 mm	ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1
Celkem		min tl. 490 mm	

Minimální požadovaná hodnota modulu přetvárnosti zemní pláně Edef,2 = 30 MPa. Hutnění pláně dle ČSN 72 1006 – Kontrola zhutnění zemin a sypanin. Požadované moduly přetvárnosti jednotlivých vrstev konstrukcí jsou uvedeny v příloze Vzorové příčné řezy.

Chodník se zvýšenou únosností – betonová dlažba tl. 100 mm.:

Konstrukce zpevněné plochy je navržena dle dodatku TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací (MD ČR 2024). Konstrukce je navržena na třídu dopravního zatížení

VI odpovídající komunikace dle ČSN 73 6114 – Vozovky pozemních komunikací, návrhové období 25 let, na návrhovou úroveň porušení vozovky D2.

#### D2-D-1-VI-PIII

Drobná žulová dlažba	DL	tl. 80 mm	ČSN 73 6131
Ložní vrstva drcen. kamenivo 4/8	L	tl. 50 mm	ČSN 73 6131
Směs stmelená cementem	SC C <sub>8/10</sub>	tl. 140 mm	ČSN EN 14227-1, ČSN 736124-1
Štěrkodrt' 0/32	ŠD <sub>B</sub> min	tl. 200 mm	ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1
Celkem	min	tl. 470 mm	

Minimální požadovaná hodnota modulu přetvárnosti zemní pláň Edef,2 = 30 MPa. Hutnění pláň dle ČSN 72 1006 – Kontrola zhutnění zemin a sypanin. Požadované moduly přetvárnosti jednotlivých vrstev konstrukcí jsou uvedeny v příloze Vzorové příčné řezy.

#### Chodník – betonová dlažba tl. 60 mm:

Konstrukce zpevněné plochy je navržena dle dodatku TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací (MD ČR 2024). Konstrukce je navržena na třídu dopravního zatížení CH odpovídající komunikace dle ČSN 73 6114 – Vozovky pozemních komunikací, návrhové období 25 let, na návrhovou úroveň porušení vozovky D2.

#### D2-D-1-CH-PIII

Betonová dlažba	DL	tl. 60 mm	ČSN 73 6131
Ložní vrstva drcen. kamenivo 4/8	L	tl. 40 mm	ČSN 73 6131
Štěrkodrt' 0/32	ŠD <sub>B</sub> min	tl. 150 mm	ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1
Celkem	min	tl. 250 mm	

Minimální požadovaná hodnota modulu přetvárnosti zemní pláň Edef,2 = 30 MPa. Hutnění pláň dle ČSN 72 1006 – Kontrola zhutnění zemin a sypanin. Požadované moduly přetvárnosti jednotlivých vrstev konstrukcí jsou uvedeny v příloze Vzorové příčné řezy.

#### Oprava komunikace – asfaltový beton:

Podél navrhované úpravy obrub na vybraných místech je navržena úprava asfaltového vozovky v šíři min. 0,50 m. V místech, kde dochází ke styku staré a nové asfaltové vrstvy, bude spára proříznuta, vyčištěna a zalita modifikovanou asfaltovou zálivkou. V místech okolo obrub, kde bude potřeba zasáhnout do konstrukčních vrstev pod asfaltové souvrství bude prostor vyplněn podkladovým betonem C20-25/XF2.

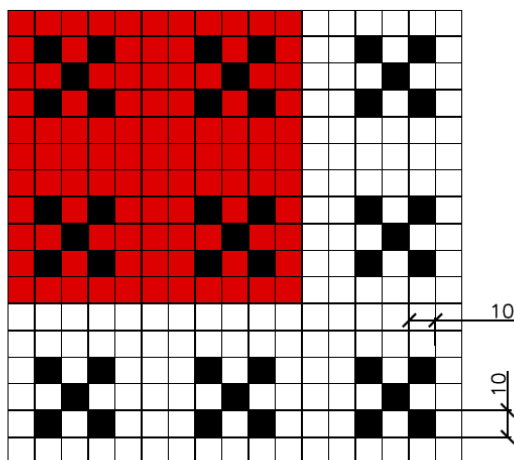
#### **Oprava komunikace - asfaltový beton**

Asfaltový beton	ACO 11	tl. 40 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
Směs stmelená cementem	SC C <sub>8/10</sub> min	tl. 100 mm	ČSN EN 14227-1, ČSN 736124-1
Celkem	min	tl. 140 mm	

Skladba nových vrstev, typ vrstev, tloušťky vrstev použité v této PD mohou být alternativně změněny po dohodě zhotovitele, objednavatele a autorského dozoru s ohledem na to, že není známa stávající skladba konstrukčních vrstev zpevněných ploch.

Vzor a barva stávajícího chodníku se zvýšenou únosností. Barva chodníku kolem sportovní haly bude šedá v návaznosti na stávající.

CHODNÍK VZOR DRAK  
TYP DLAŽBY KOSTKA 10 x 10 cm,  
BARVA ČERVENÁ A ČERNÁ



VZOR SE SMÍ POUŽÍVAT POUZE V CELKU A NESMÍ  
KOPÍROVAT NEROVNOSTI FASÁDY.  
ZBÝVAJÍCÍ PROSTOR SE VYPLNÍ BORDUROU ČERVENÉ  
BARVY. ŠÍŘKA BORDURY MUSÍ BÝT STEJNÁ NA OBOU  
STRANÁCH CHODNÍKU (ROZDÍL NEJVÝŠE JEDNA KOSTKA)

V místech, kde dochází ke styku staré a nové asfaltové vrstvy, bude spára proříznuta, vyčištěna a zalita modifikovanou asfaltovou zálivkou. Okolo navrhovaných obrub je v šíři min cca 0,50 m navržena oprava vozovky. Rovněž bude provedeno utěsnění styčných hran u obrub a všech povrchových znaků (tzn. rámu VŠ, UV, šoupat apod.) nalitím hrany PMZH v množství 1 kg/m<sup>2</sup> aby nedocházelo k proniknutí vody do konstrukce vozovky. Stejně se ošetří všechny styčné spáry ložní a podkladní vrstvy. Pracovní spáry obrusné a ložní vrstvy musí být vystřídané o min. 100 mm.

Vozovka je od zálivu oddělena od kamenným obrubníkem OP3 250/200 uloženým do bet. lože C20/25n X3 dle ČSN EN 1343, který je navržen s nášlapem +2 cm na rozhraní vozovky/parkovací záliv, +8 cm na rozhraní záliv/chodník a +12 v místě vozovka chodník.

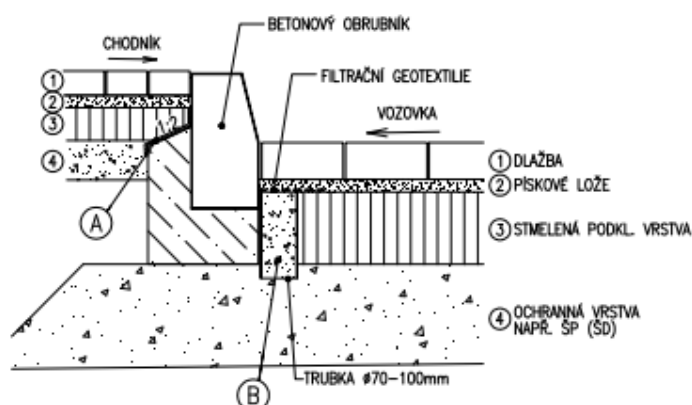
Stávající kamenná obruba v místě stavby bude vytržena, očištěna a znovu usazena do bet. lože C20/25n X3 tl. min 100 mm

Chodník je do zeleně oddělen od betonovým obrubníkem 80/200 uloženým do bet. lože C20/25n X3, který je navržen s nášlapem +8 cm nebo zapuštěný a v místě zeleně ve směru odtoku příčného sklonu, tak aby bylo umožněn vtok srážkových vod.

Šířkové uspořádání komunikace je patrné z přílohy vzorových příčných řezů a situace.

Na konstrukční vrstvě ze směsi stmelené cementem SC C5/6 musí být provedeno opatření proti vývoji reflexních trhlin omezením jejich smršťování úpravou pojiva (pomalu tuhnoucí pojivo) nebo uvolněním smršťovacích napětí pojezdy vrstvy vibračním válcem v době tvrdnutí nebo vytvořením smršťovacích trhlin ve vzdálenostech 3 až 5 m (proříznutím, vložkami, vibračním diskem apod.).

- Při provádění vrstvy SC pod krytem z dlažby je požadováno:
- provedení opatření proti vzniku reflexních trhlin
- provedení detailu odvodnění vrstvy SC dle TP 170 Z1 (2024).



**Poznámky:**

- A. Pokud je příčný sklon chodníku k obrubníku, je třeba při stmelené podkladní vrstvě navrhnout drenáž (např. geodrán, geokompozit tloušťky 5 mm až 15 mm).
- B. Trubka z PVC Ø 70 mm až 100 mm se zapustí cca 50 mm pod spodní povrch stmelené podkladní vrstvy a obvykle se vyplní štěrkopískem frakce 0-8 mm nebo drceným kamenivem frakce 4-8 mm, překryje se filtrační geotextilií, aby nedošlo k vyplavování písku z lože. Trubka se umístí v místech s nejnižší niveletou a dále cca po 3 m.
- C. V obrázku není řešeno odvodnění zemní pláně vozovky.

**Obrázek 4 - Příklad odvodnění lože dlažby na nepropustné podkladní vrstvě**

Obruby o poloměrech  $R=0,5$ ,  $R=1$  a  $R=2$  m lemující vozovky resp. obruby rohové  $90^\circ$  (vnitřní) budou provedeny z obrub obloukových resp. rohových realizovaných výrobcem.

**c) mechanická odolnost a stabilita**

Stavební řešení bylo zvoleno tak, aby odpovídalo dopravnímu zatížení na této komunikaci s ohledem na požadavek investora.

Hutněná pláň pod zpevněnými plochami bude mít modul přetvárnosti podloží  $E_{def,2} = 30$  MPa.

V případě nevhodného stavu zemín v aktivní zóně pod navrženou stavbou se uvažuje s její výměnou. Nevhodná zemina v tl. min. 0,45 m bude odtěžena, na parapláň bude položena separační geotextilie a na ní geomříž. Odtěžená zemina bude nahrazena vrstvou z kameniva předepsaných vlastností (štěrkodrt' 0/63 nebo recyklovaným kamenivem (ČSN EN 13242+A1) obdobné zrnitosti). Hutnění provést po vrstvách 0,15 m.

Všechny souběhy budovaných sítí musí být v souladu s normou ČSN 736005.

Při provádění výkopových prací je třeba respektovat všechna známá i předpokládaná podzemní vedení. Před započítím zemních prací je nutné zajistit jejich vytyčení. Veškerá vytěžená zemina bude využita do násypového tělesa nebo použita na zpětné obsypy objektů. Jako zeminu do násypů je možno použít sprašové hlíny s podmínkou, že budou zlepšeny vápněním nebo jiným vhodným způsobem.

Při provádění násypů musí být postupováno podle ČSN 72 1002 a ČSN 73 6133. V podloží násypů nesmějí dále zůstat žádné nevhodné zeminy (s obsahem organických látek větším jak 5 %) a zdravotně závadné zeminy posuzované podle příslušných předpisů. Zároveň nesmějí být ponechány v podloží nevhodné zeminy bez úpravy (viz. ČSN 73 6131). Sypanina bude ukládána po vrstvách a to na plnou technologickou šířku. Do jedné vrstvy se nesmí zabudovat

materiál s výrazně odlišnými geotechnickými vlastnostmi. Sypanina musí být zhutněná na požadovanou míru zhutnění v celé tloušťce zhutňované vrstvy.

**Skutečný rozsah případných sanací pláně, vybrání vhodného materiálu pro násypy bude možné upřesnit až ve stadiu zemních prací konzultační a geotechnikou kontrolní činností přímo při výstavbě, kdy dojde k plošnému obnažování budoucí pláně.**

Plochy zeleně, které budou stavbou dotčeny, budou vždy znovu ohumusovány a osety travním semenem a tl. min. 0,15 m.

#### **Sítě technického vybavení území (podzemní inženýrské sítě)**

Při stavbě dojde ke křížení s podzemními inženýrskými sítěmi.

Před zahájením zemních prací pro stavbu je nutné provést vytyčení těchto sítí.

Při výstavbě je nutné dodržet veškerá opatření, aby nedošlo k poškození těchto sítí (nejvyšší opatrnost při výkopových pracích, ruční výkopy atd.). Je nutné dodržet min. stávající krytí inž. sítí. Je nutné dodržet ustanovení ČSN 73 6133 – Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací, ČSN 73 6101 – Stokové sítě a kanalizační přípojky, ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení, ČSN 75 5401 Navrhování vodovodního potrubí, ČSN 75 6230 – Podchody stok a kanalizačních přípojek pod dráhou a pozemní komunikací a ostatní normy při křížení dle druhu inženýrských podzemních sítí s komunikacemi.

**V místě křížení sítí s jednotlivými chodníkovými přejezdy a vozovkou bude vedení, v případě, že již tak provedeno není v tomto místě zahloubeno na normovou hodnotu krytí (min 0,5 m) a kabely budou chráněny pomocí dělených půlených chrániček s přesahem min. 0,5 m za navrhovanou komunikaci na obě dvě strany. Jedná se o kabelové vedení společnosti CETIN a ČEZ Distribuce.**

#### **Přehled ochranných pásem:**

**Silniční ochranná pásma** jsou určena zákonem č. 13/1997 Sb. o pozemních komunikacích, § 30, a platí pro dálnice, silnice a místní komunikace I. a II. třídy; mimo souvislou zástavbu obcí.

Rozumí se jimi prostor ohraničený svislými plochami do výšky 50 m a je ve vzdálenosti 15 m od osy vozovky nebo od osy přilehlého jízdního pásu silnice II. třídy nebo III. třídy a místní komunikace II. třídy.

Vymezení souvislého zastavěného území obce při určování silničního ochranného pásma:

**Souvisle zastavěné území musí splňovat tyto podmínky:**

- Na území je postaveno 5 a více staveb,
- Mezi jednotlivými stavbami, jejichž půdorys se pro tyto účely zvětší po celém obvodu o 5 m, nebude spojnice delší než 75 m. Spojnice tvoří rohy zvětšeného půdorysu jednotlivých staveb. Spojnice spolu se stranami upravených půdorysů staveb tvoří souvislé zastavěné území. Ochranné pásmo může být zřízeno s ohledem na stanovené podmínky pouze po jedné straně dálnice, silnice nebo místní komunikace I. a II. třídy.

**Ochranná pásma dráhy** jsou dle zákona č. 266/1997 Sb. § 8 následující:

60 m od osy krajní koleje, nejméně však 30 m od hranic obvodu dráhy

**Ochranná pásma stáv. vedení** jsou dle zákona č. 458/2000 Sb. § 46 a 127/2005 Sb. § 102 následující:

Elektro nadzemní vedení

Napětí nad 1 kV a do 35 kV včetně

1. pro vodiče bez izolace 7 m,
2. pro vodiče s izolací základní 2 m,
3. pro závěsná kabelová vedení 1 m,

Napětí nad 35 kV do 110 kV včetně

12 m (od krajního vodiče)



Napětí nad 110 kV do 220 kV včetně	15 m (od krajního vodiče)
Napětí nad 220 kV do 400 kV včetně	20 m (od krajního vodiče)
Napětí nad 400 kV	30 m (od krajního vodiče)
Elektro podzemní vedení	
Sdělovací kabelová vedení místní a dálková	1,5 m (od krajního kabelu)
Silnoproudá vedení do 110 kV včetně	1 m (po obou stranách krajního kabelu)
Silnoproudá vedení nad 110 kV včetně	3 m (po obou stranách krajního kabelu)

U vedení postavených před r. 1994 platí ochranné pásmo dle původních předpisů.

**Ochranná pásma vodovodních řádů a kanalizačních stok** jsou dle zákona č. 274/2001 Sb. § 23 následující:

Vodovodní potrubí do DN 500 včetně	1,5 m (od okraje potrubí)
Vodovodní potrubí nad DN 500	2,5 m (od okraje potrubí)
Kanalizace do DN 500 včetně	1,5 m (od okraje stoky)
Kanalizace nad DN 500	2,5 m (od okraje stoky)

**Ochranná pásma zařízení, které slouží pro výrobu, distribuci a uskladňování plynu** je podle § 68, odst. 3, zákona č. 458/2000 Sb.

- u NTL a STL plynovodů a přípojek, jimiž se rozvádí plyn v zastavěném území obce  
1 m na obě strany od půdorysu
- u ostatních plynovodů přípojek  
4 m na obě strany od půdorysu
- u technologických objektů  
4 m na všechny strany od půdorysu

**Bezpečnostní pásma plynárenských zařízení** určuje § 69 zákona č. 458/2000 Sb.

U regulačních stanic vysokotlakých	10 m
U regulačních stanic velmi vysokotlakých	20 m
Vysokotlaké plynovody do DN 100	15 m
do DN 250	20 m
nad DN 250	40 m

Zákonné ochranné pásmo tepelných rozvodů CZT (§ 87 zákona č. 458/2000 Sb.) u uložení potrubí v klasickém kanále je oboustranně 2,5 m měřeno od vnější stěny kanálu (včetně tloušťky hydroizolace) a u předizolovaného potrubí oboustranně 2,5 m měřeno od uložení předizolovaného potrubí v pískovém loži v ochranné geotextilii (nikoliv od vnějšího pláště předizolované trubky či osy trubky).

## **Dopravní značky, dopravní zařízení**

### *Obecně*

K usměrnění a zabezpečení dopravy je navrženo nové dopravní značení dle zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky č. 30/2001 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů. Umístění dopravního značení bude provedeno TP 65 - Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích (MD ČR 2013).

V rámci návrhu je řešeno dopravního značení, které je znázorněno ve výkresu C.3 koordinační situační výkres.

Veškeré dopravní značení bude navrženo plně v souladu s ustanoveními zákona č. 361/2000 Sb., a jeho prováděcí vyhláškou č. 30/2001 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích a v souladu ČSN EN 12 899-1 včetně národní přílohy NA, ČSN EN 1436 (737010) - Vodorovné dopravní značení - Požadavky na dopravní značení, TP 65, TP 133 a TP 135 a dalšími souvisejícími předpisy a normami platnými v době realizace.

Definitivní dopravní značení bude provedeno podle stanovení, která vydají příslušné silniční správní úřady před kolaudací stavby.

#### Vodorovné dopravní značení:

##### *Obecné podmínky pro vodorovné dopravní značení:*

Vodorovné dopravní značení na celé stavbě bude provedeno jednotným způsobem s plynulým napojením na VDZ navazujících staveb. Vodorovné dopravní značení bude provedeno ve dvou etapách. V první etapě se na nový povrch vozovky položí kompletní dopravní značení pouze jednosložkovou barvou. Po stabilizování vlastností povrchu vozovky (odstranění posypu pro počáteční zdrsnění, vyprchání těkavých látek), případně po uplynutí zimního období se provede druhá etapa, kdy se značení provede z dlouho životných materiálů (plast). Materiál užitý pro obě etapy provedení VDZ musí být schválen MD. Kvalita vodorovného dopravního značení musí splňovat podmínky platné ČSN EN 1436 „Vodorovné dopravní značení“, Vzorové listy staveb pozemních komunikací, VL 6 – Vybavení pozemních komunikací, část 6.2 Vodorovné dopravní značky a TP 133 – Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích.

##### *Svislé dopravní značení:*

Sloupky svislého dopravního značení se provedou z ocelových žárově zinkovaných trubek o průměru 70 mm s tloušťkou stěny nejvýše 3 mm. Osazené budou do základových patek z prostého betonu. Základy budou provedeny z prostého betonu tř. C 16/20-XF 2. Svislé dopravní značky včetně jejich nosných konstrukcí musí být certifikovány autorizovanou zkušebnou a musí být schváleny MD k užití na pozemních komunikacích v ČR.

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

Vzhledem k charakteru stavby se neuvažuje.

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

Vzhledem k charakteru stavby se neuvažuje. Stavba nenarušuje případný zásah vozidel HZS.

V průběhu realizace stavby bude na komunikacích zabezpečen průjezd hasičských vozidel a přístup k okolním objektům. Dále bude zachován přístup k uličním hydrantům a dalším uzávěrům inženýrských sítí. V případě uzavírky komunikace bude nahlášeno min. 15 dnů předem příslušnému Hasičskému záchrannému sboru.

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

Vzhledem k charakteru stavby se neuvažují.

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

Hygienické požadavky se s ohledem na charakter stavby neuvažují, stavba neovlivní nijak zásadně okolí. Stavba sama negeneruje žádný provoz.

Z hlediska samotné výstavby se musí dbát na hlukové limity.

Při provádění stavby je nutno dbát na ochranu proti hluku dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Hygienický limit akustického tlaku ze stavební činnosti nesmí přesahovat LAeq,s 65 dB v době od 7,00 – 21,00 hod, LAeq,s 60 dB v době od 6,00 – 7,00 a od 21,00 – 22,00 hod a LAeq,s 55 dB v době od 22,00 – 6,00 hod ve venkovním chráněném prostoru.

Stavební práce budou prováděny pouze v době od 7,00 hod do 18,00 hod, při dodržení akustických opatření (např. protihlukové stěny u sbíječek, seznámení obyvatelů přilehlého domu před započítím hlučných prací atd.) a hluk ze stavební činnosti nepřekročí ve venkovním chráněném prostoru staveb hygienický limit LAeq,s 65 dB.

Hlučné stavební práce budou prováděny v omezené časové době od 8 – 12 a 14 – 16 hodin, tedy v době s pozdějším raním začátkem, s dobou přestávky a s koncem v době, kdy se vrací lidé z práce.

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

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

Ochranu před pronikáním radonu není s ohledem na charakter stavby třeba řešit.

#### **b) ochrana před bludnými proudy**

Neuvažuje se.

#### **c) ochrana před technickou seizmicitou**

Ochranu před technickou seizmicitou není s ohledem na charakter stavby třeba řešit.

#### **d) ochrana před hlukem**

Ochranu před hlukem není s ohledem na charakter stavby třeba řešit.

#### **e) protipovodňová opatření**

S ohledem na charakter stavby třeba řešit.

#### **f) ostatní účinky – vliv poddolování, výskyt metanu apod.**

S ohledem na charakter a umístění stavby není třeba řešit.

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

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

Vzhledem k charakteru stavby se neuvažuje

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

Vzhledem k charakteru stavby se neuvažuje

### **B.4. Dopravní řešení**

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

Navrhovaná stavba splňuje normu ČSN 73 4001 „Přístupnost a bezbariérové užívání“ a ČSN 73 6110 „Projektování místních komunikací“

Bezbariérové řešení je popsáno v B.2.4. Bezbariérové užívání stavby

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

Stavba navazuje na stávající dopravní infrastrukturu – stávající pozemní komunikace. Napojení je zřejmé z přiložených situací.

#### **c) doprava v klidu**

Řešené území bude obsahovat parkovací a odstavné stání odpovídající celkové plánované zástavbě území (návštěvní stání).

Navrhovaný záměr parkovacího zálivu umožňuje parkování cca 4 osobních vozidel.

**d) pěší a cyklistické stezky**

S ohledem na charakter stavby není třeba řešit.

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

**a) terénní úpravy**

Niveleta řešené vozovky je navržena se stávajícím terénem. Nebudou tedy nutné větší terénní úpravy.

Vrchní ohumusovaná vrstva v tloušťce 0,15 m bude odtěžena a deponována na pozemku investora.

Jednotlivé konstrukční vrstvy komunikací byly zvoleny tak, aby odpovídaly dopravnímu zatížení na této komunikaci s ohledem na geologické poměry.

Hutněná pláň pod zpevněnými plochami bude mít modul přetvárnosti podloží  $E_{\text{def},2} = 45$  MPa resp. 30 MPa. V případě nevhodného stavu zemin v aktivní zóně pod navrženou stavbou dojde ke zlepšení podloží výměnou aktivní zóny pláně nebo její úpravou.

**Skutečný rozsah nutných sanací pláně bude možno upřesnit až ve stadiu zemních prací konzultační a geotechnickou kontrolní činností přímo při výstavbě, kdy dojde k plošnému obnažování stávajícího povrchu pláně. Je nutné zajistit dostatečnou únosnost aktivní zóny komunikace dle platných norem a předpisů.**

**b) použité vegetační prvky**

Zelené plochy dotčené stavbou budou ohumusovány v tloušťce 0,15 m a osety travním semenem.

**c) biotechnická, protierozní opatření**

Žádná 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**

Stavba nebude mít negativní dopad na životní prostředí. Při provozu nebudou vznikat zplodiny a hluk vlivem motoristického provozu.

Stavba negeneruje odpady, neznečišťuje půdu.

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

Stavba svým charakterem nemění ekologické funkce a vazby v krajině ani neovlivňuje rostliny a živočichy.

Ochranná opatření u ponechaných dřevin

V kořenové zóně ponechávaných stromů a okrajů porostů nebude skladován žádný stavební materiál, zemina ani jiné látky. Stávající stromové mísy budou chráněny před hutněním (pojezdem) mechanizace a strojů (kořenová zóna stromu je plocha půdy pod korunou stromů ohraničená okapovou linií koruny a zvětšená o 1,5 m po celém obvodu koruny).

**Ochrana kmenů dřevin** – kmeny dřevin v bezprostřední blízkosti výkopu a v manipulačním prostoru mechanizace je nutno obednit do výšky alespoň 2 m. Bednění se musí vůči kmenu vypolštářovat a nesmí být nasazeno bezprostředně na kořenové náběhy.

**Ochrana koruny** – v místech pohybu mechanizace nebo stavby se musí větve překážející pohybu mechanizace vyvázat nahoru. Místa úvazků je nutno vypodložit vhodným materiálem např. jutovou bandáží.

Případné nutné zásahy v koruně – odstranění větví smí být provedeno pouze arboristou s Certifikátem ETW, ISA nebo CČA - stromolezec a po schválení investorem a AD. Certifikát bude předložen před zahájením prací.

**Ochrana kořenového prostoru** – hloubení výkopů v kořenovém prostoru je třeba provádět zásadně ručně. Přípustnou a doporučenou alternativou je vyfoukání staré vrstvy zeminy mezi kořeny stromu nedestruktivním způsobem, např. přístrojem ref. AIR-SPADE®, kdy proud vzduchu vyfukuje substrát ve vrstvě od 5 do 30cm, aniž by došlo k poškození kořenů (kromě vlásečnic).

Při hloubení výkopů nesmějí být přerušeny kořeny o průměru větším než 3 cm. Případná poranění je nutno neprodleně ošetřit a zaříznout hladkým řezem. Kořeny je možno přerušit pouze hladkým řezem. Konce kořenů o průměru menším než 2 cm je nutno ošetřit růstovými stimulanty, kořeny o průměru větším než 2 cm je nutno ošetřit prostředky k ošetření ran.

**Ochrana kořenů** – Nejvhodnější termín pro provádění výkopových prací vzhledem k vegetačním nárokům dřevin je po opadu listů do příchodu mrazů neklesajících pod -5°C a na jaře po skončení mrazového období max. do poloviny dubna. V případě provádění výkopových prací v termínu od 1. 11. do 31. 3. je nutno kořeny chránit před promrznutím např. silnou vrstvou geotextilie.

Při výkopech je nutno maximálně zkrátit dobu otevření půdního profilu. V případě, že dojde k časové prodlevě mezi zemními pracemi a stavební činností, je nutné obnažené kořeny chránit před vysycháním (např. silnou vrstvou geotextilie 200g/m<sup>2</sup>, která bude pravidelně vlhčena v závislosti na povětrnostních podmínkách) do doby než se započne se samotnou stavbou. Konstruktivní vrstvy budou kladeny šetrně s ohledem na kořenový systém.

#### **Doplnění substrátu v kořenové zóně**

Po odstranění povrchů a zeminy z mezikořenových prostorů sem bude doplněn nový substrát. Nově doplňovaný substrát bude o složení: kompost 40%, kamenivo 4-16mm 20%, liapor 20%, písek 10 %, rašelina 10%. Substrát bude před zasypáním odsouhlasen AD.

#### **Péče o dřeviny během stavby**

V průběhu stavební činnosti bude provedena doplňková závlaha u stávajících dřevin. V době suchých dnů v množství 100l/ strom, nejlépe v ranních či večerních hodinách. Kontrola dřevin a případná péče o ně bude probíhat min. 1x týdně. Pokud nastane taková situace, kdy je usazeno větší množství prachu v průběhu výstavby na listech stromů, bude prach následně odstraněn proudem vody v době nízké sluneční intenzity, a to tak, aby proudem nebyly listy poškozeny. Do péče o dřeviny během stavby se počítá i případná ochrana proti škůdcům a chorobám.

Konkrétní dřevin budou vytipovány před započítím stavebních a výkopových prací.

Ostatní nespecifikovaná opatření při provádění stavby se budou řídit podle:

#### Právní předpisy:

Zákon č.114/1992 Sb. O ochraně přírody a krajiny

Zákon č. 17/1994 Sb. O životním prostředí

Vyhláška č. 268/2009 Sb. O technických na stavby

#### České technické normy:

ČSN 839011 Práce s půdou

ČSN 839061 Ochrana stromu, porostů a vegetačních ploch při stavebních činnostech

ČSN 839041 Technologie

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

Stavba neovlivňuje soustavu chráněných území Natura 2000.

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

Pro stavbu nebylo zpracováno posouzení EIA a nebylo prováděno zjišťovací řízení.

**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**

Netýká se.

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

Jsou stanovena zákonem č. 458/2000 Sb.

## **B.7. Ochrana obyvatelstva**

Netýká se.

## **B.8. Zásady organizace výstavby**

### **B.8.1. Technická zpráva**

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

Voda a energie potřebné během výstavby budou zajištěny z vlastních zdrojů dodavatele nebo pomocí napojení (po dohodě s provozovateli) na stávající inženýrské sítě v místě stavby.

**b) odvodnění staveniště**

Odvodnění staveniště je totožné se stávajícím odvodněním. Nebude zřizováno nové odvodnění staveniště. V rámci odvodnění nesmí docházet ke znečištění okolních pozemků a podzemních vod.

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

Staveništní doprava bude využívat stávající dopravní infrastrukturu. Bude se jednat zejména o místní komunikace, která napojují řešenou lokalitu.

Voda a energie potřebné během výstavby budou zajištěny z vlastních zdrojů dodavatele nebo pomocí napojení (po dohodě s provozovateli) na stávající inženýrské sítě v místě stavby.

Zařízení staveniště bude umístěno mimo ochranná pásma inženýrských sítí. Pokud to nebude možné, budou podzemní inženýrské sítě uloženy do chrániček. Přesné umístění zařízení staveniště bude řešeno na základě požadavků zhotovitele.

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

V rámci provádění stavby dojde k dočasnému záboru na přilehlých pozemcích. Bude se jednat o dočasný zábor pro vrácení dotčených ploch do původního stavu, tj. ohumusování, výsev travního semene apod.

Po dobu výstavby lze očekávat mírně zvýšenou prašnost a hlučnost. Dodavatel stavby musí zajistit minimalizaci negativních vlivů stavebních prací na okolí (např. kropení vodou).

Přesné určení plochy zařízení staveniště bude určeno na základě potřeb dodavatele stavby a zástupců MÚ.

Staveniště musí být po dobu výstavby řádně označeno a zajištěno proti vniknutí třetích osob, např. pomocí mobilních zábran. Mobilní zábrany musí být umístěny v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

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

Po celou dobu realizace stavby bude z důvodu vyšší bezpečnosti staveniště řádně označeno a zabezpečeno proti vstupu nepovolaným osobám (např. přenosné zábrany).

Požadavky na související asanace, demolice a kácení dřevin nejsou vzneseny a budou se odvíjet až po určení skutečné polohy zařízení staveniště.

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

Přesné umístění zařízení staveniště bude řešeno na základě požadavků zhotovitele. Jeho umístění bude na některém z pozemků, které jsou dotčeny stavbou.

**g) požadavky na bezbariérové obchází trasy**

Výkopy a staveniště musí být zabezpečeny tak, aby nebyly ohroženy osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace ani jiné osoby.

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

Přehled odpadů, vzniklých při výstavbě, zařazených podle Vyhlášky Ministerstva životního prostředí č. 8/2021 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů a posuzování vlastností odpadů.

**17– STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY (včetně vytěžené zeminy)**

Kód odpadu	Název druhu odpadu	Kat.	Způsob nakládání s odpadem <sup>2/</sup>	Druh odpadu
17 01 01	Beton	O	Odpad vhodný k recyklaci/skládka	<i>Obetonování obrub</i>
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 15 03	O	Odpad vhodný k recyklaci	<i>Odkopávky a prokopávky, terénní úpravy</i>
17 03 01*	Asfaltové směsi obsahující dehet	N	Speciální skládka	<i>Frézovaná živičná komunikace Alternativně s následujícím, na základě skutečných vlastností</i>
17 03 02	Asfaltová směs bez dehtu	O	Odpad vhodný k přímému využití nebo k recyklaci	<i>Frézovaná živičná komunikace</i>
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené	O	Odpad vhodný k recyklaci/skládka	<i>Odpad z úklidu staveniště</i>

	pod číslem 17 01 06			
--	---------------------	--	--	--

Z důvodu toho, že nejsou provedeny rozborů živých směsí bude s materiálem nakládáno podle jeho skutečných vlastností.

Veškeré odpady, které vzniknou při realizaci stavby budou shromažďovány, zabezpečeny a likvidovány v souladu se zákonem o odpadech v platném znění. Odpady vzniklé při výstavbě a demolicích budou rozděleny na odpady určené pro recyklaci a odpady pro recyklaci nevhodné. Kromě uvedených odpadů nelze vyloučit i vznik jiných druhů odpadů. Jejich množství, pokud se vyskytnou, však budou nevýznamná. Při bouracích pracích bude dodržován postup pro nakládání s materiály určenými pro opětovné použití příp. recyklaci. Při provádění bouracích prací budou provedena opatření k zamezení prašnosti. GP upozorňuje, že v souladu s § 30 Zákona 541/2020 Sb. mohou být odpady skladovány pouze za splnění technických podmínek, které zajistí ochranu životního prostředí a zdraví stanovených vyhláškou ministerstva. Nebezpečné odpady nemusí být skladovány odděleně za předpokladu splnění podmínky § 72, odst.2. Sběr odpadu bude prováděn v souladu s §32 Zákona 541/2020Sb.

V případě komunálního odpadu a v případě stavebního a demoličního odpadu, bude mít původce jejich předání do odpadového zařízení v odpovídajícím množství zajištěn písemnou smlouvou uzavřenou před jejich vznikem. V případě stavebních a demoličních odpadů to bude nezbytné před zahájením činnosti, která povede ke vzniku těchto odpadů.

Původce musí nově od účinnosti zákona č. 541/2020 Sb. při odstraňování stavby, provádění stavby nebo údržbě stavby dodržet postup pro nakládání s vybouranými stavebními materiály určenými pro opětovné použití, vedlejšími produkty a stavebními a demoličními odpady tak, aby byla zajištěna nejvyšší možná míra jejich opětovného použití a recyklace. Vyhláška stanoví jaké všechny materiály musí být soustřeďovány odděleně. Do účinnosti vyhlášky je zákonná povinnost splněna, pokud původce zamezí mísení vybouraných recyklovatelných a opětovně použitelných odpadů s jinými odpady a zejména s nebezpečnými odpady a látkami.

Uvedené objemy odpadů nejsou určeny pro další stavební výpočty, rozpočty.

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

Dojde k sejmutí horní vrstvy zeminy v tloušťce 150 mm v prostoru pod novou stavbou. Potřebný materiál bude po dobu výstavby dočasně deponován v místě stavby na pozemku investora. Přebytkový materiál bude odvezen na deponii. Odvoz materiálu zajistí dodavatel stavby.

#### **j) ochrana životního prostředí při výstavbě**

Při provádění stavby je nutno aplikovat ČSN 83 9061 – Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

Použité stavební mechanizmy budou zajištěny tak, aby nedošlo ke znečištění území ropnými látkami.

##### Řešení ochrany proti hluku

Při provádění stavby je nutno dbát na ochranu proti hluku dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Hygienický limit akustického tlaku ze stavební činnosti nesmí přesahovat  $L_{Aeq,s}$  65 dB v době od 7,00 – 21,00 hod,  $L_{Aeq,s}$  60 dB v době od 6,00 – 7,00 a od 21,00 – 22,00 hod a  $L_{Aeq,s}$  55 dB v době od 22,00 – 6,00 hod ve venkovním chráněném prostoru.

Hluk ze stavební činnosti nepřekročí ve venkovním chráněném prostoru staveb hygienický limit  $L_{Aeq,s}$  65 dB.

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



Při práci a provádění stavby je nutné dodržet zásady bezpečnosti práce dle vyhl. ČÚBP č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení ve znění pozdějších předpisů, požadavky zákona č. 309/2006 Sb. zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, Nařízení vlády 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci a Nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

Při provádění stavby budou dodržena ustanovení vyhl. č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby a příslušné závazné technické normy a předpisy.

V průběhu stavby budou zajišťována opatření na úseku požární ochrany, vyplývající z povinnosti právnických a fyzických osob stanovených zákonem č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů.

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

Výkopy a staveniště musí být zabezpečeny tak, aby nebyly ohroženy osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace ani jiné osoby.

Jako vodicí bude sloužit zvýšená obruba s nášlapem min +8 cm.

**m) zásady pro dopravní inženýrská opatření**

Realizace stavby bude řešena postupně. Přesné rozdělení na etapy bude určeno dle požadavků zhotovitele stavby. Zhotovitel stavby si zajistí v dostatečném předstihu (min. 1 měsíc před zahájením stavby) zpracování projektové dokumentace DIO a následné povolení umístění dočasného dopravního značení.

**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.**

Stavba bude probíhat bez stanovení speciálních podmínek pro provádění.

**o) zařízení staveniště s vyznačením vjezdu**

Přesné umístění zařízení staveniště bude určeno až na základě požadavků stavebníka v prováděcí dokumenty.

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

Přesný harmonogram výstavby nebyl v době zpracování dokumentace určen a bude stanoven až na základě rozhodnutí zhotovitele stavby. Předpokládaná doba výstavby je cca 4 měsíce.

- Vytyčení navržených ploch komunikací a inženýrských sítí, přípravné práce – příprava zařízení staveniště veřejného osvětlení.

- Zemní a bourací práce – frézování krytu, odstranění obrub a betonových prvků, výkop zeminy, osazení stožárů, vpustí, přípojek, vedení

- Sanace podloží, úprava pláně, zhotovení drenáží

- Pokládka podkladních vrstev (sanace) a obrubníků

- Pokládka asf. a dlážděných krytů

- Zásyp zeminy, úprava okolních ploch, zřízení dopravního značení, odstranění přechodného dopravního značení