

## **BENEŠOV ul. U Parku**

### **SO 101 – Komunikace a zpevněné plochy**

#### **Technická zpráva**

**Dokumentace pro společné povolení stavby s prvky pro provádění stavby**

Praha, 08/2024

Zpracoval : Ing. V.Černý  
Kontroloval : Ing. V. Juppa

A.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU: .....	3
B.	STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ: .....	3
C.	VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ, VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI – DOPRAVNÍ ÚDAJE, GEOTECHNICKÝ PRŮZKUM, ATD.: .....	3
D.	VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY .....	3
E.	NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH VÝPOČTŮ: .....	3
F.	REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE: .....	6
G.	NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU: .....	6
H.	ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU: .....	7
I.	VAZBA NA PŘÍPADNÁ TECHNOLOGICKÁ VYBAVENÍ: .....	10
J.	PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ: .....	11
K.	ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENÍŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE: .....	12

### Použité podklady:

- Zadání objednatele – obdrženo od objednatele
- fotodokumentace staveniště
- vyjádření správců inženýrských sítí a DOSS – obdrženo od objednatele
- konzultace s objednatelem, zástupci dotčených orgánů státní správy a některými správci sítí
- mapové podklady
- výpis z katastru nemovitostí – obdrženo od objednatele
- aktuální snímek katastrální mapy a informace z katastru nemovitostí – obdrženo od objednatele
- Zákon č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), včetně prováděcích vyhl. (č. 268/2009 Sb., č. 398/2009 Sb., č. 499/06 Sb.) v platném znění,
- příslušné další zákony, předpisy a normy
- zaměření stávajícího stavu obdržené od objednatele viz oddíl B – souhrnná technická zpráva – obdrženo od objednatele

## A. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU:

Název objektu: SO 101 – Komunikace a zpevněné areálové plochy

Stupeň projektové dokumentace: Dokumentace pro společné povolení stavby s prvky pro provádění stavby

Místo stavby: k. ú. Benešov, Ul. U Parku

Investor: Město Benešov, Masarykovo náměstí 100, 256 01 Benešov

Generální projektant: DOPAS s.r.o., Mahenova 494/3, 150 00 Praha 5

Zpracovatel části: DOPAS s.r.o., Mahenova 494/3, 150 00 Praha 5

Ing. Václav Juppa, tel.: 737 649 724, ČKAIT 0007755

Ing. Vladimír Černý

## B. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ:

Řešené území se nachází v profilu ulice U Parku., která je napojena na ulici Ke Stadionu.

Tento stavební objekt (část projektové dokumentace) řeší úpravu a výstavbu zpevněných ploch. V současné době komunikace ani přilehlé plochy nevyhovují technickému stavu, a proto se investor rozhodl o její rekonstrukci.

## C. VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ, VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI – DOPRAVNÍ ÚDAJE, GEOTECHNICKÝ PRŮZKUM, ATD.:

Jednotlivé průzkumy a další podklady jsou popsány v oddílu B – souhrnná technická zpráva.

Požadavek na úpravy vychází zejména z výše uvedených podkladů.

## D. VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

Tento stavební objekt je součástí uceleného řešení území a je řešen povolovacím řízením spolu s ostatními SO a částmi.

## E. NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH VÝPOČTŮ:

Zásady technického řešení jsou dány dodržováním příslušných státních technických norem, technických podmínek a také požadavky objednatele. Dispoziční řešení je dáno stávajícím stavem a snahou funkčního přerozdělení využívání zpevněných ploch i snahou vytvořit tak ucelený úsek bezpečný pro všechny účastníky provozu. Z pohledu stavebního stavu je řešení

výstavby omezeno stávající konfigurací terénu, přílehlými objekty (stávající i nové) a napojeními na ně.

Z pohledu venkovních úprav se jedná se úpravu vlastní vozovky délky cca 95 m, která bude šířkově upravena na jednotnou šířku 3,5 m. Mezi komunikací a okolními ploty je šíře cca 1-1,7m. Tyto plochy jsou buď nezpevněné (zeleň či kačírek resp. štěrkodrt'), nebo v místech vjezdů zpevněné. Zpevněním vzniknou místa na vyhnutí vozidel. Mezi plochami pro vjezdy jsou pak navrženy plochy pro případné odstavení vozidla, čímž vznikají další možné výhybny.

Situačně jsou jednotlivé prvky zřejmé z příložených z výkresu č.D.101.2 –Situace.

#### Výškové řešení

Výškové řešení je dáno stávajícími objekty a navazujícími zpevněnými či nezpevněnými plochami. Příčné i podélné sklony jsou navrženy tak, aby nevznikala neodvodnitelná místa.

Základní výška nášlapu na obrubě na jižní straně je 6 cm – je tvořena případná vodící linie pro osoby se sníženou schopností orientace. Podél severní strany je pak obruba zapuštěna, aby mohla vody z povrchu odtékat přeronom na okolní nezpevněné plochy.

#### Příčné uspořádání a sklonové poměry

Jednotlivé spády a sklonové poměry jsou navrženy tak, aby bylo vytvořeno plynulé napojení na ostatní komunikace a zeleň i objekty. Dále, aby bylo zajištěno odvedení srážkových vod a nevznikala tak neodvodnitelná místa. Podélné i příčné sklony respektují stávající sklony a pohybují se do cca 5% (podélný sklon). Na vlastní silnici je pak do 3% příčný sklon.

Šířkové parametry jsou popsány výše.

#### Konstrukce zpevněných ploch

**Konstrukce vozovky komunikace má asfaltový kryt.** Jedná se o konstrukci dle TP 170 z 03/2024 navrženou pro intenzitu těžkých nákladních vozidel ( $TNV_K$ ) v počtu do 15 / 24h spíše však cca 5 / 24h tj. pro návrhové období 25 let, kdy pak vychází dopravní zatížení ( $N_{cd}$ ) na 0,03 mil. přejezdů návrhové nápravy (NN) v nejvíce zatíženém jízdním pruhu (jízdní stopě).

Předpokládá se:

20 vozidel	- LN
3 vozidla	- SN
0 vozidel	- SNP
0,2 vozidla	- TN (1x týden – svoz odpadků)
0 vozidel	- SNP
0 vozidel	- NSN
0 vozidel	- A
0 vozidel	- AK

Jednopruhová komunikace (jeden pruh - obousměrná)  $\Rightarrow C1=1$

Koncentrace stop vozidel (ostatní porušení a třída dopravního zatížení)  $\Rightarrow C2=0,7$

Vytížení vozidel (běžné dopravní zatížení pro netuhé vozovky)  $\Rightarrow C3=0,5$

Rychlost pohybu vozidel (do 50km/h)  $\Rightarrow C4=2$

Dle katalogových listů se pak jedná o konstrukci D1-A-3-VI-PIII, se stmelenou podkladní vrstvou, drobně upravenou. Výpočty nebyly provedeny. Tato konstrukce může být v rámci stavby pozměněna nebo upravena na základě nových skutečností.

Konstrukce má tuto skladbu: **SKLADBA 1**

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11	40 mm	ČSN EN 13108-1, 736121
Spojovací postřik kation. asf. emulzí	PS-C	0,35 kg/m <sup>2</sup>	ČSN EN 13808; 736129
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 16+	60 mm	ČSN EN 13108-1, 736121
Infiltrační postřik asf. emulzí	PI-C	1,0 kg/m <sup>2</sup>	ČSN EN 13808; 73 61 29
Štěrkodrt'	ŠD <sub>A</sub> (0-45)	min.150 mm	ČSN EN 13285, ČSN 736126-1,2
Štěrkodrt'	ŠD <sub>B</sub> (0-45)	min.200 mm	ČSN EN 13285, ČSN 736126-1,2
<b>(Geotextilie)</b>			
Celkem		min.450 mm	

V případě málo únosného podloží (dlouhodobé sedání) či při prolínání zeminy s konstrukcí je nutno pod vlastní konstrukci vložit geotextilii min. 400 g/m<sup>2</sup> či geomříž, resp. materiál, který odpovídá netkané PP geotextilii typu S1, dle TP 97/2021. Její specifikace bude stanovena v rámci KD a AD projektantem za účasti TDI a geologa stavby.

Napojení nové asfaltové plochy na stávající asfaltové plochy bude provedeno přes přiznanou spáru s pružnou zálivkou a přes odskoky spodních vrstev. Napojení na jednotlivé prvky např. odvodnění, obruby, apod. bude provedeno rovněž přes upravené říznutí a pružnou zálivku. Napojení na stávající plochy bude provedeno plynule v posledním 0,5 – 1,0 m širokém pásu upravované komunikace. Obrusná vrstva je přetažena ještě min. 0,2 m do stávající komunikace. Hrana stávající obrusné vrstvy se nařízne a zalije asfaltovou modifikovanou zálivkou za tepla (např. typu ROADSaver SEALANT 34515 od firmy REKMA při teplotě 193-200 °C, anebo rovnocennou).

Před pokládkou živičných vrstev se provede nalití hrany obrubníků včetně jejich obetonované části asfaltovou zálivkou za tepla (např. typu ROADSaver SEALANT 34515 od firmy REKMA při teplotě 193-200 °C, anebo rovnocennou) na tloušťku pokládaných asfaltových vrstev. Napojení na jednotlivé prvky např. odvodnění, obruby apod. bude provedeno rovněž přes upravené říznutí a pružnou zálivku.

**Asfaltové vrstvy budou splňovat požadavky dle TP 109 MD ČR, zejména z pohledu pomalé a zastavující dopravy!!!**

V úsecích, kde dochází k úpravám obrusné a ložné vrstvy, dojde k úpravě stávající asfaltové komunikace. Vozovka bude v místě řešení odfrézovaná a následně doplněná o kryt.

**Konstrukce pojížděných komunikací u vjezdů a plochy pro dočasné odstavení vozidla mají dlážděný kryt.** Jedná se o konstrukci dle TP 170 z 03/2024 navrženou pro intenzitu těžkých nákladních vozidel v počtu do 15 / 24h tj. spíše však cca 2 / 24h tj. pro návrhové období 25 let, kdy pak vychází dopravní zatížení (Ncd) na 0,01 mil. přejezdů návrhové nápravy (NN) v nejvíce zatíženém jízdním pruhu (jízdní stopě).

Předpokládá se:

- 5 vozidel - LN
- 1 vozidlo - SN
- 0 vozidel - SNP
- 0 vozidla - TN
- 0 vozidel - SNP
- 0 vozidel - NSN
- 0 vozidel - A
- 0 vozidel - AK

- Jednopruhová komunikace (jeden pruh - obousměrná) => C1=1
- Koncentrace stop vozidel (ostatní porušení a třída dopravního zatížení) => C2=0,7
- Vytížení vozidel (běžné dopravní zatížení pro netuhé vozovky) => C3=0,5
- Rychlost pohybu vozidel (do 50km/h) => C4=2

Dle katalogových listů se pak jedná o konstrukci D2-D-1-O-PIII, s nestmelenou podkladní vrstvou, drobně upravenou. Výpočty nebyly provedeny. Tato konstrukce může být v rámci stavby pozměněna nebo upravena na základě nových skutečností.

Konstrukce má tuto skladbu: **SKLADBA 3**

Dlažba betonová	DL	80 mm	ČSN 73 61 31
Štěrkodrt' ložná	L	40 mm	ČSN EN 13285, ČSN 73 61 26-1,2
Štěrkodrt'	ŠD <sub>B</sub> (0-45)	min.150 mm	ČSN EN 13285, ČSN 736126-1,2
Štěrkodrt'	ŠD <sub>B</sub> (0-45)	min.150 mm	ČSN EN 13285, ČSN 736126-1,2
(Geotextilie)			
<b>Celkem</b>		<b>min 420 mm</b>	

V případě málo únosného podloží (dlouhodobé sedání) či při prolínání zeminy s konstrukcí je nutno pod vlastní konstrukci vložit geotextilii min. 400 g/m<sup>2</sup> či geomříž, resp materiál, který odpovídá netkané PP geotextilii typu S1, dle TP 97/2021. Její specifikace bude stanovena v rámci KD a AD projektantem za účasti TDI a geologa stavby.

Mezi vjezdy je plocha tvořena z distanční betonové dlažby místo klasické dlažby. **Jedná se o skladbu 2.**

V severovýchodní části komunikace je pro lepší odvodnění povrchu vytvořen pás ze štěrkodrti (8-32), kdy v horní části bude kačírek či ŠD o tl. 100 mm.

Všechny typy obrub budou uloženy do betonového lože s opěrou (-ami) ČSN 73 61 31 - „Dlažby a dílce“ třídy betonu C25/30-XF2. Jelikož se jedná o zapuštěné obruby případně obruby s nášlapem do 6 cm je zde použita betonová obruba 100 x 250 mm.

**Obruby v obloucích nebudou provedeny z přímých kusů, ale z obloukových, aby byl zajištěn plynulý přechod. Napojení obrubníků v kolmých rozích bude provedeno rovněž přes tvarovky.** U typů, které nejsou k dispozici, se provede napojení s proběhnutím zadní strany. Obruby budou osazovány na sraz bez výplní mezer. Šíře mezer se předpokládá max. 3 mm. Rovněž v místech výškových změn budou použity tvarovky = vyrovnávací prvky (přechodové obruby).

**Před vlastním zabudováním do díla budou veškeré materiály v dostatečném předstihu, min. však 3 týdny předem, předloženy k odsouhlasení objednateli a projektantovi. Jedná se zejména o prvky a materiály, které budou viditelné, jako jsou dlažby, obruby, záchytné prvky atd. Prostorové prvky jako dlažby budou za účelem vzorkování vyskládány v ploše cca. 1x2 m nebo bude proveden jeden ucelený úsek – nikoliv pouze jeden prvek.**

## F. REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE:

Povrchová voda ze zpevněných ploch je odvedena pomocí příčných a podélných spádů severní k hraně vozovky, kde se přerodem dostává do zeleně, či pásu ze štěrku pod nímž je uložena drenáž. V případě vydatnějších srážek je u napojení na silnici Ke Stadionu umístěna UV do které bude zaústěna drenáž. Tato je pak napojena na stávající UV kanalizací délky cca.4 m průměru DN 200. Voda z plání je vedena pomocí drenáží, jež jsou napojeny na UV.

## G.NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU:

Jelikož se o opravu stávající komunikace, kde nedochází ke změně dopravního režimu, nejsou zde zatím navrženy úpravy v DZ. Stávající DZ je zřejmé např. z výkresu č.D.101.2 – Situace. Pokud dojde k úpravě dopravní značení je nutno postupovat podle platné legislativy, zejména pak se zákonem č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách

některých zákonů ve znění pozdějších předpisů i vyhlášky č. 30/2001 Sb. v platném znění, kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava řízení provozu na pozemních komunikacích.

Veškeré dopravní značení pak bude provedeno v souladu s platným zněním:

- Vyhláška MD č. 294/2015 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava řízení provozu na pozemních komunikacích
- ČSN EN 1436 Vodorovné dopravní značení - Požadavky na dopravní značení
- Vzorové listy staveb pozemních komunikací, VL 6 – Vybavení pozemních komunikací, část 6.1 - Svislé dopravní značky část 6.2 – Vodorovné dopravní značky
- TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích
- TP 70 Zásady pro provádění a zkoušení vodorovného dopravního značení na pozemních komunikacích
- TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích
- TP 169 Zásady pro označování dopravních situací na pozemních komunikacích.

**Ve smyslu zákona č. 361/2000 Sb., §77, odstavec (1), písmeno a) je nutno tento návrh projektové dokumentace týkající se dopravního značení chápat jako pracovní - o stanovení užití definitivního dopravního značení požádá ve stanovené lhůtě investor nebo dodavatel příslušný správní úřad po předchozím písemném stanovisku příslušného orgánu DI policie ČR, které bude navazovat na prohlídku stavby (popsána níže). Až výše uvedenými orgány potvrzená příslušná část dokumentace se stane jedinou platnou pro provedení definitivního dopravního značení a pro závěrečnou kontrolní prohlídku před kolaudačním rozhodnutím.**

V době stavby bude dotčené území i jeho přilehlé okolí opatřeno dočasnými dopravními značkami, které budou součástí samostatného projektu. Ten bude zhotovitelem zpracován v dalším stupni PD, anebo jako samostatný projekt a bude předložen ke schválení v dostatečném předstihu před započatím realizace stavby.

## **H. ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU:**

Veškeré stavební práce je nutno provádět v souladu s platnými normami, předpisy a zákonnými ustanoveními. Při stavebních pracích v pásmu podzemního vedení, v pásmu dálkových kabelů a v pásmu vzdušného vedení je nutné respektovat veškerá příslušná ustanovení, zejména pokud se jedná o způsob provádění zemních prací a zákaz použití mechanizace, povšechně pak zabezpečení vedení a zařízení před poškozením.

Před vlastním zahájením stavebních prací se doporučuje provést prohlídku a zdokumentovat současný stav.

Veškerý stavební materiál použitý do díla musí odpovídat příslušným normám a technologickým předpisům. Živičné směsi musí mít požadované vlastnosti. Zemní pláň je nutno náležitě upravit, zamezit vstupu vody a zabránit jejímu zvodnění. Je třeba zajistit potřebnou únosnost a první stmelenou vrstvu položit co nejdříve.

### Zemní práce

Zemní práce spočívají v odstranění konstrukcí veškerých zpevněných či nezpevněných ploch, kterých se stavba dotýká.

Veškeré odstraňované materiály budou tříděny, pokud je to možné. V případě možnosti dalšího použití budou uschovány, např. kamenné obrubníky, či kamenná dlažba, panely, v opačném případě budou odvezeny na skládku.

Pod komunikacemi a zpevněnými plochami bude v rámci HTÚ v případě nevyhovujícího podloží provedena výměna podloží na předpokládanou hloubku 0,3 - 0,5 m. Skutečně potřebnou hloubku určí na stavbě geotechnik zhotovitele. Nově dovezený materiál musí splňovat kritéria pro materiál do aktivní zóny, zejména nenamrzavost.

U všech zpevněných zatížených ploch (vozovka) se předpokládá únosnost na pláni min.  $E_{\text{def},2} = 45 \text{ MPa}$ .

Plán komunikací musí být v aktivní zóně dostatečně zhutněna a upravena. Proces a zejména kvalita prací musí být průběžně kontrolovány akreditovanou laboratoří. Tyto vzorky se musí operativně posuzovat, zda splnily požadovaná kritéria. Materiál (výkopek) pro zpětné použití je nutno skladovat tak, aby nedošlo k jeho znehodnocení.

Při provádění je nutno přihlídnout ke skutečnému stavu zeminy dalšími odběry a zkouškami a upřesnit parametry jejího zhutnění i úprav tak, aby nejmenší hodnota koeficientu zhutnění D činila 102 % a požadovaný koeficient zhutňovacího stroje C činil rovněž 100 %.

Postupy provádění a zhutnění jsou předepsány zejména v TKP 4 - Zemní práce MD ČR, v ČSN 73 61 33 - „Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací“ a v ČSN 72 10 06 - „Kontrola zhutnění zemin“.

Zemní plán je nutno náležitě upravit, zamezit vstupu vody a zabránit jejímu zvodnění. Je třeba zajistit potřebnou únosnost a první stmelovou vrstvu položit co nejdříve.

Plochy budoucí zeleně budou ohumusovány a jsou řešeny v samostatném stavebním objektu.

Před vlastním započítáním prací na konstrukčních vrstvách je nutno změřit a vyhodnotit všechny důležité veličiny, např. únosnost. Pokud budou vyhovovat, pak se může pokračovat v dalších pracích, jinak je nutno provést příslušná opatření, např. dodatečné dohutnění, zlepšení aktivní zóny (mechanicky, či chemicky) apod. Přesný postup bude definován na základě skutečnosti a výsledků provedených zkoušek během realizace.

Tyto postupy jsou platné pouze v případě, že příslušný orgán státní správy nerozhodne jinak, ovšem za předpokladu dodržení veškerých příslušných předpisů a norem.

Veškeré stavební práce je nutno provádět v souladu s platnými normami, předpisy a zákonnými ustanoveními.

#### Inženýrské sítě a jejich ochrana

Při stavebních pracích v pásmu podzemního vedení, v pásmu dálkových kabelů a v pásmu vzdušného vedení je nutné mimo jiné respektovat ustanovení Zákona o elektronických komunikacích č. 252/2017 Sb., zejména pokud se jedná o způsob provádění zemních prací a zákaz použití mechanizace, povšechně pak zabezpečení vedení a zařízení před poškozením.

Správci inženýrských sítí musí být vyrozuměni nejméně 15 dní před zahájením stavebních prací. Pokud se ve výkopu vyskytnou nepoužívané kabely, nelze tyto zrušit bez předchozího souhlasu jejich správce a přesného označení, o jaké kabely se jedná.

Před pokládkou konstrukčních vrstev vozovek a ploch musí být položeny veškeré chráničky a provedeny pokládky a úpravy inženýrských sítí, což musí být příslušnými správci zkontrolováno.

#### Dopravně inženýrská opatření během stavby

Dopravně inženýrská opatření (DIO) během stavby si vyžádají jistá omezení automobilového i pěšího provozu a zábory komunikačních ploch.

Vozidla vyjíždějící ze stavby budou řádně očištěna, aby nedocházelo k zanášení zeminy na veřejné komunikace. Je třeba zamezit přístupu veřejnosti na staveniště, otevřené výkopy je třeba chránit zábradlím a v noci označit výstražným světlem. Během provozu je nutno dodržovat příslušná ustanovení zákona o pozemních komunikacích.



Veškeré dopravní značení bude provedeno v souladu s platným zákonem č. 30/2001 Sb., práce prováděné na vozovkách budou řádně označeny přechodným dopravním značením, instalovaným podle TP 66 Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích. Pokud výjimečně z prostorových důvodů není možné dodržet minimální odstupové vzdálenosti svislých značek, je třeba toto vyznačit v dokladovaných situacích. V těchto případech bude potřeba dbát zvýšené pozornosti při jejich osazování, aby nedocházelo k jejich vzájemnému zakrytí.

#### Bezpečnost práce a ochrana zdraví při práci

Upozorňujeme, že při případném překládání řadů, přípojek a vedení je třeba dodržet ČSN 73 60 05 – „Prostorové uspořádání sítí technického vybavení“.

Při pracích je nutno dodržovat platné předpisy o bezpečnosti práce a všechny předpisy s tím související, zejména zákon č. 309/2006 Sb., NV č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky a NV č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Pracovníci na stavbě budou poučeni o BOZP, zahraniční pracovníci budou mít platné pracovní povolení.

Zvýšenou pozornost je třeba věnovat pracím v blízkosti podzemních vedení. Jejich poloha musí být předem vytýčena jejich správcí a po dobu stavby udržována. S jejich polohou musí být pracovníci dodavatele předem prokazatelně seznámeni. Práce v jejich blízkosti je nutno provádět za odborného dozoru příslušné organizace, bez použití mechanismů a za dodržení dalších podmínek správce.

Dále je nutná zvýšená pozornost při pracích v blízkosti nadzemních vedení, zejména při použití mechanismů ve výšce nad 3,0 m.

Je nutno zajistit bezpečnost pracovníků při souběžném provádění prací. Pracovníci musejí být prokazatelně seznámeni s nebezpečím. Dodavatelské organizace musí uzavřít vzájemné písemné dohody o bezpečnosti práce na pracovišti.

Je třeba zamezit přístupu veřejnosti na staveniště, otevřené výkopy je nutné chránit zábradlím a v noci označit výstražným světlem. Během provozu je nutno dodržovat zákon č. 361/2000 Sb.

Kvalifikované práce budou provádět pracovníci s patřičnou atestací nebo proškolením. Na stavbě budou dodržovány všechny NV, vyhlášky, zákony a platné ČSN. Na stavbě mohou pracovat jen pracovníci vyučení nebo alespoň částečně zaučení v daném oboru. Všichni pracovníci na stavbě musí být proškoleni v rámci bezpečnosti práce. Vybavení ochrannými prostředky a pomůckami pro své zaměstnance zajistí jednotliví dodavatelé (Vybavovat dle NV č.495/2001 Sb.). V případě pracovního úrazu je třeba postupovat dle „Plánu péče o zraněné“. Během výstavby je nutno respektovat ochranná pásma inženýrských sítí. Po dobu prováděných prací se ve vymezeném prostoru smí zdržovat pouze pracovníci firmy provádějící stavební práce a další proškolení pracovníci, např. TDI, apod. Hranice staveniště budou označeny tabulkami vymežujícími prostor staveniště.

#### Požární ochrana

Vzhledem k charakteru objektu nevzniká požární riziko a není třeba zvláštních opatření z hlediska požární ochrany.

Z hlediska zabezpečení požární ochrany během stavby je nutné zajistit následující opatření:

- stavební činností nedojde k zasypání ani poškození stávajících požárních hydrantů,
- v průběhu prací bude zajištěna možnost průjezdu hasičských vozidel,
- pokud by mělo případně dojít k omezení průjezdu vozidel, je nutné tuto skutečnost nahlásit nejméně 14 dní předem na příslušné hasičské záchranné stanici.

Vliv stavby na životní prostředí

Při provádění bude mít stavba částečně nepříznivý vliv na okolí - zvýšení prachových emisí, určité nevýznamné znečištění ovzduší při zemních pracích, při dopravě materiálu a provozu stavebních strojů. Zvýšená bude rovněž hluchost, při realizaci stavby je nutno dodržet, aby hladina hluku ze stavební činnosti byla v souladu s § 10 a 11 nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Stavební práce budou respektovat pracovní dobu schválenou příslušnými orgány. Při realizaci stavby je nutné vhodnými opatřeními zajistit, aby vliv stavební činnosti, především hluk a prašnost, byl na provoz blízkých objektů co nejmenší.

Dodavatel stavebních prací je povinen používat stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu, jejichž hluchost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení.

Dodavatel stavby je povinen zabezpečit provoz dopravních prostředků produkujících ve výfukových plynech škodliviny v množství odpovídajícím vyhlášce č. 315/2012 Sb., o podmínkách provozu na pozemních komunikacích. Vozidla vyjíždějící ze staveniště musí být řádně očištěna, aby nedocházelo ke znečišťování veřejných komunikací, zejména zeminou, betonovou směsí apod. Případné znečištění veřejných komunikací musí být pravidelně odstraňováno. Vozidla dopravující sytké materiály musí používat k zakrytí hmot plachty.

Po dobu výstavby je nutno při provádění stavebních prací a provozu zařízení staveniště vhodným způsobem zabezpečit, aby nemohlo dojít ke znečištění podzemních vod.

Některé základní legislativní předpisy:

Směrnice Rady Evropy č. 92/57/EHS ze dne 24. června 1992 o minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na dočasných nebo mobilních staveništích (osmá samostatná směrnice ve smyslu čl. 16 odst. 1 směrnice č. 89/391/EHS)

Zákon č. 262/2006 Sb., Zákoník práce – účinnost od 1. 1. 2007.

Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci) – účinnost od 1. 1. 2007.

Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. – o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi – účinnost od 1. 1. 2007.

Nařízení vlády č. 592/2006 Sb. – o podmínkách akreditace a provádění zkoušek odborné způsobilosti – účinnost od 1. 1. 2007.

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 – ze dne 15. 8. 2005.

Projektant upozorňuje na nezbytnost dodržení veškerých platných předpisů a norem při provádění stavby.

Zvláště je třeba dodržovat předpisy BOZ ve stavebnictví, nařízení vlády č. 591/2006 Sb., zákon č. 262/2006 Sb. – Zákoník práce, zákon č. 30/2006 Sb.

## I. VAZBA NA PŘÍPADNÁ TECHNOLOGICKÁ VYBAVENÍ:

Objekt nevyžaduje žádná technologická vybavení.

Inženýrské sítě

Průběh inženýrských sítí byl poskytnut objednatelem. Jednotlivá vyjádření o existenci inženýrských sítí jsou uložena v dokladové části. Stávající zařízení správců inženýrských sítí, která budou zachována, musejí být během provádění stavební činnosti chráněna před poškozením. V případě poškození stavbou musejí být za účasti správce opravena.

V tomto stavebním objektu se neuvažuje s přeložkami ani ochráněním inženýrských sítí. Pouze v případě, kdy v rámci úpravy konstrukčních vrstev či sanace aktivní zóny dojde ke styku s inženýrskou sítí, pak bude tato ochráněna případně přeložena.

Je nutné, aby před zahájením stavebních prací, v souladu s platnou legislativou, bylo provedeno řádné polohové a výškové vytyčení podzemních vedení jejich správci (se zakreslením do PD), popř. aby byl předán písemný doklad o neexistenci vedení. Je třeba o tom učinit zápis do stavebního deníku.

Vytyčení inženýrských sítí nesmí být během stavby porušeno. Pracovníci dodavatele musejí být prokazatelně seznámeni s polohou vedení a zákazem používat v jeho blízkosti mechanizmy. Správci inženýrských sítí musí být vyzooměni o zahájení stavby nejméně 15 dnů před zahájením stavebních prací. Pokud se ve výkopišti vyskytnou nepoužívané kabely, nelze tyto zrušit bez předchozího souhlasu jejich správce a přesného označení, o jaké kabely se jedná. Veškeré zaměřené a známé inženýrské sítě, které byly projektantovi předány, jsou uvedeny v celkové (koordinační) situaci. Celková (koordinační) situace je přiložena v projektu.

Předpokládá se na pláni zpevněných ploch shodná  $E_{\text{def},2} = 60$  (45) MPa, a to jak v místech výkopů inženýrských sítí, tak i v ostatních místech. Zásypy budou prováděny po vrstvách 20 - 30 cm mocných a hutněných deskou.

## J. PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ:

Jelikož se jedná o rekonstrukci stávající komunikace a doplnění chodníkové plochy a navrženy standardní a již použité prvky i materiály, nebyly výpočty provedeny.

### Specifika rizik a možných příčin pro navýšení nákladů stavby

Po odtěžení materiálů (odstranění zpevněných ploch a ploch zeleně) mohou vzniknout požadavky na další práce:

- 1) Na sanační práce (jedná se zejména o případné zásypy starých sklepů, studní, vymleté podzemí, či výkopy od stavby apod. Postupy sanací budou určeny přímo na stavbě za účasti TDI, geologa (geotechnika) stavby a projektanta objektu.
- 2) Případné přeložky či ochrana inženýrských sítí. V rámci podkladů byly od objednatele doloženy průběhy sítí, ale ne všechny byly předány v souřadnicích, tudíž jejich zakreslení do podkladů nemusí přesně odpovídat skutečnosti. Z tohoto důvodu může vzniknout požadavek na nutnost ochrany či přeložení inženýrské sítě.
- 3) Jelikož od ukončení projektové dokumentace do zahájení stavby může dojít ke změnám, je nutné zkontrolovat, zda navržený výkaz a postupy provádění jsou v souladu se skutečností.
- 4) V rámci venkovních ploch dochází ke koordinaci s další výstavbou, a tak může s ohledem na tyto akce dojít i k požadavku na změnu řešení.

### Požadavky na provádění stavby:

Veškeré stavební práce je nutno provádět v souladu s platnými normami, předpisy a zákonnými ustanoveními.

Při stavebních pracích v pásmu podzemního vedení, v pásmu dálkových kabelů a v pásmu vzdušného vedení je nutné mimo jiné respektovat ustanovení Zákona o elektronických komunikacích č. 252/2017 Sb, zejména pokud se jedná o způsob provádění zemních prací a zákaz použití mechanizace, povšechně pak zabezpečení vedení a zařízení před poškozením.

Stávající vzrostlou zeleň, která bude zachována, je třeba chránit po celou dobu výstavby.

Povolení k zabudování materiálů a výrobků dává zhotoviteli na základě předložených podkladů TDI.

Při návrhu stavebního objektu bylo použito především následujících technických norem a předpisů v platném znění:

ČSN 72 10 06 -	„Kontrola zhutnění zemin“
ČSN 73 30 50 -	„Zemní práce“
ČSN 73 60 05 -	„Prostorové uspořádání sítí technického vybavení“
ČSN 83 906 -	„Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech“
TP -	Technické podmínky schválené Ministerstvem dopravy ČR
TKP SPK -	Technické kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací NAVRHOVÁNÍ A STAVBA VOZOVEK
ČSN 73 61 01 -	„Projektování silnic a dálnic“
ČSN 73 61 02 -	„Projektování křižovatek na pozemních komunikacích“
ČSN 73 61 10 -	„Projektování místních komunikací“
ČSN EN 13108-1	Asfaltový beton
ČSN EN 13108-8	R-materiál
ČSN EN 13108-20	Zkoušky typu
ČSN EN 13108-21	Řízení výroby u výrobce
ČSN 73 6121 -	Hutněné asfaltové vrstvy – Provádění a kontrola shody
ČSN 73 61 26-1,2 -	„Nestmelené vrstvy“ (Provádění a kontrola shody; Vrstva z vibrovaného štěrku)
ČSN 73 61 29 -	„Postřiky a nátěry“
ČSN 73 61 31 -	„Dlažby a dílce – část 1 : Kryty z dlažeb“
ČSN 73 61 33 -	„Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací“
TP 109 -	Asfaltové hutněné vrstvy se zvýšenou odolností proti tvorbě trvalých deformací

Zákon o elektronických komunikacích č. 252/2017 Sb.

Vyhl. č. 30/2001 Sb. - kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích.

Při provádění musí být brán zřetel také na další související normy a předpisy v platném znění.

## **K. ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENIŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE:**

Jelikož zde není žádná návaznost na komunikace pro pěší a ani u této komunikace nelze z prostorových parametrů doplnit komunikaci pro pěší nejsou zde prvky pro osoby se sníženou schopností orientace řešeny. Je zde však pro budoucnost připravena přirozená vodící linie = jižní strana vozovky má obrubu s nášlapem 6 cm.

V Praze, 08/2024

Ing. V. Černý

Ing. V. Juppa