

DOKUMENTACE DUR+DSP				PROJEKTANT	
ZODPOV. PROJEKTANT	HIP	VYPRACOVAL	KONTROLOVAL	 AQUA-ING Ing. Vítězslav Pruša manž. Curleových 657 674 01 Třebíč mob. 724 950 623 email: prusa@aqu-a-ing.cz	
ING. JIŘÍ HRNČIŘ	ING. VÍTĚZSLAV PRUŠA	ING. JIŘÍ HRNČIŘ	ING. VÍTĚZSLAV PRUŠA		
MÍSTO STAVBY:	k.ú. SLAVÍKOVICE (750212)				
KRAJ:	VYSOČINA				
OBJEDNATEL:	Obec Slavíkovice, Slavíkovice 7, 675 31 Slavíkovice, IČO				
NÁZEV STAVBY:	KOMUNIKACE A TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA Slavíkovice, lokalita Nad Mlýnem			DATUM	leden 2023
NÁZEV OBJEKTU:				ČÍSLO ZAKÁZKY	03/08/2022
NÁZEV OBJEKTU:	SO-01 KOMUNIKACE			MĚŘÍTKO	–
NÁZEV OBJEKTU:	TECHNICKÁ ZPRÁVA			ČÍSLO PARÉ:	ČÍSLO VÝKRESU: 01

Obsah:

1.	Všeobecně	2
2.	Dopravní napojení, širší vztahy	2
3.	Návrh celkového řešení lokality, všeobecně	2
4.	Dopravní obslužnost území	2
5.	Návrh technického řešení	2
6.	Chodníky	3
7.	Opatření pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace	4
8.	Doprava v klidu	4
9.	Konstrukce vozovek	4
10.	Odvodnění	6
11.	Dopravní značení, organizace dopravy	6
12.	Rozhledové poměry	7
13.	Zemní práce	7
14.	Inženýrské sítě	8
15.	Provádění stavby	8
16.	Vytyčení	9
17.	Bezpečnost při práci	9
18.	Závěr	10

1. Všeobecně

Obsahem objektu jsou obslužné komunikace, parkovací stání, chodníky a zpevněné plochy lokality pro bydlení na jihovýchodním okraji zastavěného území obce Slavíkovice.

2. Dopravní napojení, širší vztahy

Lokalita bude napojena křižovatkou na silnici II/408. Je navržen jednosměrný provoz, tzn. bude se jednat o jednosměrný výjezd. Další dopravní napojení bude zajištěno křižovatkou se stávající místní jednosměrnou komunikací. Celá lokalita je navržena jako „Zóna 30“. Tomu odpovídají i rozhledové poměry.

3. Návrh celkového řešení lokality, všeobecně

Základní charakteristiky komunikací:

Kategorie:	obslužná komunikace
Funkční skupina:	C – místní komunikace obslužná s funkcí obslužnou
Typy příčného uspořádání:	MO1, MO1p,
Provoz:	jednosměrný
Šířka jízdního pruhu:	3,5 m
Návrhová rychlost:	30 km/h
Kategorie vozidel:	- osobní automobily, - nákladní automobily do 10 m (zásobování, HZS, svoz odpadu)

Veškeré komunikace jsou dimenzovány tak, aby umožnily obsluhu přilehlých objektů osobními a nákladními automobily (zejména vozidel svozu odpadu a HZS, tj. vozidel do délky 10 m). Sjezdy k jednotlivým rodinným domům jsou navrženy v rozsahu veřejného prostranství, tzn. jako chodníkové přejezdy. Návaznosti sjezdů na jednotlivých parcelách budou řešeny samostatně v rámci jednotlivých projektových dokumentací RD. Celková kapacita parkovacích ploch je 23 stání, z toho 2 vyhrazené pro osoby ZTP.

4. Dopravní obslužnost území

Cyklistická doprava

V řešeném území se nenachází žádná značená cyklotrasa. Nové trasy nejsou navrženy.

Veřejná hromadná doprava

Obsluha území je zajištěna hromadnou autobusovou dopravou. Nejbližší zastávka autobusu se nachází při silnici II/408 v docházkové vzdálenosti do 400 m.

5. Návrh technického řešení

Pro umožnění geometrického výpočtu byla každá jednotlivá komunikace proložena výpočtovou osou a označena písmeny A a B.

Osa A – okružní komunikace

Komunikace je navržena v kategorii MO1 5/3,5/30 jako jednopruhová jednosměrná místní obslužná komunikace funkční skupiny C s návrhovou rychlostí 30 km/hod. Základní šířkové uspořádání tvoří jeden jízdní pruh šířky 3,5 m a chodník šířky 1,5 m. Komunikace je navržena v délce 144,03 m. Navrhovaný úsek komunikace začíná na rozhraní pozemků parc. č. 607/35 a 607/20. Výhledově je uvažováno prodloužení komunikace západním směrem. Za křižovatkou s navrženou komunikací (osou B) je navrženo ukončení zóny 30 a zpomalovací práh délky 5,0 m. Konec komunikace je v místě křižovatky se stávající jednosměrnou komunikací. Souběžně s komunikací je navržen pravostranný chodník š. 1,5 m. Směrově je komunikace navržena v přímých úsecích s prostými kružnicovými oblouky o poloměrech 60 a 250 m. Výškové řešení kopíruje stávající terén. Komunikace je navržena v podélném sklonu max. 2,0 %, zaoblení výškových lomů o poloměrech min. 1000 m. Příčný sklon je navržen jednostranný 2,5% směrem k uličním vpustem. V severní části lokality jsou navržena dvě vyhrazená parkovací stání pro osoby ZTP (šířka stání 3,5 m, délka 7,0). Stávající šterková účelová komunikace kolem rybníka bude výstavbou nové komunikace přerušena a napojena dvěma sjezdy na navrhovanou komunikaci.

Vozovka bude ohraničena silničními betonovými obrubami osazenými do betonového lože C25/30 XF2 bez přídlažby. Výškové osazení obrub 12 cm nad vozovkou. Snížený obrubník např. u vjezdů 2 cm.

Osa B – prostřední komunikace

Komunikace je navržena v kategorii MO1p 10,5/3,5/30 jako jednopruhová jednosměrná místní obslužná komunikace funkční skupiny C s návrhovou rychlostí 30 km/hod. Základní šířkové uspořádání tvoří jeden jízdní pruh šířky 3,5 m, 2 x chodník šířky 1,5 m a 2 x parkovací pruh šířky 2,0 m. V místě napojení na sil. II/408 je navržen zpomalovací práh délky 5,0 m a zaoblení nároží křižovatky o poloměrech $R = 5,0$ m. Úprava komunikace je navržena v délce 124,06 m. Nároží křižovatky s komunikací (osou A) je navrženo se zaoblením o poloměrech 5,0 m. V prostoru před touto křižovatkou je komunikace rozšířena na 5,5 m. Oboustranně souběžně s komunikací je navržen parkovací pruh pro podélná stání šířky 2,0 m a chodník š. 1,5 m. Parkovací pruh je přerušován jednotlivými vjezdy k nemovitostem. Celkem je navržen prostor pro 21 podélných parkovacích stání. Směrově je komunikace navržena v celé délce v přímé. Výškové řešení navazuje na stávající silnici II/408 a kopíruje stávající svažité terén. Komunikace je navržena v podélném sklonu max. 12,0 % (délka cca 80 m), zaoblení výškových lomů o poloměrech min. 200 m. Příčný sklon je navržen jednostranný 2,5% směrem k uličním vpustem.

Vozovka bude ohraničena silničními betonovými obrubami osazenými do betonového lože C25/30 XF2 bez přídlažby. Výškové osazení obrub 12 cm nad vozovkou. Snížený obrubník např. u vjezdů 2 cm.

6. Chodníky

Chodníky jsou polohově navrženy vždy souběžně s vozovkou komunikací. Minimální celková šířka chodníku činí 1,5 m. Příčný sklon chodníků je navržen 2,0 %. Podélné sklony chodníků kopírují sklon vozovky, tj. místy až 12,0 %. Na chodnících o podélném sklonu nad 8,33 % bude osazena dopravní značka E13 se symbolem OTP a textem „jízda na vozíčku pouze s doprovodem“. Převedení pěších přes vozovku je řešeno formou sníženého obrubníku pro usnadnění přecházení. Přechody pro chodce nejsou navrhovány. Vodicí linie budou tvořeny zvýšeným obrubníkem s nášlapem 7 cm.

Pro návaznost nově navržených chodníků na stávající chodník při silnici II/408 je navrženo místo pro přecházení šířky 3,0 m a délky max. 7,0 m.

7. Opatření pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace

V rámci objektu se navrhuje stavební opatření pro usnadnění pohybu osob se sníženou schopností pohybu a orientace dle „Vyhlášky o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb“ (398/2009 Sb.), jsou navržena tato opatření:

Chodník:

- maximální navrhovaný příčný sklon je 2%
- povrch ploch pro pěší musí splňovat požadavek na koeficient smykového tření $0,5 + \operatorname{tg} \alpha$, kde α je úhel, který svírá podélný sklon s vodorovnou rovinou
- na chodnících je vždy zachován průchozí profil alespoň minimální šířky 0,90 m s parametry odpovídajícími výše uvedeným bodům
- na chodnících o podélném sklonu nad 8,33 % bude osazena dopravní značka E13 se symbolem OTP a textem „jízda na vozíčku pouze s doprovodem“
- minimální šířka chodníků je 1,5 m
- výškové rozdíly v rámci bezbariérových pěších tras nepřesahují hodnotu 0,02 m
- obruba sloužící jako vodící linie je vyvýšená o 0,07 m nad úroveň přilehlého chodníku
- jednotlivé vjezdy budou podél sníženého obrubníku na hraně vozovky komunikace opatřeny varovným pásem šířky 0,4 m s přesahem do výšky snížené obruby 8 cm nad vozovkou.
- podél sníženého obrubníku na hraně vozovky komunikace bude proveden varovný pás šířky 0,4 m do výšky snížené obruby 8 cm nad vozovkou. Povrch varovného pásu musí mít nezaměnitelnou strukturu a charakter povrchu odlišující se od okolí, musí být vnímatelný bílou holí a nášlapem
- navazující šikmé plochy na chodnících a vjezdech jsou provedeny ve sklonu max. 1:8 (max. 12,5%)

8. Doprava v klidu

Pro řešení statické dopravy je závazná ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací, kde je specifikováno, že odstavná a parkovací stání u nových staveb musí být řešena jako součást stavby, nebo jako neoddělitelná část stavby a umístěna na pozemku stavby, a řídí se velikostí bytu (rodinného domu). Do 100 m² celkové plochy obytných místností rodinného domu je požadováno 1 odstavné stání, nad 100 m² 2 stání. Doprava v klidu bude řešena samostatně v rámci jednotlivých projektových dokumentací RD.

Na veřejném prostranství obytné lokality „Nad Mlýnem“ je navrženo celkem 23 podélných parkovacích stání (z toho 2 vyhrazená pro ZTP). Norma uvádí, že na 20 obyvatel bytů (rodinných domů) obytného okrsku je třeba počítat s 1 odstavným stáním v uličním prostoru (ve veřejném prostranství). Předpokládá se cca 50 obyvatel, což odpovídá požadavku max. 2 stání a to je splněno s rezervou. Vyhrazená podélná stání pro osoby ZTP jsou navržena šířky 3,5 m a délky 7,0 m.

9. Konstrukce vozovek

Konstrukce vozovky komunikací je uvažována jako vozovka netuhá s krytem živičným. Veškeré komunikace budou lemovány silničním betonovým obrubníkem s nášlapem 12 cm, snížený obrubník 2 cm. Zpomalovací prahy, parkovací stání, sjezdy a chodníky jsou navrženy s krytem z betonové dlažby.

Konstrukce vozovek je navržena v souladu s TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací, schváleného Ministerstvem dopravy ČR, takto:

1) Konstrukce asfaltové vozovky: D1-N-8-III-P11:

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11+ 50/70	40 mm	ČSNEN 13108-1
Spojovací postřik z kationaktivní asfaltové emulze 0.20 kg/m ²	C 60 BP 3		ČSN EN 13808
Asfaltový beton pro ložní vrstvy	ACL 16+ 50/70	60 mm	ČSNEN 13108-1
Spojovací postřik z kationaktivní asfaltové emulze 0.30 kg/m ²	C 60 BP 3		ČSN EN 13808
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 16+ 50/70	50 mm	ČSNEN 13108-1
Spojovací postřik z kationaktivní asfaltové emulze 0.50 kg/m ²	C 60 BP 3		ČSN EN 13808
Infiltrační postřik z kationaktivní asfaltové emulze 1.0 kg/m ²	PI-E		ČSN 73 6129
Směs stmelená cementem	SC 0/32 C 8/10	150 mm	ČSNEN 14227-1
Štěrkodrt' frakce 0/32	ŠD _A 0/32 G _E	min. 150 mm	ČSN 73 6126-1
Konstrukce vozovky celkem (min.)		min. 450 mm	

U asfaltových vrstev se požaduje odolnost proti tvorbě trvalých deformací. Na vrstvách SC musí být provedena vhodná opatření proti vývoji reflexních trhlin do asfaltových vrstev (např. úpravou pojiva, pojezdy vibračním válcem, vytvořením smršťovacích trhlin apod.). Zvýšenou pozornost je třeba věnovat také řádnému odvodnění vozovky. Minimální požadovaná hodnota modulu přetvárnosti podloží zeminy $E_{def,2} \min = 60 \text{ MPa}$, přičemž poměr modulů $E_{def,2} / E_{def,1} < 2,5$.

2) Konstrukce parkovacích stání a sjezdů k nemovitostem: D2-D-1-V-P11:

Betonová dlažba zámková šedá	DL	80 mm	ČSN 73 6131
Lože z drceného kameniva fr.4/8	L	40 mm	ČSN 73 6126-1
Štěrkodrt' fr. 0/32	ŠD _A 0/32 G _E	150 mm	ČSN 73 6126-1
Štěrkodrt' fr. 0/32	ŠD _B 0/32 G _E	min. 150 mm	ČSN 73 6126-1
Konstrukce vozovky celkem (min.)		min. 420 mm	

3) Konstrukce chodníků: D2-D-1-CH-P11:

Betonová dlažba zámková šedá	DL	60 mm	ČSN 73 6131
Lože z drceného kameniva fr.4/8	L	40 mm	ČSN 73 6126-1
Štěrkodrt' fr. 0/32	ŠD _B 0/32 G _E	150 mm	ČSN 73 6126-1
Konstrukce chodníku celkem (min.)		min. 250 mm	

4) Konstrukce zpomalovacích prahů: D1-D-1-V-P111:

Betonová dlažba zámková červená	DL	80 mm	ČSN 73 6131
Lože z drceného kameniva fr.4/8	L	40 mm	ČSN 73 6126-1
Směs stmelená cementem	SC 0/32 C 8/10	160 mm	ČSN EN 14227-1
Štěrkodrt' fr. 0/32	ŠD _B 0/32 G _E	170 - 270 mm	ČSN 73 6126-1
Konstrukce vozovky celkem (min.)		min. 450 - 550 mm	

Na zemní pláni musí být dosaženo minimálně požadovaného modulu přetvárnosti $E_{def,2}$ 60 nebo 45 MPa. Pokud nebude na pláni této hodnoty dosaženo nebo v případě výskytu nevhodné zeminy v podloží, bude provedena úprava podloží v tloušťce 0,5 m. Kvůli návrhu stmelené ložní vrstvy

dlažby (SC) je navrženo její odvodnění – geosyntetikum tl. 5 – 15 mm, součinitel propustnosti $> 1.10^{-1}$ m/s. Veškeré vozovkové vrstvy musí být provedeny v souladu s platnými TKP, ČSN a ČSN EN.

10. Odvodnění

Odvodnění komunikací a zpevněných ploch je navrženo pomocí podélného a příčného sklonu do navržených uličních vpustí. Plán komunikací a zpevněných ploch je odvodněná příčným sklonem 3 % do průběžných drenáží s odvodněním do kanalizační sítě.

Uliční vpusti

Pro uliční vpusti ve vozovce se použijí typizované betonové prefabrikované dílce o vnějším průměru 600 mm (např. typ TBV) s pozinkovaným kalovým košem. Spojení jednotlivých částí vpusti se provede na polodrážku vyplněnou cementovou maltou CM 100. Styčné spáry budou mít tl. 10 mm. Litinová nebo plastová mříž bude dimenzována na třídu D 400 (dle DIN 19580). Spodní díl vpusti se osadí do betonového lůžka (C 8/10) tl. 100 mm na štěrkopískovém podsypu tl. 100 mm. Po osazení odtokové trouby o DN 200 (oblouk) se tato včetně spodního dílu vpusti celá obetonuje (B 10). Zbývající část vpusti se obsype štěrkopískem (cca 150 mm) až po úroveň pláně zpevněné plochy.

11. Dopravní značení, organizace dopravy

V rámci objektu je navrženo svislé a vodorovné dopravní značení. Umístění dopravních značek je patrné z výkresové části. Vodorovné dopravní značení je navrženo zejména na parkovacích stáních, tzn. V 10a – podélné parkovací stání a V10f - vyhrazené parkoviště pro vozidlo přepravující osobu těžce postiženou nebo osobu těžce pohybově postiženou. Parkovací stání budou oddělena proužkem dlažby jiné barvy, symbol ZTP – V10f barvou.

Typ dopravních značek

Dopravní značky musí odpovídat ČSN EN 12 899 - 1 „Dopravní značky na pozemních komunikacích“. Velikost dopravních značek bude základní. Svislé dopravní značky budou mít podkladový materiál Al plech nebo Arapen. Povrchová úprava bude z fólie třídy 2. Sloupky budou z ocel. trubky ϕ 60 x 2,5 m pozinkované. Svislé dopravní značky budou umístěny do kovové podložky, která bude upevněna v betonovém základě (B 12,5) do hloubky min. 40 cm. Značky budou osazeny cca 70 cm od okraje vozovky tak, aby žádná její část nezasahovala do dopravního prostoru (50 cm za vnitřní hranu obrubníku). Vodorovné dopravní značení bude provedeno barvou, dělení parkovacích míst lze řešit páskem z dlažby jiné barvy.

Specifikace svislého DZ

- rozměr DZ	základní
- povrch DZ	reflexní folie (např. 2 M typ I)
- provedení DZ	ZN plech lisovaný s dvojitým okrajem
- upevnění DZ	nastřelený „C“ profil
- sloupky DZ	ocelové pozinkované, průměr 60 mm, stěna 2 – 3 mm
- patky DZ	tříbodé, slitina Almg, otvor pro sloupek 60 mm,
- víčko sloupků	vrchní díl sloupků bude zaslepen plastovým víčkem 60 mm
- záruka DZ	60 měsíců ode dne protokolárního předání a převzetí DZ

- otvor pro patky průměr 40 cm do hl. 70 cm (základní rozměr DZ)
- základ beton (B 12,5)

Spodní okraj svislé DZ bude 180 cm nad úrovní vozovky, v místech průchozího prostoru pro chodce 220 cm. Nejmenší vodorovná vzdálenost svislé DZ od vnějšího okraje vozovky bude 50 cm (pouze ve výjimečných případech je možno tuto vzdálenost snížit na 30 cm), největší vzdálenost bude 200 cm.

12. Rozhledové poměry

Křižovatky musí splňovat podmínky pro bezpečný rozhled podle ČSN 73 6102. Pro určení rozhledových trojúhelníků je uvažováno na vedlejší komunikaci směrodatné vozidlo pro svoz odpadu, nákladní automobil délky až 10m s rovnoměrným zrychlením $1,7 \text{ m/s}^2$. Uspořádání hlavní komunikace je uvažováno jako dvoupruhová komunikace. Pro nejvyšší dovolenou rychlost na hlavní komunikaci 50 km/h a vozidlo skupiny 2 na vedlejší komunikaci, je délka strany rozhledového trojúhelníku $X_B = 80 \text{ m}$ a $X_C = 65 \text{ m}$ (dle tab. 19 ČSN 73 6102/Z1). Strany rozhledového trojúhelníku jsou vyneseny do osy příslušného jízdního pruhu. Druhá odvěsna se vynáší do osy výjezdového jízdního pruhu sjezdu tak, aby vrchol rozhledového trojúhelníku na výjezdu byl vzdálen 3,00 m od vnější hrany přilehlého jízdního pruhu.

Samostatné sjezdy připojují na místní komunikaci místa ležící mimo místní komunikaci (sousední nemovitosti) zpravidla přes chodníkový přejezd a mají splňovat podmínky pro bezpečný rozhled podle článku 12.8 ČSN 73 6110/Z1 (změna č.1 - únor 2010). Jedna odvěsna rozhledového trojúhelníku se uvažuje v délce pro zastavení D_z a vynáší se na obě strany od samostatného sjezdu do osy přilehlého jízdního pruhu. Pro návrhovou rychlost na hlavní komunikaci 30 km/h, je délka pro zastavení rovna 20 m (dle tab. 7 ČSN 73 6110). Druhá odvěsna se vynáší do osy samostatného sjezdu, tak aby vrchol rozhledového trojúhelníku na výjezdu byl u sjezdu vzdálen 2,0 m od vnější hrany přilehlého jízdního pruhu. Na ploše takto vymezeného rozhledového trojúhelníku nesmí být žádné překážky vyšší než 0,75 m nad úrovní jízdního pruhu i sjezdu. Přípustné jsou ojedinělé překážky o šířce $\leq 0,15 \text{ m}$ a ve vzájemné vzdálenosti $> 10 \text{ m}$ (veřejné osvětlení, dopravní značení, strom). V odůvodněných případech a podle místních podmínek jsou v rozhledovém poli přípustná odstavná a parkovací stání pro osobní automobily. Rozhledové trojúhelníky sjezdů situovaných v malých vzdálenostech se mohou překrývat.

13. Zemní práce

Jedná se o hrubé terénní úpravy včetně přípravy území, sejmutí ornice a hutnění zemní pláně. Minimální požadovaná hodnota modulu přetvárnosti podloží zeminy $E_{def,2} \text{ min} = 45 \text{ MPa}$ (nebo 60 MPa dle konstrukce vozovky), přičemž poměr modulů $E_{def,2} / E_{def,1} < 2,5$. Pokud nebude na pláni této hodnoty dosaženo nebo se bude v podloží vyskytovat nevhodná zemina, bude provedena úprava podloží v tloušťce 0,5 m. Drobné rozdíly mezi HTÚ a konstrukcí vozovky budou dosypány štěrkodrtí a hutněny na požadovanou únosnost. Aktivní zóna komunikací a zpevněných ploch, která bude prováděna v rámci HTÚ, musí splňovat veškeré požadavky dle příslušných norem ČSN (především 73 6133). Drobné násypy se provedou ve sklonu min. 1:1,5. Kubatura násypů se provede z nakupovaného materiálu splňující požadavky příslušných norem ČSN (především ČSN 736133).

V případě, že se v podloží budou nacházet nevhodné zeminy, budou na místě zlepšeny vápnem – min. 2 až 4 % CaO do hloubky min. 0,5 m. Vápněním dojde ke snížení namrzavosti zeminy, tím ke

zvýšení únosnosti. Technologický postup vápnění nutno ověřit na místě hutnicím pokusem ve zkušebním poli. Pokud nebude úprava podloží vápněním možná, musí dojít v aktivní zóně k užití kvalitního HDK 0/64, ŠD 0/63 nebo recyklátu splňující kvalitativní podmínky ČSN 73 6133. Parapláš komunikací a zpevněných ploch bude od konstrukčních vrstev oddělena netkanou geotextilií gramáže 300 – 400 g/m². Kubatura násypů a dosypávek se provede z materiálu splňující požadavky příslušných norem ČSN (především ČSN 736133).

Před zahájením zemních prací je nutno vytyčit a viditelně označit polohu jednotlivých inženýrských sítí. Během zemních prací je nutné stávající inženýrské sítě ochránit.

Zemní práce se budou provádět podle Technických kvalitativních podmínek staveb pozemních komunikací, kapitola č. 4 Zemní práce, vydaných MDS odbor pozemní komunikace v roce 1997, a příslušných ČSN. Při provádění zemních prací musí být splněny požadavky ČSN 73 3050 a ČSN 73 6133.

Zemní plán pod zpevněnými plochami bude odvodněna příčným sklonem 3% do silniční drenáže DN 110 typu SN8, která bude zaústěna do dešťové kanalizace. Rýhy drenáže budou šířky 300 mm a hloubky 400 mm pod úroveň pláň. Její tvar bude kónický. Dno a spodní část stěn se upraví vodonepropustně (jílovitý materiál). Drenážní trubka se uloží na ochrannou vrstvu písku v tl. 30 mm. Materiálem o zrnitosti 8 - 11 se obsype v tl. 100 mm. Drenážní rýha se vyplní kamenivem zrnitosti (16 - 64). Drenážní výplň nesmí být pojížděna staveništním provozem ani hutněna těžkými válci.

Použité kamenivo musí splňovat kvalitativní podmínky ČSN 72 1511 a ČSN 72 1512.

14. Inženýrské sítě

Viz. koordinační situace a příslušné objekty inženýrských sítí.

Ochrana kabelů pod vozovkou:

Pod vozovkami budou stávající i nové inženýrské sítě uloženy v chráničkách (ty budou zahrnuty v příslušných objektech inženýrských sítí).

15. Provádění stavby

Před zahájením zemních prací musí být vyhledány, vytyčeny a ověřeny stávající inženýrské sítě a podzemní zařízení v prostoru dotčeném stavbou. Jejich skutečný průběh musí být ověřen ručně kopanými sondami. Zhotovitel je povinen respektovat ochranná pásma jednotlivých inženýrských sítí a podzemních zařízení.

V ochranných pásmech vedení se musí postupovat v souladu s požadavky vlastníků vedení. V ochranných pásmech lze provádět výkopové práce pouze ručně. Součástí stavebního povolení jsou jednotlivá stanoviska dotčených správců sítí, podle nichž je třeba v ochranných pásmech postupovat.

V ochranném pásmu sítě je možné provádět stavební práce pouze po předchozím písemném souhlasu vlastníka. Při stavebních pracích musí být splněny veškeré podmínky dané legislativou a majitelem sítí. Mezi podmínky patří nutnost vytyčit polohu sítě geodetickým vytyčením. Pracovníci provádějící práce musí být prokazatelně seznámeni s polohou sítí. Při stavebních pracích v ochranném pásmu je třeba dbát nejvyšší opatrnosti a nesmějí se používat nevhodná nářadí a žádné mechanizační prostředky. Nad trasou sítí nesmí být umisťována zařízení včetně skladování materiálu, které mohou omezit přístup k sítím a nesmí být vysazovány dřeviny trvalého charakteru. Odkryté sítě musí být řádně zabezpečeny proti poškození a musí být zajištěna fotodokumentace. Po trase sítí nebude pojížděno těžkými vozidly (mechanizací) pokud nebude provedena odpovídající ochrana těchto tras proti

mechanickému poškození (panely nebo jiným vhodným způsobem – musí být řešeno v projektové dokumentaci). Bez předchozího souhlasu vlastníka sítí nebude snížena nebo zvýšena vrstva zeminy. Jakékoliv poškození či narušení sítí musí být okamžitě ohlášeno na servisní dispečink společnosti.

Každý stroj, technické zařízení, přístroj a nářadí používané na staveništi bude vybaven provozní dokumentací. Stavbyvedoucí popř. Koordinátor BOZP bude na základě smluvních vztahů oprávněn provádět kontroly těchto prostředků pro provádění prací, včetně kontrol průvodní dokumentace a souladu s touto dokumentací.

Kontrola bude prováděna zejména při nástupu nového zhotovitele nebo jiné osoby na stavenišť. V případě zjištění nedostatků, které by mohly ohrozit bezpečnost zaměstnanců nebo jiných osob, bude tento nedostatek považován za nepřipravenost zhotovitele provádět práce a nebude puštěn k práci na staveništi se všemi důsledky z toho vyplývajícími (nesplnění termínů - smluvní pokuty).

V případě, zjištění nedostatků nebo závad na stroji, technických zařízeních, přístrojích a nářadí, při běžných kontrolách BOZP během práce, bude zakázána další činnost s těmito stroji, technickými zařízeními, přístroji a nářadím. Vše v jiném než bezvadném stavu musí být okamžitě odstraněno ze staveniště. Opětovné použití je možné, až po odborné opravě a předložené revizi.

Stavba bude probíhat za neomezeného provozu na veřejných komunikacích. Vjezdy na stavenišť je nutno označit příslušným dopravním značením.

Veškeré stavební práce budou prováděny dle platných technologických předpisů, příslušných norem a technicko-kvalitativních podmínek, případně podle zvláštních TKP s důrazem na provádění předepsaných zkoušek a měření pro jednotlivé práce.

Zhotovitel předloží certifikáty na použité materiály a výrobky.

16. Vytyčení

Navržené zpevněné plochy budou vytyčeny v souřadnicích v JTSK nebo pomocí vzdáleností od pevných bodů. Výškové řešení bude vztaženo k systému Balt po vyrovnání. Přesnost vytyčení se bude řídit ČSN 73 0422 Přesnost vytyčování liniových a plošných stavebních objektů (1986).

17. Bezpečnost při práci

Bezpečnost práce veškerých prací bude v souladu se zákoníkem práce č. 262/2006 Sb. v platném znění, se zákonem č. 309/2006 Sb., v platném znění, zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, s ostatními platnými právními předpisy. Budou se uplatňovat i zákony č. 258/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů, o ochraně veřejného zdraví a č. 251/2005 Sb. v platném znění, o inspekci práce.

Budou-li podle §14 zákona č. 309/2006 Sb. na staveništi působit současně zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel stavby povinen určit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi s přihlédnutím k rozsahu a složitosti díla a jeho náročnosti na koordinaci ve fázi přípravy a ve fázi jeho realizace.

V případech, kdy při realizaci stavby celková předpokládaná doba trvání prací a činností je delší než 30 pracovních dnů, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti a bude na nich pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den nebo celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla nepřesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu je zadavatel stavby dle §15 odstavce (1) zákona č. 309/2006 Sb., povinen doručit oznámení o zahájení prací a to nejpozději do 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli.

Před započítím stavebních prací je nutné vytýčit všechny podzemní inženýrské sítě. Při práci je potřebné dodržovat hlavně předpisy o práci v blízkosti a pod elektrickým vedením předpisy o manipulaci se stavebními stroji a nákladními automobily, které zahrnuje Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu ze 14. srpna 1990 „o bezpečnosti práce a technických zařízeních při stavebních pracích“ a včetně následných novel a předpisů souvisejících.

Současně je nutno dodržovat veškeré související bezpečnostní předpisy a nařízení. Při provádění vlastních prací je nutno zabezpečit staveniště před přístupem nepovolaných osob. Na stavbě budou dodržována příslušná ustanovení vyhlášek č. 268/2009 a 269/2009 Sb., ve znění pozdějších předpisů, o obecných technických požadavcích na výstavbu.

Veškeré výrobky, technologie a materiály použité při stavbě musí odpovídat příslušným závazným ČSN, být schváleny pro použití v ČR a mít příslušné hygienické a bezpečnostní atesty. Dodavatel stavby doloží tyto materiály při kolaudaci.

Materiály a výrobky pro stavbu musí vyhovovat ve smyslu zákona č. 22/1997 Sb., ve znění pozdějších předpisů, o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů.

18. Závěr

Změny v projektové dokumentaci je možné provádět pouze po dohodě s projektantem a s investorem stavby. Navržené technické řešení je v projektové dokumentaci uvedeno jako referenční. Při dodržení technických a kvalitativních standardů je možno použít obdobná řešení a jiné výrobky, vždy však s přihlédnutím k navazujícím a souvisejícím výrobkům, konstrukcím a technologiím. Případnou změnu je však nutné odsouhlasit se zpracovatelem PD a investorem.

V Brně dne 13. 1. 2023

Ing. Jiří Hrnčíř