



## TECHNICKÁ ZPRÁVA

Rozsah a obsah dokumentace je zpracován dle vyhlášky č.251/2018 Sb. přílohy č. 6 k vyhlášce č.146/2008 Sb. – projektová dokumentace pro provádění stavby.

### Obsah

TECHNICKÁ ZPRÁVA .....	1
a) Identifikační údaje objektu.....	2
b) Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení: .....	2
c) Vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci.....	6
d) Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby.....	7
e) Návrh zpevněných ploch včetně případných výpočtů.....	7
f) Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění .....	14
g) Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku .....	14
h) Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů .....	14
i) Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu .....	15
j) Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch osobami s omezenou schopností pohybu a orientace .....	20
k) Závěr .....	20



## SO 100 – DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

### a) Identifikační údaje objektu

#### a) Označení stavby:

*ÚPRAVA KOMUNIKACE III/2051 VE VŠERUBECH*

*Kraj:* Plzeňský

*Místo:* Všeruby

*Katastrální území:* Všeruby u Plzně (787 370)

#### b) Stavebník:

Město Všeruby, č.p.2, 330 16 Všeruby

SUS PK, p.o., Koterovská462/162, 326 00 Plzeň

#### c) Projektant:

Boula IPK s.r.o inženýrská projektová kancelář

Goldscheiderova 2925/3, 301 00 Plzeň

IČO: 28035461, autorizace ČKAIT 0201328

### b) Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení:

Stavba „ÚPRAVA KOMUNIKACE III/2051 VE VŠERUBECH“ se realizuje na pozemcích stávající komunikace a sousedních ploch. Trasa komunikace a niveleta se nemění. Zájmové území stavby zahrnuje komunikaci 3.třídy - III/2051 - procházející obcí Všeruby a plochy přiléhající ke komunikaci. Území stavby se nachází v husté jednostranné zástavbě obce. Pro realizaci stavebních úprav (rozšíření) komunikace III/2051 byla určena, na místo demolovaného hospodářského objektu – stodoly- naproti stávající kapličky (st.117), nová lokalita, která přímo navazuje na území stávajících rodinných domů při JV okraji města Všeruby.

Průtah krajské silnice III/2051 je v blízkosti místní kapličky (st. 117, vlastník Město Všeruby) vlivem protilehlé stávající zástavby (stodola) zúžena na jednopruhovou obousměrnou komunikaci. I přes dostatečné dopravní značení zde velmi často dochází ke kolizním dopravním situacím. Po odstranění stodoly a následné dohodě s vlastníkem se město Všeruby rozhodlo dotčený nebezpečný úsek komunikace III/2051 rozšířit. Dle ÚP města Všeruby se lokalita stavebních úprav silnice III/2051 nachází na stávajícím zastavěném území.

Celkový profil mezi pozemky lokality je 10,0 – 12,0 m (tj. 6,50 m – komunikační prostor, 2,0 m – jednostranný stávající chodník, zbývající prostor + zatravněné pásy – min. 1,00 m.



## **Dopravní řešení**

Záměrem stavebních úprav silnice III/2051 je rozšíření stávajícího uličního prostoru ve městě Všeruby a tím zvýšení bezpečnosti účastníků silničního provozu, zejména projíždějících vozidel.

Stavba je navržena v koncepci budoucího rozvoje uvedené lokality a svými celkovými kapacitami tento rozvoj dále umožňuje.

Nově navrhovaná upravovaná komunikace je navržena je navržena funkční podskupiny B místní sběrná komunikace typu MS 12,0/6,50/50. Komunikace je v místě stavebních úprav navržena jako dvoupruhová, obousměrná. Šířka komunikace je navržena 6,50 m. V místě stavebních úprav po demolici stávající stodoly dojde k jednostrannému rozšíření silnice III/2051. Pro zajištění stability silnice v místě rozšíření je navržena gabionové opěrná stěna výšky cca 2,00 m. Pro zajištění bezpečnosti silničního provozu bude tato stěna v koruně opatřena v celé délce ocelovým žárově pozinkovaným zábradelním svodidlem výšky 1,20 m od nivelety přilehlé hrany rozšířené komunikace.

Součástí stavby je výstavba nového venkovního schodiště včetně ocelového zábradlí, nové oplocení pozemku p.č.72/1 včetně vstupních vrátek a souvisejících terénních a vegetačních úprav. Bude odstraněno stávající SDZ. Propojení chodníku stávající autobusové zastávky s novým sjezdem na p.p.č.73/1.

Dešťové vody budou svedeny 3 ks uličních vpustí do stávající dešťové kanalizace.

Stavba je vymezena jedním úsekem.

Začátek úseku se napojuje na silnici 3. třídy III/2051 (Všeruby – Kokořov).

- Ve staničení km 0,000 00 začíná úprava komunikace, která končí ve staničení km 0,090 00 při vjezdovém klínu zastávky BUS.
- Ve staničení km -0,004 50 se provede napojení nové obruby na stávající silniční obrubu.
- Ve staničení km 0,006 50 vpravo ve směru staničení je navrženo nové venkovní schodiště – betonová dlažba + palisáda s ocelovým zábradlím
- Ve staničení cca km – 0,004 50 až km 0,041 30 vpravo ve směru staničení je navrženo nové oplocení pozemku p.č.72/1 včetně vstupních vrátek.
- Ve staničení km 0,007 50 až km 0,052 50 vpravo ve směru staničení je navržena opěrná gabionové zeď s ochranným zábradelním svodidlem.
- Ve staničení km 0,075 00 – nový sjezd na pozemek p.č.73/1
- Od staničení km 0,078 50 – do km 0,090 00 - propojení chodníku stávající autobusové zastávky s novým sjezdem na p.p.č.73/1
- Ve staničení km 0,015 00; km 0,045 00 a km 0,075 00 – vpravo ve směru staničení nové uliční vpustí

Návrh výškového uspořádání komunikace je dán stávajícím terénem. Při volbě výškového uspořádání bylo uvažováno s minimalizací zemních prací a plynulým odtokem srážkových vod z povrchu vozovky. Součástí PD je podélný profil.

Příčný sklon vozovky je zachován stávající směrem k uličním vpustím cca 2,0%. Příčný sklon chodníku bude 2,0% směrem k uličním vpustím.

Hlavní dopravní prostor je navržen o šířce 6,50 m. Podél zvýšené obruby je uložena linka ze žulových kostek do betonu (přídlažba).



---

#### Přístup chodců do nové lokality z centra města Všeruby

Přístup chodců do východní části města Všeruby z centra je praktikován stávajícím bezbariérovým chodníkem šířky 1,50 – 2,00 m.

#### Doprava v klidu

Jedná se pouze o rozšíření komunikace III/2051 v daném úseku. Parkování vozidel obyvatel přilehlých nemovitostí nebylo uvažováno.

#### Odvodnění

Dešťové vody budou svedeny 3 ks uličních vpustí ( km 0,015 00; km 0,045 00 a km 0,075 00) do stávající dešťové kanalizace.

Odvodnění komunikace bude příčným a podélným spádem svedeno 3 ks uličních vpustí zaústěných do stávající kanalizace novými kanalizačními přípojkami. Uliční vpusti budou použity betonové prefabrikované s mříží 500x500 mm – zatěž.třída D 400, s pachovým uzávěrem a sedimentačním prostorem. Poloha a výška mříží uličních vpustí jsou patrné z výkresové dokumentace.

Plán nových komunikačních plochy bude odvodněna příčným spádem min. 2,5% do podélných drenáží zaústěných do uličních vpustí. Drenáž je navržena flexibilními trubkami min. DN 100, výplň z HDK 8/16.

Veškeré povrchové armatury inženýrských sítí, včetně poklopů kanalizačních šachet a mříží uličních vpustí budou upraveny do úrovně nivelety nové komunikace nebo zelených pásů.

#### Venkovní schodiště

Ve staničení km 0,006 50 vpravo ve směru staničení je navrženo nové venkovní schodiště.

Nové venkovní schodiště bude z betonové dlažby a betonové palisády kotvené do betonu, bude mít 10 stupňů 160/310 mm a 3 stupně 160/310 mm oddělené podestou ve tvaru L šířky 1,7 m a délky 1,0 a 2,0 m. Součástí schodiště je jednostranné ocelové zábradlí. Nové zábradlí bude výšky 1,10 m ocelové žárově pozinkováno ponorem.

Nové zábradlí bude v souladu s ČSN 73 1401 – navrhování ocelových konstrukcí, ČSN 73 2601 – provádění ocelových konstrukcí, ČSN 74 3305 – ochranná a TP 84 – protikorozní ochrana ocelových konstrukcí.

#### Nové oplocení

Ve staničení cca km – 0,004 50 až km 0,041 30 vpravo ve směru staničení je navrženo nové oplocení pozemku p.č.72/1 (severní část) včetně vstupních vrátek. Část stávajícího oplocení bude odstraněno, v místě nového schodiště budou osazena otevíravá jednokřídlá vstupní branka.

Odstraněná část oplocení:

- délka: cca 45,00 m.

Nové oplocení:

- délka: 47,50 m včetně nové vstupní branky.



- výška: 1950 mm, délka modulu: cca 2680 mm (max. 3000 mm)
- materiál: svařovaná ocelová síť s oky 50,8 x 101,6 mm s povrchovou úpravou (Zn, PVC) uchycené mezi kovové sloupky plotového systému doplněné rozpěrami, napínacím drátem a podhrabovými deskami. Ocelový sloupek bude kotven do betonové patky průměru 250 mm a hloubky 800 mm (C12/15).
- vrátka: otevíravá jednokřídlá Zn, PVC s rámem JAKL 40 x 40 x 2 mm, s výplní ze svařované sítě s oky 50 x 200 mm a drátem 6-5-6 mm s panty regulovatelnými vrátkovými M12. Vrátka budou opatřeny zámkem. Výška vrátek bude 1750 mm.

### **Terénní a vegetační úpravy**

Zemní práce budou prováděny v rozsahu výkopu a násypu pro spodní stavbu silnic, inženýrských sítí, výkopů pro přípojky, pro gabionovou zeď a nové oplocení. Konečná úprava terénu bude prováděna v souladu s návrhem silničního tělesa, zemní těleso bude citlivě začleněno do okolního terénu.

Stěžejní objemy zemních prací spočívají v provedení výkopu a násypu pro spodní stavbu komunikace.

- **Aktivní zóna**

V případě výskytu nevhodných zemin bude provedena sanace v aktivní zóně tl. 500mm v prostoru komunikace a parkovacích stání. Sanace bude provedena v případě, že předpokládaný výskyt namrzavé zeminy bude na stavbě potvrzen a zároveň nebude dosaženo na zemní pláni min.  $E_{def2}=45,0\text{MPa}$ .

Způsob sanace bude určen na stavbě za účasti investora, stavebního dozoru a projektanta, a budou vymezeny úseky, kde bude sanace prováděna.

V aktivní zóně se nedovoluje použít zeminu s maximální objemovou hmotností Proctor Standard podle ČSN 72 1015 nižší než 1 600 kg.m<sup>-3</sup>, dále zeminu nevhodnou pro podloží podle ČSN 72 1002 o stupni vhodnosti vyšším než VII, pokud nedojde k jejímu zlepšení nebo zpevnění.

- **Zemní těleso**

Do násypu smí být bez úpravy použity pouze zeminy vhodné a velmi vhodné podle klasifikace ČSN 72 1002 a ČSN 73 6133.

Do násypu se nesmí použít zeminy "nevhodné" (skupiny vhodnosti do násypu podle ČSN 72 1002) a do podloží násypu zeminy skupiny vhodnosti VII a vyšší - bez úpravy, anebo bez jiných (např. konstrukčních) opatření.

Bez úprav není možné používat do zemního tělesa tyto zeminy a horniny:

- zasolené zeminy s obsahem vodou rozpustných solí větším než 10 %,
- objemově nestabilní zeminy a horniny (bobtnavé jíly a jílovité břidlice) u nichž i při běžných klimatických podmínkách bude v zemním tělese docházet k objemovým změnám větším než 3 %;
- jíly s mezí tekutosti větší než 60 %, nebo s indexem plasticity větším než 40 %;
- jílovité zeminy s indexem konzistence  $I_c$  menším než 0,5.

Do stavby zemního tělesa zpevněných ploch budou použity pouze zeminy, které splňují kritéria vhodnosti podle ČSN 73 6133 (ČSN 72 1002). Veškeré zemní práce provádět dle TKP 4.



Po dokončení výstavby budou poškozené zelené plochy uvedeny do původního stavu. Plochy zeleně budou ohumusovány v tl. 10 cm a osety travním semenem do vzdálenosti 1,0 m od silniční nebo chodníkové obruby. Terén bude dorovnan a upraven vhodnou zeminou z výkopových prací. Na urovnanou plochu bude navezena ornice z vytvořené deponie v předpokládané tl. 10 cm.

### **c) Vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci**

Výčet podkladů použitých pro zpracování této projektové dokumentace:

- Geodetické zaměření včetně výškopisu dané lokality provedené geodetickou firmou GEKON
- Katastrální mapa k.ú. Všeruby u Plzně
- Vyjádření správců sítí k existenci zařízení v jejich právě v daném území
- Místní šetření a jednání s investorem
- Územní plán města Všeruby
- Projektová dokumentace DSP ze dne „červenec 2018“ vypracovanou Ing. Jiřím Pangrácem
- Rozhodnutí o povolení stavby ze dne 20.4.2021, č.j.OD-Fro/4059/2021 – R, které nabylo právní moci 26.5.2021

Byly využity výše uvedené podklady a dále byla provedena místní šetření a jednání s investorem. Všechny požadavky byly zapracovány do PD pro stavební povolení.

Vzhledem k typičnosti a jednoduchosti stavby byly provedeny pouze základní jednoduché a běžné průzkumy. Bylo provedeno geodetické zaměření stávajícího stavu viditelných a běžně přístupných staveb, komunikací a technických sítí.

Stavba se nenachází na poddolovaném území a nezasahuje do zdrojů nerostů. Stavba se nenachází v památkově chráněném území.

V trase komunikace nebyl prováděn geologický průzkum a proto i na základě zkušeností z předchozích staveb se navrhuje výměna podloží v tl. cca 50 cm a nahrazení lomovým kamenem v tl. 60 cm, kdy se předpokládá, že 10 cm bude zatlačeno do stávající zeminy. Zhutněná parapláň musí vykazovat zatížení minimálně 45 MPa (vhodnější je 60 MPa). Po odebrání nevhodného materiálu bude provedeno přehutnění úrovně parapláňe dvěma pojezdy těžkého válce bez vibrace.

Stěžejní objemy zemních prací spočívají v provedení výkopu a násypu pro spodní stavbu komunikace.

V případě výskytu nevhodných zemin bude provedena sanace v aktivní zóně tl. 500mm v prostoru komunikace. Sanace bude provedena v případě, že předpokládaný výskyt namrzavé zeminy bude na stavbě potvrzen a zároveň nebude dosaženo na zemní pláni min.  $E_{def2}=45,0\text{MPa}$ .

Způsob sanace bude určen na stavbě za účasti investora, stavebního dozoru a projektanta, a budou vymezeny úseky, kde bude sanace prováděna.

V aktivní zóně se nedovoluje použít zeminu s maximální objemovou hmotností Proctor Standard podle ČSN 72 1015 nižší než 1 600 kg.m-3, dále zeminu nevhodnou pro podloží



podle ČSN 72 1002 o stupni vhodnosti vyšším než VII, pokud nedojde k jejímu zlepšení nebo zpevnění.

Stavebními úpravami komunikace III/5021 se zásadně nemění charakter stávajícího využívání, pouze se zkvalitní, dále se zvýší bezpečnost pohybu chodců a vozidel. Nejedná se tedy o změnu oproti stávajícímu stavu. Šířkové uspořádání komunikačního prostoru stávající komunikace III/2051 zůstane zachováno.

#### **d) Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby**

Stavba jako jeden technologický celek je členěna do jednoho stavebního objektu:

- SO 100 Dopravní řešení

Stavba „**ÚPRAVA KOMUNIKACE III/2051 VE VŠERUBECH**“ a příslušejících stavebních úprav bude prováděna jako jeden celek, případná další etapizace bude koordinována s výstavbou a úpravami podzemních inženýrských sítí (napojení uličních vpustí) dodavatelem stavby dle harmonogramu prací.

Časové vazby stavby jsou dány klimatickými podmínkami pro provádění stavby, kdy je předpoklad omezeného provádění v zimních měsících.

Před zahájením stavebních prací je nutno provést vytýčení všech inženýrských sítí a práce v ochranném pásmu sítí provádět dle požadavků jejich správců. Před vlastní výstavbou je nutné provést ohlášení dotčeným orgánům státní správy.

Na základě § 133 a 134 zákona č. 183/2006 Sb. budou na stavbě v průběhu realizace prováděny kontrolní prohlídky. Budou kontrolovány části stavby, které budou zakryty, případně trvale nepřístupné, jejichž vadné provedení by mohlo ohrozit užité vlastnosti stavby. Zejména budou prováděny kontroly:

- vytýčení prostorové polohy stavby
- provedení ležatých potrubí a jejich napojení na stávající síť (napojení uličních vpustí)
- plán zemního tělesa a gabionové zdi a jejího odvodnění trativody, podélné drenáže
- gabionová zeď
- jednotlivé konstrukční vrstvy vozovky
- splnění požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby
- předepsané příčné sklony vozovek a chodníků
- venkovní schodiště, oplocení, finální terénní úpravy

#### **e) Návrh zpevněných ploch včetně případných výpočtů**

##### **SO 100 dopravní řešení**

Nově navrhovaná upravovaná komunikace je navržena je navržena funkční podskupiny B místní sběrná komunikace typu MS 12,0/6,50/50. Komunikace je v místě stavebních úprav navržena jako dvoupruhová, obousměrná. Šířka komunikace je navržena 6,50 m.

Součástí stavby je výstavba nového venkovního schodiště včetně ocelového zábradlí, nové oplocení pozemku p.č.72/1 (severní část) včetně vstupních vrátek a souvisejících terénních a



vegetačních úprav. Bude odstraněno stávající SDZ. Mezi novým sjezdem na p.p.č.73/1 a stávající autobusovou zastávkou bude doplněn chodník z betonové dlažby šířky min. 1,50 m. Dešťové vody budou svedeny 3 ks uličních vpustí do stávající dešťové kanalizace.

Stavba je vymezena jedním úsekem. Celková délka úpravy je 90,00 m.

- Ve staničení km 0,000 00 začíná úprava komunikace, která končí ve staničení km 0,090 00 při vjezdovém klínu zastávky BUS.
- Ve staničení km -0,004 50 se provede napojení nové obruby na stávající silniční obrubu.
- Ve staničení km 0,006 50 vpravo ve směru staničení je navrženo nové venkovní schodiště – betonová dlažba + palisáda s ocelovým zábradlím
- Ve staničení cca km – 0,004 50 až km 0,041 30 vpravo ve směru staničení je navrženo nové oplocení pozemku p.č.72/1 včetně vstupních vrátek.
- Ve staničení km 0,007 50 až km 0,052 50 vpravo ve směru staničení je navržena opěrná gabionové zeď s ochranným zábradelním svodidlem.
- Ve staničení km 0,075 00 – nový sjezd na pozemek p.č.73/1
- Od staničení km 0,078 50 – do km 0,090 00 - propojení chodníku stávající autobusové zastávky s novým sjezdem na p.p.č.73/1 v délce cca 11,50 m
- Ve staničení km 0,015 00; km 0,045 00 a km 0,075 00 – vpravo ve směru staničení nové uliční vpustí

Konstrukční řešení. Komunikace je navržena živičná v šířce 6,50 m s oboustranně zvýšenými betonovými obrubami – ABO 2 – 15 s přídlažbou ze žulové kostky drobných vel. 10 do betonu. Sjezd z přilehlé nemovitosti bude opatřen obrubou ABO 100/15/15-N včetně přechodových obrub ABO 100/15/25-LV, PV.

Vozovka a přilehlé plochy jsou ohraničeny zvýšenou obrubou 15 cm. Konstrukce vozovky je navržena v tl. 57 cm, konstrukce sjezdu k nemovitosti je v tl. 27 cm a konstrukce chodníku v tl. 24 cm. V místech sjezdů je obruba oproti vozovce zvýšena o 5 cm.

Opěrná zeď z gabionové sítě a kamenné výplně výšky 2,00 m v délce 44,30 m založená na zhutněném polštáři se železobetonovou římsou (C30/37 XC4 F4) pro ukotvení zábradelního svodidla. Dilatační spára římsy bude šířky min. 20 mm vyplněná měkkým polystyrenem a zatmelená trvale pružným tmelem dle ČSN ISO 11600. Dilatace bude zkoordinovaná s návrhem svodidel dodavatelskou firmou tak, aby spára byla od sloupku vzdálena min 0,50 m. Vzdálenost jednotlivých párů bude cca 5 – 7 m.

Opěrná zeď bude opatřena zábradelním svodidlem ZSNH4/H2 dle TP 167 se svislou výplní a madlem. Sloupky svodidla budou do opěrné zdi kotveny kotvami dle TP 167.

Směrové řešení - vozovka je navržena v parametrech komunikace 3.třídy tak, aby plynule propojovala všechny vstupy a sjezdy na přilehlé pozemky a nemovitosti. Komunikace je navržena dle ČSN 736101, ČSN 736102 a ČSN 736110.

Návrh výškového uspořádání komunikace je dán stávajícím terénem. Při volbě výškového uspořádání bylo uvažováno s minimalizací zemních prací a plynulým odtokem srážkových vod z povrchu vozovky. Součástí PD je podélný profil.

Příčný sklon vozovky je zachován stávající směrem k uličním vpustím cca 2,0%. Příčný sklon chodníku bude 2,0% směrem k uličním vpustím.



Návrh zemního tělesa vychází z technického předpisu TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací (2004).

#### **Konstrukce vozovky**

je navržena D1 – N – 1; podloží PIII v tl. 57 cm o konstrukčních vrstvách:

Vozovka: D1-N-1  
třídy dopravního zatížení: III (501 - 1500 TNV/24h)  
návrhová úroveň porušení vozovky: D1  
typu podloží: PIII.

ACO 11 S PMB 45/80-60		4 cm	ČSN EN 13 108-1
spojovací postřik z asfaltové emulze		0,3 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
ACL 16 S PMB 25/55-60		6 cm	ČSN EN 13 108-1
spojovací postřik z asfaltové emulze		0,3 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
ACP 16 S PMB 25/55-60	Edef,2=140 MPa	5 cm	ČSN EN 13 108-1
spojovací postřik z asfaltové emulze		0,5 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
MZK	Edef,2= 90 MPa	17 cm	ČSN 73 6126-1
šterkodrt' tř. A	Edef,2= 45 MPa	25 cm	ČSN 73 6126-1
<b>CELKEM</b>		<b>57 cm</b>	

#### **Konstrukce asfal. krytu vozovky III/2051**

je navržena D1 – N – 1; podloží PIII v tl. 57 cm o konstrukčních vrstvách:

Vozovka: D1-N-1  
třídy dopravního zatížení: III (501 - 1500 TNV/24h)  
návrhová úroveň porušení vozovky: D1  
typu podloží: PIII.

ACO 11 S PMB 45/80-60		4 cm	ČSN EN 13 108-1
spojovací postřik z asfaltové emulze		0,3 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
odfrézovaný a očištěný povrch komunikace			
<b>CELKEM</b>		<b>4 cm</b>	

#### **Sjezd**

jsou navrženy v tl. 27 cm o konstrukčních vrstvách:

Povrch dlážděný: D2-D-1  
třídy dopravního zatížení: O  
návrhová úroveň porušení vozovky: D2  
typu podloží: P II.

betonová dlažba		8 cm	ČSN 73 6131
pískové lože	Edef,2=70 MPa	4 cm	ČSN 73 6126-1
šterkodrt'	Edef,2=45 MPa	15 cm	ČSN 73 6126-1
<b>CELKEM</b>		<b>27 cm</b>	



### **Chodník**

jsou navrženy v tl. 24 cm o konstrukčních vrstvách:

Povrch dlážděný:	D2-D-1
třídy dopravního zatížení:	O
návrhová úroveň porušení vozovky:	D2
typu podloží:	P II.

betonová dlažba		6 cm	ČSN 73 6131
pískové lože	$E_{def,2}=70$ MPa	3 cm	ČSN 73 6126-1
šterkodrť	$E_{def,2}=45$ MPa	15 cm	ČSN 73 6126-1
<b>CELKEM</b>		<b>24 cm</b>	

V trase komunikace nebyl prováděn geologický průzkum a proto i na základě zkušeností z předchozích staveb se navrhuje v části stavby zahrnující opravu komunikace v rozsahu všech konstrukčních vrstev výměna podloží v tl. 50 cm a nahrazení lomovým kamenem v tl. 60 cm, kdy se předpokládá, že 10 cm bude zatlačeno do stávající zeminy. **Zhutněná paraplná musí vykazovat zatížení minimálně 45 MPa (vhodnější je 60 MPa).** Po odebrání nevhodného materiálu bude provedeno přehutnění úrovně paraplaně dvěma pojezdy těžkého válce bez vibrace.

V případě nedostatečné únosnosti pláň se na základě zatěžovacích zkoušek provede sanace podloží např. položením geotextilie. Typ geotextilie bude v průběhu realizace na základě hutnicích zkoušek upřesněn projektantem.

### **V průběhu zemních prací bude s dodavatelem, investorem a dozorem stavby upřesněn rozsah sanace a provedených prací.**

Při provádění zemních prací je nutné respektovat příslušná ustanovení technických norem a předpisů, která jsou při provádění těchto prací závazná, zejména pak

- ČSN 736133 - Návrh provádění zemního tělesa pozemních komunikací, účinnost od 1.3.2010
- ČSN 736005 - Prostorové uspořádání sítí technického vybavení, účinnost od 1.10.1994
- TPK 4 - Technické kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací, Kapitola 4 - Zemní práce, které vydalo Ministerstvo dopravy, Odbor infrastruktury s účinností od 1.1.2010.

**Před zahájením stavebních prací je nutno provést vytýčení všech inženýrských sítí a práce v ochranném pásmu sítí provádět dle požadavku jejich správců.**



Nejmenší dovolené krytí podzemních sítí - dle ČSN 73 6005/Z4			
Druh sítí	Nejmenší krytí v m		
	Chodník	Vozovka	Volný terén
Silové kabely do 1 kV	0,35	1,00	0,35/0,70
do 35 kV	1,00	1,00	1,00
Sdělovací kabely místní	0,40	0,90	0,60
Plynovodní potrubí	0,80	1,00	0,80
Vodovodní sítě	1,00 až 1,60	1,50	1,00 až 1,60
Stokové sítě a kanalizační přípojky	<i>Podle místních podmínek - doporučuje se min.</i>		
	1,00	1,80	1,00

Ochranná pásma sítí tech. vybavení		
Vodovod a kanalizace	do DN 500	1,5 m
	nad DN 500	2,5 m
	do DN 200, hl. uložení min. 2,5 m	3,5 m
El. vedení nadzemní	nad 1kV do 35 kV bez izolace	7 m
	nad 1kV do 35 kV s izolací základní	2 m
	nad 1kV do 35 kV závěsná kabelová vedení	1 m
	nad 35 kV do 110 kV vodič bez izolace	12 m
	nad 35 kV do 110 kV vodič s izolací základní	5 m
	nad 110 kV do 220kV	15 m
	nad 220 kV do 440 kV	20 m
	nad 440 kV	30 m
El. vedení podzemní	do 110 kV	1 m
	nad 110 kV	3 m
	trafostanice	20 m
Plynovod	VTL do DN 100	15 m
	VTL DN 100 až 250	20 m
	VTL nad DN 250	40 m
	VVTL do DN 300	100 m
	VVTL DN 300 až 500	150 m
	VVTL nad DN 500	200 m
	STL, NTL v zastavěném území	1 m
	technologické objekty, ostatní	4m
	Reg.stanice VTL	10 m
	Reg.stanice VVTL	20 m
Teplovod	rozvod a výroba tepla	2,5 m
Telekomunikace	podzemní vedení	2 m
Silniční ochranná pásma		
Dálnice	od osy přilehlého jízdního pásu	100 m
Silnice 1.tř. nebo MK 1.tř.	od osy vozovky nebo přileh.jízdního pásu	50 m
Silnice 2.tř., 3.tř a MK 2.tř.	od osy vozovky nebo přileh.jízdního pásu	15 m
Ochranné pásmo dráhy		
celostátní a regionální dráhy	od osy krajní koleje	60 m
celostátní dráhy pro rychlost nad 160 km/h	od osy krajní koleje	100 m



Všechny zásypy podélných vedení v trase rozšíření komunikace, příčných přechodů, přípojek a osazení chrániček budou provedeny vylepšenými zeminami nebo šterkodrtí při hutnění PS 102 %.

Stěžejní objemy zemních prací spočívají v provedení výkopu a násypu pro spodní stavbu komunikace.

### **Aktivní zóna**

V případě výskytu nevhodných zemin bude provedena sanace v aktivní zóně tl. 500 mm v prostoru komunikace – jízdní pás a parkovacích stání. Sanace bude provedena v případě, že předpokládaný výskyt namrzavé zeminy bude na stavbě potvrzen a zároveň nebude dosaženo na zemní pláni min.  $E_{def2}=45,0\text{MPa}$ . Způsob sanace bude určen na stavbě za účasti investora, stavebního dozoru a projektanta, a budou vymezeny úseky, kde bude sanace prováděna. V aktivní zóně se nedovoluje použít zeminu s maximální objemovou hmotností Proctor Standard podle ČSN 72 1015 nižší než 1 600 kg.m<sup>-3</sup>, dále zeminu nevhodnou pro podloží podle ČSN 72 1002 o stupni vhodnosti vyšším než VII, pokud nedojde k jejímu zlepšení nebo zpevnění.

### **Zemní těleso**

Do násypu smí být bez úpravy použity pouze zeminy vhodné a velmi vhodné podle klasifikace ČSN 72 1002 a ČSN 73 6133. Do násypu se nesmí použít zeminy "nevhodné" (skupiny vhodnosti do násypu podle ČSN 72 1002) a do podloží násypu zeminy skupiny vhodnosti VII a vyšší - bez úpravy, anebo bez jiných (např. konstrukčních) opatření. Bez úprav není možné používat do zemního tělesa tyto zeminy a horniny:

- zasolené zeminy s obsahem vodou rozpustných solí větším než 10 %,
- objemově nestabilní zeminy a horniny (bobtnavé jíly a jílovité břidlice) u nichž i při běžných klimatických podmínkách bude v zemním tělese docházet k objemovým změnám větším než 3 %;
- jíly s mezí tekutosti větší než 60 %, nebo s indexem plasticity větším než 40 %;
- jílovité zeminy s indexem konzistence  $I_c$  menším než 0,5.

### **Venkovní schodiště**

Ve staničení km 0,006 50 vpravo ve směru staničení je navrženo nové venkovní schodiště. Nové venkovní schodiště bude z betonové dlažby a betonové palisády kotvené do betonu, bude mít 10 stupňů 160/310 mm a 3 stupně 160/310 mm oddělené podestou ve tvaru L šířky 1,7 m a délky 1,0 a 2,0 m. Součástí schodiště je jednostranné ocelové zábradlí. Nové zábradlí bude výšky 1,10 m ocelové žárově pozinkováno ponorem.

Nové zábradlí bude v souladu s ČSN 73 1401 – navrhování ocelových konstrukcí, ČSN 73 2601 – provádění ocelových konstrukcí, ČSN 74 3305 – ochranná a TP 84 – protikorozní ochrana ocelových konstrukcí.

### **Nové oplocení**

Ve staničení cca km – 0,004 50 až km 0,041 30 vpravo ve směru staničení je navrženo nové oplocení pozemku p.č.72/1 včetně vstupních vrátek. Část stávajícího oplocení bude odstraněno, v místě nového schodiště budou osazena otevíravá jednokřídlá vstupní branka.



---

Odstraněná část oplocení:

- délka: cca 45,00 m.

Nové oplocení:

- délka: 47,50 m včetně nové vstupní branky.
- výška: 1950 mm, délka modulu: cca 2680 mm (max. 3000 mm)
- materiál: svařovaná ocelová síť s oky 50,8 x 101,6 mm s povrchovou úpravou (Zn, PVC) uchycené mezi kovové sloupky plotového systému doplněné rozpěrami, napínacím drátem a podhrabovými deskami. Ocelový sloupek bude kotven do betonové patky průměru 250 mm a hloubky 800 mm (C12/15).
- vrátka: otevíravá jednokřídlá Zn, PVC s rámem JAKL 40 x 40 x 2 mm, s výplní ze svařované sítě s oky 50 x 200 mm a drátem 6-5-6 mm s panty regulovatelnými vrátkovými M12. Vrátka budou opatřeny zámkem. Výška vrátek bude 1750 mm.

Terénní a vegetační úpravy

Zemní práce budou prováděny v rozsahu výkopu a násypu pro spodní stavbu silnic, inženýrských sítí, výkopů pro přípojky, pro gabionovou zeď a nové oplocení. Konečná úprava terénu bude prováděna v souladu s návrhem silničního tělesa, zemní těleso bude citlivě začleněno do okolního terénu.

Nové trávníky budou založené podle následujících pravidel:

- ☐ Založení travního pokryvu bude provedeno v souladu s ČSN DIN 18 917 -Sadovnictví a krajinářství – zakládání trávníků. Před výsevem je nutno zkyprřit půdu tak, aby bylo možno po výsevu osivo zapravit do hloubky 5 až 15 mm. Vlastní výsev bude prováděn ručně tak, že se osivo smíchá s jedno až dvojnásobným množstvím písku a první část vysévat rovnoměrně na plochu v podélném směru, druhou část ve směru příčném. Jako vhodná pro toto území je navržena travinobylinná směs s vysokým protierozním účinkem, vhodná na sušší stanoviště s nižší zásobou živin.
- ☐ Výsev trav se má provést v době od počátku jara do konce srpna. Po výsevu se semena zapraví do půdy a povrch se utuží zaválením. V období vzházení se musí dbát, aby traviny měly dostatek vláhy. Doporučujeme výsev ve svahu dostatečně chránit sítím či textiliemi, aby se zamezilo eventuálnímu odplavování obilek.
- ☐ Zhotovitel předá založený trávník na konci stavby, další péči o trávník bude zajišťovat město Vochoň.
- ☐ Špatně vzešlá nebo erozně narušená místa se dosejí přisevem 15 kg semen na 1 ha. Travní porost musí být 2x – 3x ročně kosen (první kosení v květnu až červnu, druhé v srpnu až září, třetí podle potřeby na konci vegetačního období), přičemž o porost je nutno pečovat takovým způsobem, aby vytvořil souvislý kryt.
- ☐ V dalších letech je nutné z jara porost uhrabat a dle potřeby přihnojit například hnojivem NPK v dávce 100 kg/ha. Je vhodné hnojit v několika dílčích dávkách s ohledem na nebezpečí splachu u svažitého pozemku.



## **f) Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění**

### **Odvodnění**

Dešťové vody budou svedeny 3 ks uličních vpustí (km 0,015 00; km 0,045 00 a km 0,075 00) do stávající dešťové kanalizace.

Odvodnění komunikace bude příčným a podélným spádem svedeno 3 ks uličních vpustí zaústěných do stávající kanalizace novými kanalizačními přípojkami. Uliční vpustí budou použity betonové prefabrikované s mříží 500x500 mm – zatěž.třída D 400, s pachovým uzávěrem a sedimentačním prostorem. Poloha a výška mříží uličních vpustí jsou patrné z výkresové dokumentace.

Plán nových komunikačních plochy bude odvodněna příčným spádem min. 2,5% do podélných drenáží zaústěných do uličních vpustí. Drenáž je navržena flexibilními trubkami min. DN 100, výplň z HDK 8/16.

Veškeré povrchové armatury inženýrských sítí, včetně poklopů kanalizačních šachet a mříží uličních vpustí budou upraveny do úrovně nivelety nové komunikace nebo zelených pásů.

## **g) Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku**

Bude odstraněno stávající SDZ.

### **Vodorovné dopravní značení**

Není součástí PD. V případě poškození stávajícího VDZ bude toto opraveno.

### **Svislé dopravní značení**

Budou odstraněny tyto dopravní značky:

Číslo	Název	Obnovené	nové	Odstranit
A6a	Zúžená vozovka z obou stran			2
P7	Přednost protijedoucích vozidel			1
P8	Přednost před protijedoucími vozidly			1

## **h) Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů**

S realizací stavebních úprav spojených s rozšířením komunikace III/2051 ve Všerubech budou prováděny všechny příslušné vyvolané úpravy. Tyto jsou navrženy v souladu s příslušnými ČSN. Předpokládané provozní zařízení nevyžaduje statické posouzení a ověření. Konstrukční skladby nových plochy jsou navrženy dle obecných standardů a příslušných ČSN.

### **Rozhledové poměry**

Posouzení rozhledových poměrů dopravního připojení pozemku p.č.73/1 na komunikaci III/2051 je provedeno v souladu s následujícími ČSN:



- ČSN 736101 (I/2000) – Projektování silnic a dálnic
- ČSN 736102 ed.2 (VI/2012) + změna Z1 – Projektování křižovatek na silničních komunikacích
- ČSN 736110 (I/2006) + změna Z1 – Projektování místních komunikací

Připojení je posouzeno na zastavení na vedlejší komunikaci před hranou hlavní komunikace

**Podmínky pro určení rozhledových trojúhelníků samostatného sjezdu dle ČSN 736110/Z1 čl. 12.8**

- a) Skupiny vozidel dle ČSN 736102 ed.2 dle tab.17  
**Skupina 1 – osobní a dodávkový automobil do 6,00 m**
- b) Příčné uspořádání komunikace  
**Dvoupruhová obousměrná komunikace**

**Jedna odvěsna:**

**Délky stran rozhledového trojúhelníka pro vozidlo skupiny 1 dle tab.7**

**Druhá odvěsna:**

**Do osy sjezdu –vrchol rozhledového trojúhelníku na výjezdu je vzdálen 2 m od vnější hrany přilehlého jízdního pásu/pruhu**

Levostranný rozhled

Návrhová rychlost: 50 km/h = 13,9 m/s  
Skutečná délka rozhledu: 82 m  
Požadovaná délka rozhledu –  $D_{Z50} = 35$  m **VYHOVUJÍCÍ**

Pravostranný rozhled

Návrhová rychlost: 50 km/h = 13,9 m/s  
Skutečná délka rozhledu: 125 m  
Požadovaná délka rozhledu –  $D_{Z50} = 35$  m **VYHOVUJÍCÍ**

## **i) Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu**

Základní legislativa, kterou je třeba dodržovat při výstavbě:

- Zákon č. 88/2016 Sb. O zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.
- Vládní nařízení č. 136/2016 Sb. O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi, který obsahuje přílohy:
  - č.1 - Další požadavky staveniště
  - č.2 - Bližší minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při provozu a používání strojů a nářadí na staveništi



- č.3 - Požadavky na organizaci práce a pracovní postupy
  - č.4 - Náležitosti oznámení o zahájení prací
  - č.5 - Práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, při jejichž provádění vzniká povinnost zpracovat plán
- 
- Nařízením 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
  - Nařízení vlády č. 32/2016 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.

Tato legislativa stanoví požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení při přípravě a provádění stavebních, montážních a udržovacích pracích a při pracích s nimi souvisejících. Základní povinnosti dodavatele stavebních prací je vést evidenci pracovníků od jejich nástupu do práce až po opuštění pracoviště. Je současně povinen vybavit všechny osoby, které vstupují na staveniště, osobními ochrannými pracovními prostředky odpovídajícími ohrožení, které pro tyto osoby z provádění stavebních prací vyplývá.

**Povinnost pracovníků při provádění stavebních prací je:**

- a) dodržovat technologické a pracovní postupy, návody, pravidla a pokyny
- b) obsluhovat stroje a zařízení a používat nářadí a pomůcky, které jim byly pro jejich práci určeny. Neměnit bez souhlasu odpovědného pracovníka nic na provozních, bezpečnostních a požárních zařízeních
- c) dodržovat bezpečnostní označení, výstražné signály a upozornění a pokyny pracovníků pověřených střežením ohrazeného prostoru
- d) provádět práci na určeném pracovišti, ze kterého se nesmí vzdálit bez souhlasu odpovědného pracovníka, kromě naléhavých důvodů, odchod jsou pracovníci povinni ohlásit odpovědnému pracovníkovi.

Na bezpečnost je nutno dbát především při zdvihání břemen a při pracích na elektrických strojích a zařízeních. Na jednotlivé práce smějí být nasazováni pouze pracovníci, kteří jsou na ně řádně vyškoleni a jsou poučeni příslušných bezpečnostních předpisů. Při pracích se stroji a zařízeními musí mít pracovníci oprávnění k jejich obsluze.

Před zahájením stavebních prací je nutno dodavatelem stavby ověřit stav inženýrských sítí, sítě vytýčit a práce provádět tak, aby nedošlo k narušení a zásahu do těchto sítí. Polohu inženýrských sítí je nutno ověřit kopanými sondami. Vytýčení průběhu inženýrských sítí zajišťuje přímý zhotovitel stavebních prací.

Jakýkoliv zásah do inženýrských sítí je nutno předem dohodnout se správcem sítě, za jehož dozoru budou prováděny i následující práce a práce v ochranném pásmu těchto sítí.

V případě, že na staveništi budou působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel stavby povinen určit koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi.

V tomto případě, že celková předpokládaná doba prací a činností je delší než 30 pracovních dnů 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 přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu, je zadavatel stavby povinen doručit oznámení o zahájení prací oblastnímu inspektorátu práce příslušnému podle místa staveniště.



Stavba musí být označena tabulí s uvedením potřebných údajů.

Před zahájením stavby zadavatel stavby zajistí, aby byl zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi.

Za bezpečnost provozu staveniště a jeho bezpečnostní vybavení zodpovídá příslušná dodavatelská organizace. Zhotovitel stavebních a montážních prací je povinen dbát na bezpečnost práce a provozu staveniště i v době své nepřítomnosti a používat doporučené pracovní postupy výrobců a dodavatelů materiálů a technologií. Na staveništi mají přístup pouze oprávněné osoby dodavatele a investora, a to pouze se souhlasem odpovědné osoby (stavbyvedoucí). Investor bude poučen generálním zhotovitelem o způsobu pohybu po staveništi. Zejména je třeba zabezpečit volné výkopy a místa na stavbě s možností pádu z výšky. Za bezpečnost provozu technických zařízení na staveništi zodpovídá jejich obsluha. Na staveništi bude na vhodném místě přístupný instruktážní návod pro řešení případných havarijních situací.

Zejména je nutno zdůraznit potřebu dodržování bezpečnostních předpisů při provádění zemních a bouracích prací, při zdvihání břemen, svařování a řezání plamenem a při pracích s elektrickými stroji a zařízeními eventuelně při práci pod vysokým napětím.

#### **Kontrolní prohlídky stavby:**

Na základě § 133 a 134 zákona č. 183/2006 Sb. budou na stavbě v průběhu realizace prováděny kontrolní prohlídky. Budou kontrolovány části stavby, které budou zakryty, případně trvale nepřístupné, jejichž vadné provedení by mohlo ohrozit užitné vlastnosti stavby. Zejména budou prováděny kontroly:

- vytýčení prostorové polohy stavby
- provedení ležatých potrubí a jejich napojení na stávající síť (napojení uličních vpustí)
- plán zemního tělesa a gabionové zdi a jejího odvodnění trativody, podélné drenáže
- gabionová zeď
- jednotlivé konstrukční vrstvy vozovky
- splnění požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby
- předepsané příčné sklony vozovek a chodníků
- venkovní schodiště, oplocení, finální terénní úpravy

#### **Nakládání s odpady**

Při realizaci stavebních prací budou v nutném rozsahu demontovány (odstraněny) stávající konstrukce vyžilé komunikace a budou provedeny zemní práce.

**Zemina** bude uložena na mezideponii, poté bude použita částečně zpět do stavby na ozelenění ploch nebo odvedena na skládku.

**Odpad** z prováděných demoličních prací je zaříděn dle katalogu odpadů (vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 8/2021 Sb. – Katalog odpadů. S odpadem bude nakládáno dle zákona č. 541/2020 Sb. Všechny odpady jsou skupiny 17 00 00 ... stavební a demoliční odpad.

Stavba po své realizaci nepředstavuje negativní změnu z hlediska ochrany životního prostředí (prašnost, emise, hluchost).

Z hlediska havarijních a likvidace závadných látek: strojní mechanismy musí mít hydraulické soustavy a palivové nádrže v řádném stavu, aby nedošlo ke kontaminaci půdy a vodního toku



ropnými produkty. Pro skladování a přepravu olejů jsou dle ČSN 65 6060 určeny druhy obalů. V prostorách stavby je zákaz mytí vozidel, výkopových mechanismů a agregátů chemickými rozpouštědly.

Dodavatel stavebních prací je povinen seznámit pracovníky své organizace, přicházející na stavbě do styku s ropnými látkami a oleji, s opatřeními uvedenými v této zprávě.

Při úniku ropných produktů do terénu při stavebních pracích je nutné zabránit dalšímu šíření, rozlitý materiál zachytit a zlikvidovat.

- **zastavení úniku** – zamezit utěsněním otvoru, trhlin, uzavření ventilů, zachycování kapaliny do nádob, vyčerpání kapaliny z hav. prostředku.
- **lokalizace úniku** – zastavit rozlévání vyteké kapaliny zřízováním hrázek, v případě velkého rozsahu přivolat profesionální Hasičský záchranný sbor.
- **Odstranění uniklých RPL** – uniklé látky soustředit do jímek a odčerpat. Sanace zasaženého území se provádí rozsypáním materiálu sajícího RPL, kontaminovaný materiál odveze zhotovitel stavby k ekologické likvidaci.

V následně uvedeném přehledu druhů odpadů jsou uvedeny odpady, jejichž vznik je v době zpracování dokumentace předpokládán. Některé druhy odpadů skutečně vzniklé během stavby nemusí být obsaženy v následujícím přehledu, a je proto nutné jejich následné zařazení dle skutečnosti. Zařazení se provádí dle vyhlášky č. 8/2021 Sb., katalog odpadů, ve znění pozdějších předpisů.

#### Kategorie ostatní odpady

Kód odpadu	Název odpadu	Poznámka	Množství (m3, m2, t, ks)	
17 01 01	Beton – most, provizorní most	Křídla		REC, LKV
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	Vrstvy konstrukce vozovky		OBL, LKV
17 04 05	Železo a ocel	Výztuž		SDS, LKV
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	Odkop pro konstrukci vozovky		REC, LKV
17 09 04	Stavební a demoliční odpady včetně směsných neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	Stávající konstrukce vozovky		SKL, LKV
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	Travní drn		KMP, LKV
20 03 01	Směsný komunální odpad	Kanceláře a prostory ZS		SKL, LKV
20 03 03	Uliční smetky	Čištění komunikací		SKL, LKV
20 03 04	Kal ze septiků a žump	Provizorní WC		LKV

#### Vysvětlivky - zkratky:

- KMP Kompostování, štěpkování  
LKV likvidace oprávněnou osobou (např. biodegradací, spálením, skládkováním, dalším využitím apod.) veškeré odpady je potřeba předat pouze osobě oprávněné odpady převzít v souladu se zákonem o odpadech a dále s nimi nakládat.  
OBL obalovna asfaltových směsí (k druhotnému využití)  
REC recyklace; opětovné použití  
SDS sběrna druhotných surovin  
SKL skládka s příslušným oprávněním, původce odpadu je povinen zajistit vždy přednostní využití odpadů před navrhovaným odvozem odpadů na skládku, dle hierarchie způsobů nakládání



s odpady stanovených v §9a zákona o odpadech.

Všechny odpady je požadováno evidovat a shromažďovat na staveništi v souladu s vyhláškou MŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů.

Poznámka - výměry:

přesné názvy kódů druhů odpadů jsou uvedeny v katalogu odpadů

na stavbě se mohou vykytovat i jiné druhy odpadů neuvedené v tabulce (viz v textu)

**Kategorie nebezpečné odpady**

Kód odpadu	Název odpadu	Poznámka	Množství (m <sup>3</sup> / m <sup>2</sup> )	
05 01 05*	Uniklé (rozlité) ropné látky.	havárie, popř. úkapy ze stavební techniky	Dle potřeby likvidace případného vzniku NEL	LKV
13 07 01*	Topný olej a motorová nafta.	havárie, popř. úkapy ze stavební techniky	Dle potřeby likvidace případného vzniku NEL	LKV
15 02 02*	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami.	znečištěné dřevní piliny, písek, fibroil, vapex, hadry – sanace havárie; likvidace asfaltových emulzí při pokládání vozovek	Dle potřeby likvidace případného vzniku NEL	LKV
17 03 01*	Asfaltové směsi obsahující dehet	Množství odpadu na stavbě, který je definován dle vyhlášky č. 130/2019 Sb.	Procentuální zastoupení bude doloženo v době realizace stavebních prací na základě doplňkového průzkumu.	LKV
17 06 03*	Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky.	Celoplošná izolace mostů, asfaltové izolační pásy, likvidace spálením	0 t	LKV

**Vysvětlivky - zkratky:**

LKV likvidace oprávněnou osobou (např. biodegradací, spálením, apod.)

Poznámka - výměry:

přesné názvy kódů druhů odpadů jsou uvedeny v katalogu odpadů

na stavbě se mohou vykytovat i jiné druhy odpadů neuvedené v tabulce (viz v textu)

Všechny nebezpečné odpady je požadováno evidovat, shromažďovat a likvidovat v souladu s vyhláškou MŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů. Odpad charakteru „N“ je nutné v průběhu stavby shromažďovat odděleně do zvlášť k tomu určených uzavřených nádob z nepropustných materiálů, které je nutné chránit proti odcizení, neodborné manipulaci a úniku nebezpečné látky do okolního prostředí.



## **j) Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch osobami s omezenou schopností pohybu a orientace**

Nově navržené úpravy jsou navrženy v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb. Stavba nevyžaduje bezbariérové řešení s možností pohybu nevidomých spoluobčanů. Bezbariérová trasa je stávající nezměněna po levé straně komunikace ve směru staničení.

V místě nového sjezdu bude obrubník směrem do silnice snížen na +5cm. Snížený obrubník v místech sjezdu nepřesahuje délku 6,0m.

Chodník je navržen v minimální šíři 1,50m. Příčný sklon chodníku je max. do 2,0%. Sklon do 2,0% je navržen i ve sjezdu a to v šíři chodníku či v min. šíři 90cm podél přirozené či umělé vodící linie.

V místech změny výškového průběhu obrubníku jsou navrženy rampové části obruby o maximálním podélném sklonu 12,5% na délce 1,0m až 2,0m.

Základní výška silničního obrubníku je +15cm, v místech sjezdů +5cm a v místech nástupů na nové venkovní schodiště +15cm.

*Veškeré použité materiály pro prvky pro nevidomé musí být dle NV 215/2016 Sb. a TN TZÚS 12.03.04-06. Certifikáty použitého materiálu budou předány zhotovitelem u kolaudace.*

## **k) Závěr**

Závěrem ještě jednou upozorňujeme na dodržování zásad bezpečnosti práce a ochrany pracujících během celé výstavby a na bezpodmínečnou nutnost vytýčení trasy všech inženýrských sítí jejich správci ještě před zahájením stavebních prací.

Při stavbě nesmí být použito jemných frakcí kameniva z lomů s prokázaným výskytem azbestu nad 0,1% (hmotnostního).

Případné konkrétní výrobky jsou uvedeny ve vztahu k zákonu č. 134/2016 sb., o zadávání veřejných zakázek, jako referenční !!