

STUPEŇ PD:

**změna stavby před dokončením**

OBJEDNATEL / STAVEBNÍK:

Obec Hrušovany

adresa: Hrušovany 15, 431 43 Hrušovany

email: ou.hrusovany@volny.cz

telefon: 474 692 310

IČ: 002 61 874

ZPRACOVATEL: ALEŠ DVOŘÁK

místo podnikání: Ostrov 2212, 438 01 Žatec

provozovna: Masarykova 355, 438 01 Žatec

email: ales.dvorak@projekty-zatec.cz

telefon: 774 492 007

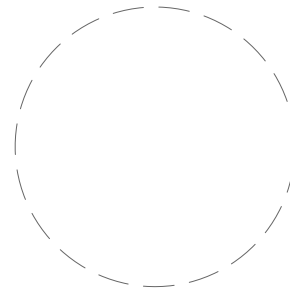
IČ: 718 70 962

ZOD. PROJEKTANT: ALEŠ DVOŘÁK

NAPSAL: ALEŠ DVOŘÁK

KONTROLOVAL: DANIEL NOCIAR

AUTORIZACE:



DATUM: 09 / 2024

ROZMĚR: 210 x 297

FORMÁT: A4

NÁZEV PROJEKTU:

**Lokalita pro výstavbu  
rodinných domků v obci  
Hrušovany - etapa II.**

ČÁST DOKUMENTACE:

**D.1.1.  
KOMUNIKACE A ZPEVNĚNÉ PLOCHY**

NÁZEV VÝKRESU:

**TECHNICKÁ ZPRÁVA**

ČÍSLO VÝKRESU:

**D.1.1.01**

ČÍSLO

PARÉ:

# TECHNICKÁ ZPRÁVA

**Obsah** str. 1

- a) **Identifikační údaje objektu** str. 1
- b) **Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení** str. 1-2
- c) **Vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci – dopravní údaje, geotechnický průzkum** str. 2
- d) **Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby** str. 2
- e) **Návrh zpevněných ploch, včetně příkladných výpočtů** str. 2 - 5
- f) **Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace** str. 5
- g) **Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku** str. 5
- h) **Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu** str. 6 - 13
- i) **Vazba na případné technologické vybavení** str. 13 - 15
- j) **Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů** str. 15 - 16
- k) **Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami omezenou schopností pohybu nebo orientace** str. 16

## a) Identifikační údaje objektu

D.1.1 - Objekty pozemních komunikací

D.1.1 - Komunikace a zpevněné plochy

V dané lokalitě proběhlo slučování pozemků katastrálním úřadem. Stavební povolení je vydané k pozemkům 389/4, 389/21, 389/20, které jsou nově sloučeny do pozemkové parcely 380/13 a 961.

Stavba nepřesahuje původní rozsah a nemůže být umístěna na jiných pozemcích než investora Obce Hrušovany.

Seznam pozemků na nichž se umísťuje stavba:

**Obec:** Hrušovany [563072], **Katastrální území:** Hrušovany u Chomutova [648779]

**380/13** - 6151m<sup>2</sup> – ostatní plocha / ostatní komunikace  
– Obec Hrušovany, č. p. 15, 431 43 Hrušovany

**961** - 2574m<sup>2</sup> – ostatní plocha / ostatní komunikace  
– Obec Hrušovany, č. p. 15, 431 43 Hrušovany

## b) Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

Nová komunikace vytváří propojení dvou lokalit pro bydlení. Obě propojené lokality a tato propojovací komunikace jsou povoleny od 26.10.2005, stavebním úřadem v Chomutově. Č.j.: ODaSČ/9984/05. Celá lokalita byla projektována a vystavěna na etapy a po etapách i kolaudována. V propojovací komunikaci již byly zhotoveny inženýrské sítě. Poslední stavbou z tohoto povolení je tedy stavba propojovací komunikace. Tato dokumentace řeší změnu stavby před dokončením. Změna je vyvolaná skutečným stavem již vyhotovených etap, změnou ve způsobu provozu, typu materiálu krytu komunikace, vybudováním stavěného příčného prahu, třemi novými podélnými parkovacími stáními a opravou vjezdu k RD č.p. 75. Stavěný příčný práh je vybudován z důvodu vjezdu do obytné zóny a zpomalení před

křižovatkou. V původní PD byla celá dokumentace a všechny 3 její části řešeny jako obytná zóna. Horní komunikace však byla částečně provedena jako obytná zóna a částečně s běžným provozem. V místě napojení není obytná zóna, ale místo napojení se této obytné zóny přímo dotýká. Naopak dolní část je napojena na komunikaci v režimu obytné zóny. Z tohoto důvodu je část komunikace v běžném dopravním režimu a část je v režimu obytné zóny. Tato propojovací komunikace je zhotovena jako poslední část z důvodu malého dopravního významu. Z tohoto důvodu zde není vybudován chodník, který by ani neměl návaznost v okolní zástavbě. Komunikace, parkovací stání, příčný práh i sjezd jsou vybudovány s povrchem z betonové skladebné dlažby. Podél komunikace jsou osazeny 3 nové lampy, doplňující 1 stávající. Nově jsou osazeny 3 vpusti a liniový žlab. Provoz na dvou nových křižovatkách je upraven dle dopravního režimu a je podpořen svislým dopravním značením. Poslední částí jsou chráničky pro možnost budoucího protažení datových kabelů.

**c) Vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci – dopravní údaje, geotechnický průzkum**

Zaměření bylo vyhotoveno Richardem Červenkou v třídě přesnosti 3, v souřadnicovém systému JTSK a výškovém systému Bpv.

Katastrální mapa, jako podklad projektu byla zajištěna v digitální podobě. Nejedná se o památkově chráněnou oblast, proto nebyl proveden památkově-historický průzkum.

Investor nařizuje zhotoviteli při plánování termínu a přípravě HMG zahrnout i archeologický průzkum (21 dní).

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

Součástí výstavby komunikace je i nové veřejné osvětlení leddiodovými svítidly a chráničky pro možnost budoucího protažení datových kabelů.

**e) Návrh zpevněných ploch, včetně příkladných výpočtů**

**Bourací práce**

Bourací práce se týkají především vybouráním betonové dlažby –  $1,6\text{m}^2/0,1\text{m}^3$ , bourání betonu mocnosti 150mm –  $8,5\text{m}^2/1,3\text{m}^3$  a vytrhání obrub 100/250 včetně lože –  $5,4\text{bm}/0,4\text{m}^3$ . Ubourání 4ks kanalizačních šachet, pro provedení výškové úpravy.

**Výkopové práce**

Provádění zemních prací musí být v souladu s TKP kapitola 4 – Zemní práce – práce musí být prováděny v souladu se zákonem č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, nařízením vlády 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Výkopy jsou pro potřeby rozpočtů definovány na tloušťku nových konstrukcí. Očekávaná objemová hmotnost zemin je  $1770\text{kg}/\text{m}^3$ , při koeficientu nakypření 1,2.

Výpočet množství potřebných výkopů:

Komunikace včetně drenáže -  $311\text{m}^3$

Parkovací stání -  $26\text{m}^3$

Sjezd -  $17\text{m}^3$

Lampy -  $0,15\text{m}^3$

Chráničky + šachty -  $89\text{m}^3$

Vpusti + kanalizace –  $18,4\text{m}^3$

Patky svislého DZ –  $0,2\text{m}^3$

Celkem =  $311 + 26 + 17 + 0,15 + 89 + 18,4 + 0,2 = \underline{461,75\text{m}^3} \times 1,77 = \underline{817,3\text{t}}$

Zásypy:  $\underline{28\text{m}^3}$  – použity výkopové zeminy. Zbytek zemin  $\underline{768\text{t}}$  je uložen na nejbližší skládku. Pro potřeby rozpočtu je počítáno se skládkou v obci Údlice (10km).

Vzhledem k tomu, že v lokalitě nemusí být dostatečně únosná pláň, bude postupováno následovně:

- provedou se nejprve výkopy na skladbu komunikace
- lokálně se na 3 místech zhutní pláň
- statickou zkouškou únosnosti pláně dojde k ověření únosnosti
- v případě dostatečně únosné pláně (30MPa) bude pokračováno v hutnění a dokončení stavby podle základního rozpočtu
- v případě, že pláň není dostatečně únosná, bude odkopáno dalších 150mm, provedeno kompletní hutnění parapláně, odseparování parapláně netkanou geotextilií 300g/m<sup>2</sup> a konstrukce budou doplněny o 150mm ŠDB.
- ŠD (sanace) je hutněna na 30MPa na kterou je budována konstrukce dle projektu

Výkopy, přesuny hmot, skládkovné, doplnění konstrukce, položení geotextilie a 3x hutnění zkoušky, které se realizují jen v případě nedostatečné únosnosti pláně, jsou samostatnou částí rozpočtu nazvanou sanace. Tato část bude během výběrového řízení neceněna. **Sanace budou realizovány pouze v případě nedostatečné únosnosti pláně!**

V případě, že dojde ke kontaminaci zemin vlivem stavby, či havárie (úniku kapalin ze strojů) je s takovou zeminou zacházeno jako s nebezpečným odpadem. Sklony svahů stavebních výkopů by neměly přesahovat poměr 1:1 a v případě sprašových hlín 1:0,5. V místech, kde dojde k výkopům ve styku s podzemní vodou, je nutno z důvodu silných přítoků a také kavernaci stěn výkopů uvažovat s trvalým pažením výkopů a to až po povrch terénu, resp. po dosah kavernace (nadvýlomům).

Provedení zemní pláně musí zajistit odvod srážkové vody. Sklon musí být upraven na hodnotu min. základního příčného sklonu 3%. Na paraplání musí být dosažena nejmenší hodnota modulu přetvárnosti z druhého zatěžovacího cyklu  $E_{def,2} = 30\text{Mpa}$ , stanoveného dle ČSN 72 1006. Směrné hodnoty poměru:  $E_{def,2}/E_{def,1} = 2,0$ .

Zemní pláň se musí chránit před poškozením a znečištěním. Proto se musí omezit pojíždění stavebními mechanizmy a dopravními prostředky pouze na nezbytné minimum. Dále není přípustné na pláni provádět jakékoliv ukládání (mezideponie) stavebního materiálu nebo pláň využívat k parkování techniky. V případě poškození nebo znečištění se musí provést okamžitá oprava zejména tehdy, když poškození narušuje odvodnění zemní pláně.

Splnění projektem definovaných parametrů bude **prokázáno kontrolními zkouškami** provedenými dle ČSN uvedených v tab. 10a, ČSN 73 6133. Přesnou polohu zkoušek stanoví TDI po konzultaci s projektantem vykonávající autorský dozor. Projektant předběžně navrhuje 9 zkoušek hutnění – 3x na pláni a 6x na konstrukcích.

## Vytyčení

Stavba je provedena dle vytyčovacího výkresu, určené základní vytyčovací body, v souřadnicích v JTSK (výškový systém B.p.v), které určují základní tvar stavby. Vytyčovací body jsou součástí vytyčovacího výkresu i přílohou technické zprávy. Silniční obruby jsou vytyčeny v místě styku s komunikací, sadové naopak v místě styku se zelení.

**Situační řešení, šířkové uspořádání, výškové a sklonové řešení**

Šířky vycházejí z ČSN 736110 – Projektování místních komunikací.

Výškové řešení komunikací vychází převážně ze stávajících výšek a stávajících obrub a je nutné ho respektovat. Výškové přechody na odrazech obrub jsou v dokumentaci naznačeny klíny a u každé obruby je určen její odraz.

Podélné sklony jsou stávající, sklon chodníků je jednostranný – 2%.

Poklopy na kanalizace, hydrantů, či vodovodní úzavěrů budou výškově upraveny. Kompletně nově budou provedeny uliční vpusti. Použity jsou vpusti třídy zatížení D, s minimální únosností 400kN.

**Konstrukce****SKLADBA PRO KOMUNIKACI – A**

TP170 - str. 66 - D2-D-1/VI/PIII

Betonová dlažba (100/200)		80 mm	ČSN 73 6131
Lože ŠD <sub>A</sub> (frakce 4-8)		40 mm	ČSN 73 6126-1
ŠD <sub>B</sub>	(70MPa)	150 mm	ČSN 73 6126-1
ŠD <sub>B</sub>	(50MPa)	200 mm	ČSN 73 6126-1
Zemní pláň	(30MPa)		ČSN 73 6133
celkem		470 mm	

**SKLADBA PRO PŘÍČNÝ PRÁH – B**

TP170 - str. 66 - D2-D-1/VI/PIII

Betonová dlažba (100/200)		80 mm	ČSN 73 6131
Lože ŠD <sub>A</sub> (frakce 4-8)		40 mm	ČSN 73 6126-1
ŠD <sub>B</sub>		0-100 mm	ČSN 73 6126-1
ŠD <sub>B</sub>	(70MPa)	150 mm	ČSN 73 6126-1
ŠD <sub>B</sub>	(50MPa)	200 mm	ČSN 73 6126-1
Zemní pláň	(30MPa)		ČSN 73 6133
celkem		470 - 570 mm	

**SKLADBA PRO SJEZD A PARKOVÁNÍ – C**

TP170 - str. 66 - D2-D-1/O/PIII

Betonová dlažba (100/200)		80 mm	ČSN 73 6131
Lože ŠD <sub>A</sub> (frakce 4-8)		40 mm	ČSN 73 6126-1
ŠD <sub>B</sub>	(50MPa)	200 mm	ČSN 73 6126-1
Zemní pláň	(30MPa)		ČSN 73 6133
celkem		320 mm	

**Obrubníky**

Silniční 150,250,1000mm – 41bm

Silniční 150,150,1000mm – 167bm

Silniční 100,200,1000mm – 36bm

Sadové 50,250,1000mm – 10bm

Silniční obruby 150,250,1000 jsou použity v místech odrazu obrub 10cm, obrubníky 150,150,1000 jsou osazeny v místech odrazu obrub 2-5cm, obrubníky 100,200,1000 jsou osazeny v místech odrazu obrub 0cm. Obrubníky 50,200,500 lemuji sjezd k č.p. 75.

**Barevné řešení**

Pojezdná dlažba – barva šedá v kombinaci s antracitovou, rovný povrch – **bez zkosených hran**

Varovné pásy pojezdná dlažba – barva červená, reliéfní povrch

Parkovací stání - barva šedá v kombinaci s antracitovou

Sjezd - barva šedá

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

Ve stávajícím stavu jsou podélnými a příčnými sklony plochy odvodněny do nových vpustí a liniového žlabu. Navýšení vod odváděných do dešťové kanalizace nemá negativní vliv na zařízení dešťové kanalizace. Kanalizace byla vytvořena právě pro odvodnění této komunikace.

Výpočet 15-ti minutového přívalového deště na chodníky.

$$\text{Sběrná plocha} = 459 + 32 + 5,5 + 50 + 52 + 2 = 600,5\text{m}^2$$

$$Q = 0,9 \times E \times S_b \times r \text{ (m}^3\text{)}$$

Q ..... Množství vody spadlé na plochu při 15-ti minutovém přívalovém dešti

0,9 ..... je 900 sekund (15 minut) / 1000 (převod z litrů na m<sup>3</sup>)

E ..... je součinitel odtoku z výrobních ploch a pro sklon 1 - 5 % má hodnotu 0,8

S<sub>b</sub> ..... je sběrná plocha v m<sup>2</sup> – 600,5m<sup>2</sup> (součet zpevněných ploch)

r – 0,02 ..... je nezredukováná intenzita 15 minutového přívalového deště

$$1 \times s - 1 \times m - 2$$

$$Q = 0,9 \times 0,8 \times 600,5 \times 0,02 = 8,65\text{m}^3/15\text{m}$$

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

Stávající svislé dopravní značení:

- IZ 5a – Obytná zóna
- IZ 5b – Konec obytné zóny

Nové svislé dopravní značení:

- B 4 – Zákaz vjezdu nákladních automobilů nad 12t – 2x napínací páska na lampu
- IP 12c – Parkoviště podélné stání – 2x jednostranná objímka na sloupek
- P 2 – Hlavní pozemní komunikace + E 2b – tvar křižovatky – 2x  
- 4x jednostranná objímka na sloupek
- P 4 – Dej přednost v jízdě! - 4x jednostranná objímka na sloupek – 2x
- IZ 5a – Obytná zóna na společném sloupku s IZ 5b – 2x oboustranná objímka na sloupek
- IZ 5b – Konec obytné zóny na společném sloupku s IZ 5a – 2x oboustranná objímka na sloupek
- dopravní zrcadlo – kruhové, nerozbitné ø 900mm - 2x napínací páska na lampu

Na instalaci SDZ jsou použity sloupky ø 70mm, s plastovou krytkou, do kotvících hliníkových patek, které jsou zality do betonových patek C20/25, nebo pomocí pásek a ocelových spon na lampy VO.

Dopravní značení v průběhu stavby se provádí na základě vypracování výkresu dopravně inženýrských opatření před zahájením výstavby. Výkres bude opatřen termínem zahájení a dokončení. Veškeré výkopy v intravilánu obce budou ohrazeny a v noci nasvětleny. Výkopy musí být zabezpečeny dle požadavků uvedených ve vyhlášce č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, Příloha č. 2, bod 4. Výkopy a stavenišť.

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

**Před zahájením stavby budou veškeré IS vytyčeny přímo na staveništi. Dle vyjádření jednotlivých správců IS a zakresů jejich zařízení nelze přesně určit polohu některých IS a proto budou veškeré sítě vytyčeny.** Před zahájením stavebních (výkopových prací) bude dodavatel stavby informovat příslušné správce IS o zahájení stavby s udáním termínů. Dodavatel stavby bude bezpodmínečně dodržovat podmínky jednotlivých správců IS a bude respektovat podmínky stavebního povolení a ostatních vyjádření (viz. dokladová část).

V průběhu prací bude umožněn (v rámci možností) přístup pro požární vozidla a vozidla záchranné služby.

Dodavatel stavby v průběhu realizace stavby zajistí přístup k objektům a bude dodržovat bezpečnostní předpisy i v případě provizorních opatření pro přístup k sousedním pozemkům (lávky, atd.)

**Dodavatel stavby pořídí záznam všech stávajících objektů a především důkladně zdokumentuje veškeré statické i jiné poruchy přilehlých staveb.** Tento záznam je uložen u dodavatele stavby pro případné vyřízení stížností majitelů přilehlých staveb.

Veškeré stávající objekty v navržených zpevněných plochách jsou výškově upraveny a přizpůsobeny nové výškové úrovni. Při realizaci stavby budou dodrženy veškeré podmínky jednotlivých správců IS. Tyto podmínky jsou uvedeny v jejich vyjádření ke stavbě. Tato vyjádření jsou součástí PD – viz. dokladová část. Při realizaci stavby postupuje dodavatel tak, aby byla dodržena ČSN 73 6005 „Prostorové uspořádání sítí technického vybavení“.

Stavba je v kolizi s následujícími sítěmi:

- veřejné osvětlení – ve správě obce Hrušovany
- gravitační dešťová kanalizace – ve správě obce Hrušovany
- plynovod – ve správě GasNet
- gravitační splašková kanalizace – ve správě SČVK
- vodovod – ve správě SČVK
- elektro kabely podzemní vedení NN – ve správě ČEZ Distribuce
- telekomunikační kabely podzemní – ve správě Cetin

U žádné ze sítí není sníženo krytí.

V celém území třeba respektovat ochranná pásma stávajících inženýrských sítí:

**Plynovody**

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

- |                                       |                              |
|---------------------------------------|------------------------------|
| • plynovody STL                       | 1m na obě strany od půdorysu |
| • plynovody NTL                       | 1m na obě strany od půdorysu |
| • plynovody VTL                       | 4m na obě strany od půdorysu |
| • plynov. přípojky v zast. území obce | 1m na obě strany od půdorysu |
| • technologické plynárenské objekty   | 4m                           |

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

Nad plynovodem jsou výkopové práce prováděny ručně a nebudou zde žádné deponie ani mezideponie materiálu, či zemin.

**Vodovody, kanalizace, stokové sítě a související objekty**

Ochranná pásma vodovodních řadů a kanalizačních stok jsou určena zákonem č. 458/2000 Sb. Způsob vymezení ochranných pásem určuje § 23.

- Vodovodní řady a kanal. stoky do prům. 500 mm vč: 1,5 m od vnějšího líce
- Vodovod. řady a kanal. stoky s prům. nad 500 mm: 2,5 m od vnějšího líce

**Elektro – silnoproud**

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

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

Elektro - nadzemní vedení o napětí nad 1 kV do 35 kV včetně:

- Pro vodiče bez izolace 7 m od krajního vodiče
- Pro vodiče s izolací základní 2 m od krajního vodiče
- Pro závěsné kabelové vedení 1 m od krajního vodiče

Elektro - nadzemní vedení, měřená od krajního vodiče

- Pro napětí nad 35kV do 110 kV včetně 12 m
- Pro napětí nad 110kV do 220 kV včetně 15 m
- Pro napětí nad 220kV do 400 kV včetně 20 m
- Pro napětí nad 400 kV 30 m
- Elektro - závěsné kabelové vedení 110kV 2 m od krajního vodiče

Elektro - podzemní vedení elektrizační soustavy:

- Pro napětí do 110 kV včetně 1 m po obou stranách od krajního kabelu
- Pro napětí nad 110 kV 3 m po obou stranách od krajního kabelu

Při realizaci stavby je zajištěna dostatečná ochrana kabelového vedení NN. S kabelem /NN nebude při provádění činností bez souhlasu PDS nijak manipulováno. Základy staveb, popř. paty sloupků oplocení, konstrukcí, stožáry lamp VO, sloupky dopravního značení, obrubníky zpevněných ploch (v souběhu), hrany výkopů apod. jsou umístěny ve vzdálenosti min. 0,6 m od krajního kabelu podzemního kabelového vedení NN a min. 2 m od základu/paty distribuční trafostanice VN/NN.

**Telekomunikační zařízení**

Ochrana telekomunikačních zařízení je upravena zákonem č.151/2000 Sb. o telekomunikacích. Způsob vymezení ochranných pásem určuje § 92. Telekomunikační zařízení, které se organizace spojů, vojenská správa nebo organizace ministerstva vnitra rozhodla ochránit, mají určena ochranná pásma. Tato pásma vymezuje jmenovitě příslušný orgán územního plánování. Existence a rozsah ochranného pásma telekomunikačního zařízení se zjistí u správce příslušného zařízení, případně u územně příslušného orgánu územního plánování.

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

**Podmínky pro stavební práce v ochranných pásmech jsou dány zvláštními předpisy a podmínkami správců zařízení, některé předpisy jsou uvedeny výše.**

### Kácení

Kácení probíhá pouze v rozsahu ořezání keřů – max. 30m<sup>3</sup>.

V případě, že během realizace stavby dojde k výkopovým pracím v blízkosti porostů, jenž se nekácejí a to jak samostatně stojících vzrostlých dřevin, tak skupin keřů do vzdálenosti bližší než 2,0m, tyto budou před začátkem a během realizace stavby chráněny takto:

- kmeny vzrostlých stromů do výšky 2,0m jsou chráněny dřevěným bedněním, případně geotextilií. Dále může během výstavby dojít k odlomení stávajících větví korun stromů. V případě, že dojde k jejich odlomení a je nutné provést zařízení.
- ulomené větve pilkou s hladkým řezem a následně provést ošetření řezu vhodnou ochranou (např. štěpařský vosk atd.)
- dále může dojít během výkopových prací k většímu poškození kořenových částí stromů. Jedná-li se o větší kořeny o průměru min 40mm a dojde k jejich překopnutí, je nutné provést zařízení ulomené části kořenu hladkým řezem a následně provést ošetření řezu vhodnou ochranou např. štěpařským voskem.

### Péče o životní prostředí

Zabezpečení výstavby z hlediska péče o životní prostředí si vyžádá stálou kontrolní a řídicí činnost pracovníků vedení stavby.

Podle stavebního zákona je třeba vytvořit při stavbě podmínky odpovídající zájmům ochrany životního prostředí.

Při realizaci je nutno dodržovat obecné zásady ochrany životního prostředí v souladu se zákonem č. 326/2017 Sb. jako:

- ochrana životního prostředí zahrnuje činnosti, jimiž se předchází znečišťování nebo poškozování živ. prostředí, nebo se toto znečišťování nebo poškozování omezuje a odstraňuje. Zahrnuje ochranu jednotlivých složek, druhů organismů nebo konkrétních ekosystémů a jejich vzájemných vazeb, ale i ochranu živ. prostředí jako celku.
- území nesmí být zatěžováno lidskou činností nad míru únosného zatížení
- každý je povinen především opatřeními přímo u zdroje předcházet znečišťování nebo poškozování živ. prostředí a minimalizovat nepříznivé důsledky své činnosti na živ. prostředí. Při nakládání s odpady se řídit ustanovením zák. č. 541/2020 Sb. o odpadech a vyhláškami s ním souvisejícími (vyhláška č 8/2021 Sb.). Podle zákona o odpadech jsou odpady vzniklé při stavbě přednostně využívány a recyklovány.

Během stavby se očekávají tyto odpady:

Katalogové číslo	Název odpadu	Maximální množství
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly – <b>druhotná surovina (R1)</b>	0,05t
15 01 02	Plastové obaly – <b>druhotná surovina (R3)</b>	0,05t
15 01 03	Dřevěné obaly (rozbité palety) – <b>druhotná surovina (R1)</b>	0,05t
17 01 01	Beton – nebude skládkován – <b>recyklace (R5)</b>	1,5m <sup>3</sup> – 3,75
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01 (Živice) – <b>recyklace (R5)</b>	0,0m <sup>3</sup> – 0,0t
17 04 11	Kabely neuvedené pod číslem 17 04 10 – <b>skládka (D1)</b>	0,02t
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03 – <b>skládka (D1)</b>	433,9m <sup>3</sup> – 768t
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad – <b>kompostárna (R3)</b>	0,1t

Příloha č. 1 k zákonu č. 8/2021 Sb.

Vyprodukované odpady budou likvidovány odbornou firmou.

Způsoby využívání odpadů:

- R 1 Využití odpadu způsobem obdobným jako paliva nebo jiným způsobem k výrobě energie
- R 2 Zpětné získávání nebo regenerace rozpouštědel
- R 3 Recyklace nebo zpětné získávání organických látek, které se nepoužívají jako rozpouštědla (včetně kompostování a dalších biologických transformačních procesů)
- R 4 Recyklace nebo zpětné získávání kovů a sloučenin kovů
- R 5 Recyklace nebo zpětné získávání ostatních anorganických materiálů
- R 6 Regenerace kyselin nebo zásad
- R 7 Zpětné získávání látek používaných ke snižování znečištění
- R 8 Zpětné získávání složek katalyzátorů
- R 9 Rafinace olejů nebo jiný způsob opětovného použití olejů
- R 10 Aplikace do půdy, která je přínosem pro zemědělství nebo zlepšuje ekologii
- R 11 Využití odpadů získaných některým ze způsobů uvedených pod označením R 1 až R 10
- R 12 Úprava odpadů před využitím některým ze způsobů uvedených pod označením R 1 až R 11
- R 13 Skladování odpadů před využitím některým ze způsobů uvedených pod označením R 1 až R 12 (s výjimkou dočasného skladování v místě vzniku před sběrem)

Způsoby odstraňování odpadů:

- D 1 Ukládání v úrovni nebo pod úrovní terénu (například skládkování)
- D 2 Úprava půdními procesy (například biologický rozklad kapalných odpadů nebo kalů v půdě)
- D 3 Hlubinná injektáž (například injektáž čerpatelných odpadů do vrtů, solných komor nebo prostor přírodního původu)
- D 4 Ukládání do povrchových nádrží (například vypouštění kapalných odpadů nebo kalů do prohlubní, vodních nádrží nebo lagun)
- D 5 Ukládání do speciálně technicky provedených skládek (například ukládání do utěsněných oddělených prostor, které jsou uzavřeny a izolovány navzájem i od vnějšího prostředí)
- D 6 Vypouštění do vodních těles s výjimkou moří a oceánů
- D 7 Vypouštění do moří a oceánů, včetně ukládání na mořské dno
- D 8 Biologická úprava jinde v této příloze nespecifikovaná, jejímž konečným produktem jsou sloučeniny nebo směsi, které se odstraňují některým ze způsobů uvedených pod označením D 1 až D 12
- D 9 Fyzikálně-chemická úprava jinde v této příloze nespecifikovaná, jejímž konečným produktem jsou sloučeniny nebo směsi, které se odstraňují některým ze způsobů uvedených pod označením D 1 až D 12 (například odpařování, sušení, kalcinace)
- D 10 Spalování na pevnině
- D 11 Spalování na moři
- D 12 Trvalé uložení (například ukládání v kontejnerech do dolů)
- D 13 Míšení nebo směšování před odstraněním některým ze způsobů uvedených pod označením D 1 až D 12
- D 14 Přebalení před odstraněním některým ze způsobů uvedených pod označením D 1 až D 13
- D 15 Skladování před odstraněním některým ze způsobů uvedených pod označením D 1 až D 14 (s výjimkou dočasného skladování v místě vzniku před sběrem)

Průběžná evidence odpadů vznikajících v průběhu výstavby objektu, je vedena v rozsahu stanoveném vyhláškou MŽP ČR. Evidence je vedena v týdenních intervalech. Formuláře, na kterých je evidence vedena, jsou uloženy u pracovníka stavby odpovědného za nakládání s odpady. Hlášení o produkci a nakládání s odpady, jakož i údaje o zařízení, jsou příslušnému obecnímu úřadu s rozšířenou působností zasílány v režimu stanoveném vyhláškou MŽP ČR. Evidenční listy odpadů, výsledky veškerých laboratorních rozborů odpadů a výsledky všech případných kontrol jsou archivovány tak, aby mohly sloužit orgánům státní správy v oblasti odpadového hospodářství, hygienickým a vodohospodářským a inspekčním orgánům jako podkladový materiál.

Před uvedením stavby do provozu (před vydáním kolaudačního souhlasu) budou doloženy doklady o řádném zneškodnění odpadů vzniklých v celém průběhu stavby na odbor životního prostředí příslušného městského úřadu.

Provádění stavby nesmí mít negativní vliv na přírodu a krajinu.

Při provádění prací je dodržována ČSN 83 9011 Práce s půdou, ČSN 83 9021 Rostliny a jejich výsadba, ČSN 83 9031 Trávníky a jejich zakládání, ČSN 83 9041 Technicko-biologické způsoby stabilizace terénu - Stabilizace výsevy, výsadbami, konstrukcemi ze živých a neživých materiálů a stavebních prvků, kombinované konstrukce, ČSN 83 9051 Rozvojová a udržovací péče o vegetační plochy a ČSN 83 9061 Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích. Zachovávané dřeviny v dosahu stavby jsou po dobu výstavby náležitě chráněny před poškozením, např. prkenným bedněním. Nekontaminovaná zemina a jiný přírodní materiál vytěžený během stavební činnosti, v případě zajištění ve svém přirozeném stavu je použit pro účely stavby na místě, na kterém byl vytěžen, proto se na něj nevztahuje zákon o odpadech.

Po dobu provádění stavebních prací je třeba výhradně používat vozidla a stavební mechanizmy, které splňují příslušné emisní limity na základě platné legislativy pro mobilní zdroje.

Použité mechanizmy jsou povinně vybaveny prostředky k zachycení příp. úniků olejů či PHM do terénu. Stavbu je nutno provádět takovým způsobem, aby nedošlo ke kontaminaci půdy, povrchových a podzemních vod cizorodými látkami. Stavba je vybavena soupravou pro asanaci případného úniku ropných látek, např. stacionární havarijní sady.

Dotčené území se nenachází v oblasti se zvláštní ochranou. Vliv provozu na ovzduší a jeho ochrana se posuzuje dle č. 201/2012 Sb.. Řešené území nepatří do oblasti se zvláštní ochranou. Nevyskytuje se úlet látek, uvedených v seznamu látek v příloze 1, které znečišťují ovzduší. Z hlediska ochrany zdraví je nosným podkladem pro posuzování zákon č. 258/2000 Sb. O ochraně veřejného zdraví ve znění navazujících vyhlášek. Navržena stavba nepřichází do styku s chemickými karcinogeny v duchu vyhlášky č.89/2001 Sb. Zacházení s jedy, žiravinami a omamnými látkami dle vyhlášky č.10/1999 Sb. není na stavbě provozováno. Styk s elektromagnetickým zářením dle vyhlášky č. 20/2001 Sb. se nevyskytuje. Požadavky na ochranu zdraví před ionizačním zářením dle vyhlášky č.18/1997 Sb. na základě povahy stavby nejsou uplatněny. Nejsou používány stavební materiály s hmotnostní aktivitou větší než 120 Bq/kg.

### **Bezpečnost na stavbě**

Stavba nevyžaduje žádná zvláštní opatření, kromě běžného dodržování předpisů v oblasti BOZP, které stanoví prováděcí předpis k zákonu č. 309/2006 Sb. (Nařízení vlády č.591/2006Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích). Pro tuto stavbu je třeba, aby ve smyslu výše citovaného zákona zadavatel stavby stanovil koordinátora BOZP (osoba splňující stanovené předpoklady odborné způsobilosti, §10). S ohledem na požadavky nařízení vlády č. 591/2006Sb, příloha č.5,:

1. Práce vystavující zaměstnance riziku poškození zdraví nebo smrti sesuvem uvolněné zeminy ve výkopu o hloubce větší než 5 m - NE
2. Práce související s používáním nebezpečných chemických látek a směsí klasifikovaných podle přímo použitelného předpisu Evropské unie jako akutně toxické kategorie 1 a 2 nebo při výskytu biologických činitelů podle zvláštních právních předpisů - NE
3. Práce se zdroji ionizujícího záření pokud se na ně nevztahují zvláštní právní předpisy - NE
4. Práce nad vodou nebo v její těsné blízkosti spojené s bezprostředním nebezpečí utonutí - NE
5. Práce, při kterých hrozí pád z výšky nebo do volné hloubky více než 10 m - NE
6. Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení popřípadě zařízení technického vybavení - NE
7. Studnařské práce, zemní práce prováděné protlačováním nebo mikrotunelováním z podzemního díla, práce při stavbě tunelů, pokud nepodléhají doзору orgánů státní báňské správy - NE
8. Potápěčské práce - NE
9. Práce prováděné ve zvýšeném tlaku vzduchu (v kesonu) - NE
10. Práce s použitím výbušnin podle zvláštních právních předpisů - NE
11. Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových, a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb - NE

Nevzniká povinnost zpracovat plán BOZP a nevzniká zadavateli stavby ohlašovací povinnost o zahájení prací příslušnému oblastnímu inspektorátu práce.

### **Ochrana před hlukem, vibracemi a otřesy**

Zhotovitel stavby provádí stavbu tak, aby hluková zátěž v chráněném venkovním prostoru staveb vyhověla požadavkům stanoveným v Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. „O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací“. Po dobu výstavby zhotovitel používá stroje, zařízení a mechanismy s garantovanou nižší vyzařovanou hlučností, které jsou v náležitém technickém stavu. Hluk ze stavební činnosti související s výstavbou je v chráněném venkovním prostoru staveb přilehlé obytné zástavby vyhovující současně platnému nařízení pro časový úsek dne od 7 do 21 hodin, tzn. nebude překročen hygienický limit  $L_{Aeq,14h} = 65$  dB. Je ovšem nutné dodržovat následující zásady:

- Provést výběr strojů s co nejnižší hlučností, tzn. použít nové a tím méně hlučné neopotřebované mechanismy (toto by měla být podmínka pro výběrové řízení dodavatele stavby). V případě, že to umožňuje technologie, je třeba použít menší mechanismy. Pokud je používán kompresor, případně elektrocentrála, musí být tato zařízení v protihlukové kapotě.
- Důležité z hlediska minimalizace dopadu hluku ze stavební činnosti na okolí a tím i minimalizace možných stížností ze strany obyvatel obce Hrušovany je provedení časového omezení hlučných prací tak, aby tyto práce byly nejmenším zdrojem rušení. Je nutné práce v etapě hloubení stavební jámy (provoz rypadla, vrtné soupravy, nakladače) provádět v době od 8 do 12 a od 13 do 16 hodin (doba s pozdějším začátkem, pracovní přestávkou na oběd a s koncem, kdy se lidé vrací z práce), a to pouze v pracovní dny (mimo sobot a nedělí).
- Je nepřijatelné z hlediska rušení hlukem provádět stavební činnost v době od 21 do 7 hodin, kdy platí snížené limitní ekvivalentní hladiny hluku A. (s výjimkou hluku z leteckého provozu a vysokoenergetického impulzního hluku) součtem základní hladiny akustického tlaku  $A = L_{Aeq,T} (50dB)$  a korekce přihlížející ke druhu chráněného prostoru a denní a noční doby (Příloha č. 3 k nařízení vlády č. 272/2011 Sb.)

Posuzovaná doba (hod.) Korekce (dB)

od 6:00 do 7:00 +10

od 7:00 do 21:00 +15

od 21:00 do 22:00 +10

od 22:00 do 6:00 +5

### **Ochrana před prachem**

Zvýšení prašnosti v dotčené lokalitě provozem stavby je eliminováno:

- zpevněním vnitro staveništních komunikací (tj. užíváním okleповé plochy) užíváním plochy pro dočištění.
- důsledným dočištěním dopravních prostředků před jejich výjezdem na veřejnou komunikaci tak, aby splňovala podmínky §52 zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, v platném znění;
- používané komunikace musí být po dobu stavby udržovány v pořádku a čistotě. Při znečištění komunikací vozidly stavby je nutné v souladu s §28 odst. 1 zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích v platném znění znečištění bez průtahů odstranit a uvést komunikaci do původního stavu;
- uložení sypkého nákladu musí být zakryto plachtami dle zák. č. 361/2000 Sb.;
- v případě dlouhodobého sucha skrápěním staveniště.

### **Ochrana před exhalacemi z provozu stavebních mechanismů**

zhotovitel stavby je odpovědný za náležitý technický stav svého strojového parku.

### **Požární ochrana**

Stavba je navržena dle platných předpisů a norem a splňuje následující požadavky: zachování nosnosti a stability konstrukce po určitou dobu, omezení rozvoje a šíření ohně a kouře ve stavbě, omezení šíření požáru na sousední stavbu, umožnění evakuace osob a zvířat, umožnění bezpečnostního zásahu jednotek požární ochrany. Požárně nebezpečný prostor posuzovaného objektu zasahuje pouze na pozemky ve vlastnictví investora. Při provádění stavby je nutné dodržet následující zásady požární ochrany:

- dodavatel zpracuje požární směrnice stavby a evakuační plán při požáru na staveništi, který vyvěsí na přístupném místě. S těmito směrnici jsou seznámeni všichni pracovníci pracující na stavbě vč. subdodavatelů.
- na přístupném místě je umístěna vývěska s telefonními čísly tísňového volání (nejlépe u telefonu stavbyvedoucího).
- hořlavé materiály jsou skladovány a zabezpečeny tak, aby nedošlo k jejich samovznícení nebo k úmyslnému zapálení. Jednotlivé meziskládky materiálu jsou voleny tak, aby nemohlo dojít k řetězovému požáru při vznícení jednoho z materiálů.
- požární technik nebo jím ustanovený zástupce dodavatele provádí pravidelné kontroly staveniště v rámci požární prevence.
- stavba je vybavena potřebným počtem ručních hasicích přístrojů a prostředků (roušky, sekera, lopata, písek apod.).

Před zahájením stavebních prací jsou veškeré dotčené orgány včas upozorněny o záměru v dané oblasti. Během výstavby je zajištěn přístup pro složky IZS.

Obvod staveniště bude řádně označen.

**Technické a uživatelské standardy****Dlažba:**

Je použita vysoce pevnostní vibrolisovaná dvouvrstvá betonová dlažba (ve výšce 60/80 mm jednovrstvá). Dlažba musí splňovat ČSN EN 1339:2003 a musí na něj být certifikát vydaný výzkumným ústavem pozemních staveb. Dlažba musí být nová a nepoškozená, bez viditelných závad.

Dlažba musí splňovat:

Délka dlaždice - Největší odchylka  $\pm 2$ mm

Šířka dlaždice - Největší odchylka  $\pm 2$  mm

Tloušťka dlaždice - Největší odchylka  $\pm 3$  mm

Tloušťka nášlapné vrstvy - Nejméně 4 mm

Lomové zatížení - Nejméně 250 N.mm-1

Pevnost v příčném tahu - Nejméně 2,9 MPa

Odolnost proti obrusu - Úbytek nejvýše 18000 mm<sup>3</sup>/5000 mm<sup>2</sup> (Šířka drážky nejvýše 20mm)

Odolnost proti povětrnostním vlivům - Úbytek nejvýše 1000 g / m<sup>2</sup> po 28 cyklech

Součinitel smykového tření – 0,5

Obsah přírodních radionuklidů -Index hmotnostní aktivity nejvýše 0,5

Nasákavost – max. 6%

**Obrubníky:**

Jsou použity obrubníky z vibrolisovaného betonu vyráběné dvouvrstvou technologií. Na obrubníky musí být certifikát vydaný výzkumným ústavem pozemních staveb. Obrubníky musí být nové a nepoškozené, bez viditelných závad.

Obruba musí splňovat:

Délka prvku - Max. odchylka  $\pm 1\%$  (min. 4 mm, max. 10mm)

Šířka prvku - Max. odchylka  $\pm 3\%$  (min. 3 mm, max. 5mm)

Výška prvku - Max. odchylka  $\pm 3\%$  (min. 3 mm, max. 5mm)

Přímost - Max.  $\pm 2,5$  mm (l = 500 mm), Max. = 4.0 mm (l = 1000 mm)

Odolnost proti obrusu - Úbytek max. 18000 mm<sup>3</sup>/5000 mm<sup>2</sup>, Šířka drážky nejvýše 20mm

Odolnost proti povětrnostním vlivům - Úbytek nejvýše 1000 g / m<sup>2</sup> po 28 cyklech

Obsah přírodních radionuklidů - Index hmotnostní aktivity nejvýše 0,5

Nasákavost – max. 6%

**Beton:**

Je použit beton třídy C12/16n XF1 podle ČSN EN 206-1 a to je doloženo certifikátem dle § 6 odst. 2 nařízení vlády č. 163/2002 ve znění nařízení vlády č. 312/2005 sb.

**Lože:**

Použito kamenné drtě frakce 4-8m, dle ČSN 73 6126 a je k němu dodán certifikát. Zapískování dlažby se provede pískem frakce 0-4.

**i) Vazba na případné technologické vybavení**

Vpusti a žlab:

Vpusti jsou s kalovým dnem. Vpusť je tvořena díly: Šachtové dno TBV Q 2a, Středová skruž s otvorem TBV Q 3d, Skruž horní TBV Q 5d, Vyrovnávací prsteneček TBV Q 10a, Vtoková litinová mříž 500x500mm únosnosti D 400 osazena **žebrováním kolmo na obrubu!** Lapač nečistit žárově zinkovaný výšky 600mm. Vpusti jsou připojeny PVC potrubím **min. DN 200!** Připojení je provedeno typovou navrtávací tvarovkou například REDI Easy Clip.

**Liniový žlab**

Liniový polymer-betonový žlab šířky 100mm s výškou od roštu po dno 150mm, je osazen tak, aby bylo umožněno volné protékání dešťových vod (osazen je na výškovou úroveň dlažby, nebo pod ní, maximálně však 10mm). Dno žlabu je v minimálním sklonu 2%, stejně jako je příčný sklon vjezdu. Rošt žlabu je litinový D400. Žlab je umístěn v oboustranném betonovém loži C16/20n XF1.

**Drenáž:**

Drenážní potrubí PVC DN 150 SN 8 s plnou perforací potrubí (180°) a je obaleno filtrační geotextilií min. 200g/m<sup>2</sup>. Potrubí je uloženo 0,5m pod úroveň pláně v rýze šířky u dolního líce 0,5m vyložené filtrační geotextilií min. 200g/m<sup>2</sup> a zasypanou štěrkokovými frakce 63-125. Drenáž je napojena do středové skruže vpustí nad výtokem! Délka drenáží je 77m. Návrh drenáže je v souladu s TP 83 Odvodnění pozemních komunikací str. 17. Jako revizní šachty drenážního potrubí jsou využity šachty vpustí.

**Chráničky a kabelové šachty:**

Chráničky jsou použity ohebné dvouplášťové PE nebo HDPE DN 110 červené barvy. Uloženy jsou na pískovém loži, s bočním a krycím obsypem, signalizačním a identifikačním vodičem (nerez lanko Ø 0,5mm) a ochrannou signalizační fólií 300mm nad chráničkou. Uvnitř chráničky je uložena zatahovací šňůra. Chráničky začínají i končí vždy v zemní kabelové šachtě o minimálních rozměrech 550x550mm a maximálním vnějším rozměru 800mm. Kabelových šachet je navrženo 6ks. V místě stávající komunikace je chránička uložena v protlaku pod komunikací. Protlak je proveden v minimálním křížení se sítěmi 0,5m. V místě protlaku se nachází vodovod a plynovod.

**Veřejné osvětlení:**

Veřejné osvětlení zůstává podle původní dokumentace ke stavebnímu řízení. V původní PD je navrženo 4 lamp výšky 6m. Jedna lampa byla navržena v blízkosti etapy nad vozovkou. Vzhledem k tomu, že sloužila pro obě komunikace, byla již v předchozí etapě osazena. Nově se tedy osazují 3 lampy v rozestupech 25-26m. Kabelové vedení bylo provedeno současně s výstavbou předchozích etap, jsou tak osazeny pouze lampy, uloženy do stožárových patek a připojeny pomocí svornic. Stávající kabel bude přerušen a připojen do lampy pomocí svorek a svornic.

Napěťová soustava: 3PEN, 50Hz, 400V TN-C  
3+N+PE 230/400V, 50Hz TN-S (od stožáru svornice)

Použitá svítidlo: GY5023LD20W/AC LED STREETLIGHT

Připojení svítidla: Ze svorkovnice stožáru se provádí kabelem CYKY-J 3x1,5mm<sup>2</sup>. Svorka PEN el. výzbroje musí být vodič propojena vodičem CY 16mm<sup>2</sup> s uzemňovací svorkou umístěnou ve vnitřní straně stožáru.

Výška montáže svítidla: 6m

Výložníky: typ SV 1500

Použití stožárů: jednostranně

Vzdálenost stožárů: 25-26m

Osazení stožárů: min. 0,5m od okraje vozovky směrem do volného terénu.

Dvířka stožárů: Jsou orientována proti směru jízdy vozidel po komunikaci z důvodu ochrany obsluhy při práci na VO.

Číslování stožárů: Každý stožár je očíslován dle stávajícího číslování (na stožár je pomocí nýtů přichyceno číslo lampy, dle její polohy). Číslo lamp budou odsouhlasena investorem.

- Osvětlovací stožáry: JBS6 s termoplastickou úpravou ve spodní části. Stožáry jsou atypického provedení, vzhledem k váze svítidla a montáži vánočních výzdoby. Stožáry jsou označeny identifikačními štítky AK (dodávka EC).  
Stožáry jsou vybaveny vestavěnými zásuvkami určenými pro napojení vánoční výzdoby. Doporučení je zapuštění zásuvky určené pro připojení vánoční výzdoby, nebo Pg, kterou je protažen kabel zakončení speciální zásuvkou pro připojení vánoční výzdoby.
- Kabely: Jednotlivé kabely ve stožárech musí být označeny kabelovými štítky s označením typu kabelu, jeho délky a ukončením.

S kabely jsou v zemi uloženy i zemnicí pásy FeZn 30x4. Z pásy jsou napojeny jednotlivé stožáry drátem FeZn 10mm. Místo připojení stožáru je označeno symbolem uzemnění. Zemní spoje jsou ošetřeny antikorozi ochranou použitím petrolátové pásy. Napojení jednotlivých částí v zemi je provedeno svařením obou částí s délkou svaru min. 300mm, respektive použitím zdvojených svorek FeZn.

Základ pro bezpaticový typ stožáru veřejného osvětlení musí být betonový. Betonový základ stožáru je opatřen plastovým pouzdrém, do kterého se stožár zasune, zaklínuje dřevěnými klíny a po vyrovnání obsype a zhutní. Vnitřní průměr pouzdra musí být min. o 150mm větší než průměr stožáru. Pouzdro nesmí být z porézního materiálu (např. osinkocement). Na dně pouzdra je třeba umístit podložku z mechanicky pevného (keramického) materiálu (např. dlaždice). Takto umístěné stožáry umožňují snadnou výměnu stožáru při haváriích, či rekonstrukcích.

Práce jsou prováděny běžným způsobem. **Musí být dodržena veškerá bezpečnostní opatření s důrazem na vypnutí el. proudu při zapojování přívodního kabelu!**

Při předávání elektroinstalace uživateli, musí dodavatel prací provést prokazatelným způsobem poučení o bezpečnosti užívání a obsluze el. zařízení dle ČSN 33 1310. Výchozí revizi dle ČSN 33 2000-6 ed-2 zajistí dodavatel prací a případné změny ve skutečném provedení, zakreslí do projektové dokumentace. Tato dokumentace musí být archivována po celou dobu životnosti elektroinstalace, případně do její rekonstrukce, kdy je nahrazena novou. Periodické revize musí být prováděny nejpozději ve lhůtách stanovených ČSN 33 1500.

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

- zaměření stavby – bylo provedeno polohopisné a výškopisné zaměření zájmové oblasti, v souřadnicovém systému JTSK, výškovém systému Balt, která splňuje kvalitativní podmínky ČSN 013411 a směrnice ČÚGK 300/84 – 21.
- Skladby jsou navrženy dle TP 170 na zatížení a na očekávané podloží PIII, se sanací.
- fotodokumentace – stávající stav
- Použité normy, TP, TKP, VL, NV a vyhlášky:  
 ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na pozemních komunikacích  
 ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací  
 TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích  
 TP 66 Zásady označování pracovních míst na pozemních komunikacích  
 TP 83 Odvodnění pozemních komunikací  
 TP 94 Úpravy zemin  
 TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích  
 TP 170 + dodatek Navrhování vozovek pozemních komunikací  
 TP 171 Vlečné křivky pro ověřování průjezdnosti směrových prvků pozemních komunikací.

TP 210 Užití recyklovaných stavebních a demoličních materiálů do poz. komunikací  
TPK 7 Staveb pozemních komunikací  
VL 1 Vozovky a krajnice (schváleno MDS ČR s účinností 02/2006)  
VL 2 Silniční těleso (schváleno MD ČR s účinností 05/1995)  
VL 2.2 Odvodnění (schváleno MDS ČR s účinností 08/2008)  
NV 361/2007 Ochrana při práci  
Vyhláška 294/2015 Pravidla provozu na pozemních komunikacích  
Vyhláška 398/2009 O obecných technických požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání.

**k) Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch související se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu nebo orientace**

!Použitá dlažba na chodnících a bezbariérových úpravách musí splňovat součinitel smykového tření min0,5!

Varovné pásy jsou provedeny s rovným okrajem, barevný kontrast je zajištěn tím, že pochozí dlažba je provedena v šedé barvě, varovná pochozí v barvě červené (reliéfní povrch),

**Celá dokumentace je autorským dílem dle zákona č. 121/2000 Sb., Zákon o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a jako s takovou s ní musí být zacházeno. Kopírování a neoprávněné poskytování 3. osobám je zakázáno. Dokumentace obsahuje i osobní údaje a je nutné s ní zacházet v souladu se směrnicí 95/46/ES (GDPR).**

Rozsah stavby si vyžádá autorský dozor a technický dozor investora.

**Přílohy:**  
**Příloha 1 – Seznam vytyčovacích bodů**

**Vypracoval: Aleš Dvořák**  
**Kontroloval: Daniel Nociár**

## Příloha 1:

## Seznam vytyčovacích bodů

1	X=1000661.2700 Y=803450.8900	C1	X=1000602.0534 Y=803394.2638
2	X=1000658.2000 Y=803455.3300	C2	X=1000589.4171 Y=803402.5827
3	X=1000651.8766 Y=803442.7661		
4	X=1000648.0880 Y=803439.4895	S1	X=1000659.7350 Y=803453.1100
5	X=1000646.2388 Y=803437.8902	S2	X=1000644.5673 Y=803440.0739
6	X=1000642.8957 Y=803442.2576	S3	X=1000628.6900 Y=803427.9120
7	X=1000645.0477 Y=803436.9785	S4	X=1000613.2930 Y=803415.1495
8	X=1000641.7046 Y=803441.3459	S5	X=1000597.9865 Y=803402.2766
9	X=1000641.8714 Y=803434.5472	S6	X=1000591.2687 Y=803396.6268
10	X=1000638.5284 Y=803438.9145		
11	X=1000640.6803 Y=803433.6354	H1	X=1000629.9831 Y=803428.9103
12	X=1000637.3373 Y=803438.0028	H2	X=1000626.3639 Y=803426.0734
13	X=1000631.6546 Y=803426.7266	H3	X=1000622.8107 Y=803423.1541
14	X=1000628.3116 Y=803431.0940		
15	X=1000627.0184 Y=803430.0958		
16	X=1000628.0851 Y=803423.9286		
17	X=1000624.6426 Y=803428.2181		
18	X=1000624.5807 Y=803421.0495		
19	X=1000621.0407 Y=803425.2587		
20	X=1000622.0657 Y=803418.9343		
21	X=1000621.7737 Y=803415.5528		
22	X=1000616.6078 Y=803411.2081		
23	X=1000615.0630 Y=803413.0449		
24	X=1000611.5230 Y=803417.2542		
25	X=1000606.2759 Y=803402.5189		
26	X=1000602.8943 Y=803402.8110		
27	X=1000597.9158 Y=803405.8104		
28	X=1000599.7566 Y=803400.1720		
29	X=1000596.2165 Y=803404.3812		
30	X=1000595.2372 Y=803403.5576		
31	X=1000598.1915 Y=803398.8557		
32	X=1000591.3480 Y=803400.2868		
33	X=1000589.6750 Y=803399.5938		
34	X=1000587.9080 Y=803399.9900		
35	X=1000598.9976 Y=803388.9033		
36	X=1000597.0103 Y=803391.0130		
37	X=1000596.2237 Y=803392.8442		
38	X=1000596.1203 Y=803395.1573		
39	X=1000607.0584 Y=803394.9719		
40	X=1000603.4900 Y=803399.2500		