

Změna č. 1 ze dne 23.02.2020 – dokument nahrazuje původní

ZODP. PROJEKTANT	PROJEKTANT	STUPEŇ DOKUM.	DPS	Ing. Igor Hrazdil projekty, inženýrská činnost, provádění staveb Křely 81, 363 01 OSTROV tel.: +420 776 555 866, IDDS: se4jac2 e-mail: ing.igor.hrazdil@seznam.cz IČO: 10343237 DIČ: CZ5802180043	
ING. IGOR HRAZDIL	ING. IGOR HRAZDIL	DATUM	04/2019		
		POČET STRAN	14		
STAVEBNÍK : Město Ostrov, Jáchymovská 1, 363 20 Ostrov				ČÍS.ZAKÁZKY	OZN.PŘÍL.
STAVBA : Ostrov, Úprava křižovatky ulic Jáchymovská – Hroznětínská				19-010	C1
OBSAH : TECHNICKÁ ZPRÁVA				ČÍSLO KOPIE	

Obsah:

a)	Identifikační údaje:	2
b)	Technický popis:	3
c)	Vyhodnocení průzkumů a pokladů:	8
d)	Vztah PK k ostatním objektům stavby:	9
e)	Návrh zpevněných ploch:	9
f)	Odvodnění:	10
g)	Dopravní značení:	12
h)	Zvláštní podmínky a požadavky na výstavbu nebo údržbu:	12
i)	Vazba na technologické vybavení:	12
j)	Přehled výpočtů, vytýčení:	13
k)	Bezbariérové řešení:	14

a) Identifikační údaje:**a.. 1 Označení stavby:****Ostrov, Úprava křižovatky ulic Jáchymovská - Hroznětínská****a.. 2 Stavební objekty:****SO 101 – Komunikace****SO 431 – Veřejné osvětlení (není součástí stavebního řízení)****SO 801 – Vegetační úpravy (není součástí stavebního řízení)****a.. 3 Stavebník / objednatel:**

Město Ostrov

Jáchymovská 1

363 20 Ostrov

IČ: 00254843

a.. 4 Projektant:

Ing. Igor Hrazdil

Kfely 81

363 01 OSTROV

IČ: 10343237

autorizovaný inženýr pro dopravní stavby ČKAIT 0300 955

b) Technický popis:

b.. 1 SO 101 – Komunikace:

Stávající stav:

Ulice Jáchymovská:

Před vybudováním obchvatu Ostrova byla tato komunikace průjezdním úsekem silnice I. třídy. Její dopravní zatížení si vyžádalo rozšíření oblouku křižovatky pro odbočovací pruh vlevo do ulice Hroznětínská (dříve průjezdní úsek silnice II. třídy). Oblouk je složen z několika kružnicových oblouků, šířka vnitřního průjezdného pruhu je cca 4,3 m, vnějšího cca 4,8 m a šířka odbočovacího cca 4,0 m.

Na jižní větvi byl vybudován ostrůvek přechodu pro chodce kvůli zvýšení bezpečnosti chodců. Problematické je jeho čelo u zmíněné křižovatky, které zasahuje do jízdního pruhu a je často poškozováno, zvláště při zimní údržbě. Na severní větvi absentuje místo pro přecházení. Ulice je oboustranně lemována chodníky pro pěší šířky 2 – 3 m. Pouze západní chodník severní větve má šířku cca 1,2 m a je oddělen od vozovky betonovou zídkou, která podpírá výškový rozdíl mezi stávající vozovkou a vchody do domu st.p.č. 14 (historická zástavba). Na vnitřním oblouku je podél chodníku osazeno ocelové zábradlí, které zabraňovalo přecházení chodců křižovatkou. Jeho hlavní smysl byl zejména v době, kdy v ulici Školní byla v provozu budova základní školy.

Na západní straně ulice severně od křižovatky byla vybudována podélná parkovací stání pro osobní vozidla.

Pojížděná vozovka ulice Jáchymovské nevykazuje vážnější poruchy.

Ulice Hroznětínská:

Ulice Hroznětínská byla před vybudováním obchvatu Ostrova průjezdním úsekem silnice II. třídy. V roce 2016 byla provedena její úprava spočívající v prodloužení chodníku pro pěší a s odsazením vozovky na západní stranu. Volná šířka jízdního pásu je zde 6,5 m. Vzhledem k historické zástavbě budovami st.p.č. 16 a 35 je mezi nimi zúžena na 5,5 m.

Napojení této komunikace na Jáchymovskou ulici je široké 11,7 m, přičemž dříve zde byly vyznačeny odbočovací pruhy (vlevo a vpravo). Místo pro přecházení je pro chodce nebezpečné – dlouhé, špatné rozhledové poměry. Před napojením je vlevo nesmyslně vykousnuta plocha před vjezdem do vrat st.p.č. 15, která je využívána jako odstavná plocha pro zásobování prodejny Elektro Jánský (st.p.č. 16). Do této plochy navíc zasahuje vjezd do domu. Dodávkové vozy pak brání v rozhledu do oblouku zúžené vozovky a při odbočování vozidel jedoucích (zvláště ze severní větve křižovatky) z ulice Jáchymovské na nám. U Brány nastávají kolizní situace s vozidly přijíždějícími z ulice Hroznětínské.

Živičné zpevnění vozovky je v dobrém stavu, zřetelné jsou pouze trhliny v obrusné vrstvě.

Nám. U Brány:

Vjezd do obytné zóny nám. U Brány je ohraničen nájezdovým obrubníkem s podivným poloměrem. Ze soutisku s leteckým snímkem je patrné, že hranice vozovky vyznačená vodorovným dopravním značením je od tohoto obrubníku odsazena až o cca 4,6 m.

Obytná zóna je v této části tvořena vozovkou, navazujícím parkovištěm a chodníky šířky 2 – 3 m. Uspořádání a rozměry parkoviště neodpovídají platným technickým předpisům, jeho úprava však není předmětem této PD.

V celé oblasti absentují hmatové prvky pro osoby se zrakovým postižením.

Ulice Školní:

Ulice Školní je od napojení na ulici Hroznětínskou obousměrnou komunikací a je součástí obytné zóny. Vozovka má šířku pouze 4,75 m a je doprovázena chodníkem. Vzhledem k výše popsanému nestandardnímu ohraničení obytné zóny nejsou splněny rozhledové poměry při výjezdu z této ulice a vzniká zde kolizní bod s vozidly jedoucími z ulice Hroznětínské na nám. U Brány.

Navržené řešení:

Ulice Jáchymovská:

Byly přehodnoceny a upraveny (zúženy) jízdní pruhy v ulici Jáchymovská včetně odbočovacího pruhu vlevo. Na severní větvi bylo definováno místo pro bezpečné přecházení. I když jeho délka je téměř 9 m, je umístěno tam, kde jsou zajištěny rozhledy pro chodce. Na západní straně je stávající obrubník snížen (vjezd do budovy) a bude zde proveden pouze varovný pás. Na východní straně bude provedeno snížení stávajícího obrubníku v šířce 2,0 m na nadvýšení max. 20 mm, lemující varovný pás a bude provedeno plynulé snížení části dlažby chodníku.

Na jižní větvi bude upraveno čelo stávajícího ochranného ostrůvku přechodu pro chodce posunutím o 1,1 m a úpravou bočního obrubníku „do oblouku“. Živičné zpevnění vozovky bude provedeno v plné skladbě.

Ulice Hroznětínská:

Napojení na ulici Jáchymovskou je upraveno tak, že vjezd a výjezd jsou fyzicky odděleny zvýšeným ostrůvkem přechodu šířky 2,0 m. Šířka výjezdu 5,45 m umožní průjezd jízdní soupravy NS. Navržené místo pro přecházení zvýší bezpečnost chodců a ostrůvek zároveň usměrní výjezd z křižovatky tak, že vozidla odbočující následně do obytné zóny se dostanou do pozice zajišťující dostatečný rozhled. Vjezd do křižovatky s ulicí Jáchymovskou je rozdělen odbočovacími pruhy šířky 2,75 m, které umožní řazení osobních vozidel (příp. osobního a nákladního vozidla) tak, aby nedocházelo k zablokování průjezdu vozidlům jedoucím z Jáchymovské ulice a odbočujícím do obytné zóny. Celková šířka 5,5 m pak vyhoví i pro vyjímečný průjezd jízdní soupravy. Ostrůvek je navržen z betonové chodníkové dlažby rozměru 200/100/60 mm. Lemující obrubníky mají nadvýšení 140 mm, v místě pro přecházení jsou sníženy na max. 20 mm.

Následující pokračování Hroznětínské ulice je zpracováno ve variantě, která akceptuje stávající budovu č.p. 148 na st.p.č. 35 včetně obslužného chodníčku k jejímu vchodu a stávajícímu zúžení jízdního pásu na 5,5 m.

Na rozšiřovaných plochách živičné vozovky bude provedena plná skladba, na ostatních bude stávající živičný kryt odfrézován do uvedených pozic (viz příloha C7 – Příčné řezy) s výškovou úpravou pro zlepšení odtoku dešťových vod a pro vyrovnaní povrchu. Pruh v oblasti u Jáchymovské ulice je ve velmi dobrém stavu, tudíž se počítá s provedením pouze ohrubné vrstvy, v ostatních případech i s provedením ložné vrstvy.

Stávající záliv pro vjezd do vrat domu na st.p.č. 15 a pro zásobování prodejny na rohu budovy st.p.č. 16 je upraven tak, aby umožnil jak dopravní obsluhu – zásobování, tak i zmíněný vjezd (viz příloha C2 – Koordináční situace). Tato manipulační plocha je navržena z betonové silniční dlažby s vhodným rozměrem 200/200/80 mm. Rozhraní mezi ní a jízdním pruhem bude provedeno z nájezdových obrubníků s nadvýšením 20 mm.

Nově bude proveden práh šířky 2,8 m pro oddělení obytné zóny nám. U Brány a ulice Školní. Je navržen z betonové silniční dlažby s vhodným rozměrem 200/200/80 mm barvy okr. Od jízdního pruhu Hroznětínské ulice a od stávající dlažby nám. U Brány bude oddělen

nájezdovými obrubníky s nadvýšením 20 mm. Za prahem bude na náměstí provedena navazující betonová silniční dlažba stejná, jako je dále, tedy BEST – URIKO I rozměru 160/160/80 mm.

Plochy pro pěší jak na straně domů, tak mezi křižovatkou a stávajícím parkovištěm nám. U Brány budou provedeny z betonové chodníkové dlažby rozměru 200/100/60 mm. Ve vyznačených plochách (u domů), kde se mění výšky a spády, je počítáno s plnou skladbou, na ostatních plochách pouze s položením nové dlažby.

Betonové dlažby budou v přírodním provedení vyjma přejížděného prahu do obytné zóny, který bude v barvě okr, a varovných a signálních pásů z hmatné dlažby barvy červené 200/100/60 mm u chodníků a /80 mm u pojížděného prahu.

Veškeré obrubníky budou betonové barvy přírodní a budou ukládány do betonového lože min. C 16/20 n XF1 s oboustrannou opěrou. Silniční obrubníky budou rozměru 150/300/1000 mm, v obloucích o poloměru $12 \geq R > 2$ m 150/300/500 mm. Pro oblouky o $R \leq 2$ m budou použity obloukové prefabrikáty 150/250/780 mm. Chodníkové obrubníky budou rozměru 80/250/500 mm, u poloměrů $R \leq 1$ m budou opět použity obloukové prefabrikáty.

b.. 2 VO:

Stávající centrální stožár křižovatky výšky cca 8 m s trojramenným obloukovým výložníkem bude posunut. Bude přidán stožár uličního osvětlení na roh ulic Hroznětínská – Školní a do ulice Školní. Místo pro přecházení Hroznětínské ulice bude oboustranně přisvětleno osvětlením přechodu v barvě normální bílé.

Hlavní technické údaje:

Vzdálenost bodů po trase celkem	95 m
Kabely	117 m CYKY-J 4 x 10 mm ² (CYKY 4Bx10 mm ²)
Zemnění	48 m FeZN Ø 8 mm
Počet osvět. bodů (nových)	4 ks
<i>Uliční osvětlení (SU2, SU3):</i>	
Stožár VO uliční	2 ks žárově zinkovaný stožár třístupňový 133/89/60 mm, H = 8 m (např. K8) 2 ks redukce na vrchol stožáru d60/d42 mm
Svítlidla	1 ks Artechnic - Schröder VOLTANA 3/24 LED 5103/700 mA/WW/55 W (teplá bílá): SU2 1 ks Artechnic - Schröder VOLTANA 3/24 LED 5103/500 mA/WW/41 W (teplá bílá): SU3
<i>Osvětlení místa pro přecházení (SP1, SP2):</i>	
Stožáry	2 ks žárově zinkovaný stožár dvoustupňový 133/60 mm výšky 6 m (např. Kooperativa KL6) 2 ks redukce na vrchol stožáru d60/d42 mm
Svítlidla	2 ks AMPERA MIDI 48 LED/ /500 mA/5145/WW/72W (teplá bílá) optika pravostranná
Výzbroj	4 ks sv. 6.16.4 1 ks sv. 9.16.4
Instalovaný výkon navýšený	Pi = 0,254 kW
Počet napájecích míst	2
Ochrana proti dotyku	samočinným odpojením od zdroje
Ochrana proti přetížení a zkratu	provedena pojistkami
Prostředí dle ČSN 332000-3 :	viz čl. 16

Prostory z hlediska úrazu el. proudem podle ČSN 332000.4.41: zvlášť nebezpečné.

Krytí el. předmětů z hlediska prostředí a přístupnosti osob: stožáry IP 44, svítidla IP 66.

Ochrana el. zařízení před nebezpečným dotykovým napětím podle ČSN 332000.4.41 čl. 413 pro prostory nebezpečné: samočinným odpojením od zdroje.

Realizace:**Vytýčení:**

Stožáry budou umístěny na vyznačených místech dle grafické přílohy C4 – Situace VO.

Provedení:

Budou položeny kabely včetně zemnění a provedeny základy stožárů. Jsou navrženy bezpaticové stožáry žárově zinkované.

Demontáže a bourání:

Stávající uliční stožár s trojramenným výložníkem bude demontován a deponován u správce zařízení. Lampa na budově č.p. 148 bude odstraněna. Živičné vrstvy budou u překopů vyříznuty a vybourány v šíři 0,6 m.

Místa napojení:

Napojení bude provedeno spojkami na stávající kabely v ulici Školní a Jáchymovská.

Kabelové rozvody:

Napájení bude kabelem CYKY 4B x 10 mm² délky celkem cca 117 m uloženým v trubce HDPE. Způsob napájení a kabelová vedení jsou patrný z výkresové dokumentace. Na pokračování napájení v ulici Jáchymovská bude osazena kabelová spojka.

Uložení kabelů:

Trubky se uloží do výkopu š. 0,35, hloubky ve volném terénu 0,5 m a pod vozovkou 1,1 m. Všechny kabely VO budou chráněny v celé délce trubkou HDPE 40/32 délky celkem cca 109 m barvy šedé s potiskem „veřejné osvětlení“. Pod vozovkami budou položeny do chráničky PVC (nebo HDPE) 110 mm délky $14 + 15 + 7 + 8 + 6 = 50$ m. V hloubce 0,30 m pod povrchem bude nad kabely uložena výstražná červená fólie šířky 300 mm.

Betonové základy:

Stožáry budou osazeny do betonových základů C20/25 hl. u nových uličních stožárů 1,0 m, u překládaného 1,2 m a u stožárů přechodů 0,8 m pomocí stožárového pouzdra (SYTREX DN 300). Po osazení stožárů se provede zalití cementovou zálivkou, zasypání pískem a vytvoření stožárové hlavičky. Do všech základů se založí PVC trubky na protažení kabelů, příp. zemního vodiče FeZn.

Uzemnění:

Pro uzemnění jednotlivých ocelových stožárů bude do společného výkopu pro kabel uložen i zemní vodič FeZn Ø 8 mm, který bude navzájem spojovat vždy dva sousední stožáry SP1 – SP2 a SU2 – SU3.

Postup stavebních prací:

Provede se vytýčení jednotlivých stožárů, výkop jámy a betonáž základů. Na dno výkopu se uloží zemní vodič FeZn. Položí se chráničkami protažené kabely. Následně se provede geodetické zaměření tras a zához výkopu. Obsypání kabelů bude provedeno materiálem bez ostrých kamenů. Výstražná fólie bude uložena 300 mm pod upraveným povrchem. Výkopy musí být řádně zabezpečeny a vyznačeny. Překop Školní ulice bude opraven ve skladbě 2x ŠDA 150 mm + 2x ABS 50 mm, chodník ŠDA 150 mm + ABS 50 mm. Konstrukce Hroznětínské ulice bude v rámci SO 101.

Poznámky:

- stožáry budou dodány včetně elektrovýzbroje
- všechny stožáry vybavit uzemňovacím svorníkem

b.. 3 SO 801 – Vegetační úpravy:

Na vyznačených plochách budou provedeny záhony s nízkorostoucí půdopokryvnou zelení. Plocha bude osázena skalníkem Dammerova *Cotoneaster dammeri* SCHNEID (dorůstá do 30 cm) v rozponu 0,5 m. Plocha bude ohumusována min. 200 mm a pokryta mulčem v tl. 100 mm.

Ostatní:

V místě pro přecházení přes ulici Jáchymovskou bude zkráceno stávající trubkové zábradlí o cca 3 m.

Budou vytýčeny veškeré kabely NN ČEZ a kabely CETIN. V případě potřeby (při jejich odhalení) budou přizváni pověřeni pracovníci k posouzení. S přeložkami ani dodatečnými ochranami se nepočítá.

Budou provedeny rektifikace – zvýšení 5 ks poklopů dotčených kanalizačních šachet, 1 ks poklopu vodovodní šachty (AŠ) a 1 ks hrnce vodovodních šoupat.

c) Vyhodnocení průzkumů a pokladů:

Průzkumy nebyly prováděny. Podklady použité pro návrh jsou uvedeny v příloze A – Průvodní zpráva.

Relevantní právní a technické normy:

- [1] ČSN 73 6056 Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel, 03/2011
- [2] ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na pozemních komunikacích, ed.2, 06/2012
- [3] ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací, 2005; Z1 02/2010
- [4] ČSN 73 6114 Vozovky pozemních komunikací, Základní ustanovení pro navrhování, 04/1995, Z1 05/2006
- [5] ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení, Z4 07/2003
- [6] Navrhování vozovek pozemních komunikací TP 170, technické podmínky, Ministerstvo dopravy ČR, MD ČR OPK č.j. 517/04-120-RS/1, 23.11.2004
- [7] Zákon 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon) a zákon 670/2004 Sb., kterým se mění zákon 458/2000 Sb. ...
- [8] Zákon 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů v platném znění
- [9] Zákon 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů v platném znění (viz např. zák. 76/2006 Sb.)
- [10] Vyhláška Ministerstva pro místní rozvoj č. 398 Sb. ze dne 05. listopadu 2009 o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
- [11] Zákon č. 13 Sb. ze dne 23. ledna 1997 o pozemních komunikacích ve znění zák. č. 102/2000 Sb. v aktuálním znění
- [12] Vyhláška Ministerstva dopravy a spojů č. 104 Sb. ze dne 23. dubna 1997, kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích v aktuálním znění
- [13] Vyhláška č. 294/2015 Sb. ze dne 09. listopadu 2015, kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích
- [14] Technické kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací TKP, MDS ČR - OPK č.j. 24610/97-120 platné od 01.01.1998
- [15] Vyhláška Ministerstva dopravy č. 146/2008 Sb. o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb

d) Vztah PK k ostatním objektům stavby:

Není uvedeno.

e) Návrh zpevněných ploch:

Pro živičnou vozovku je navržena plná skladba dle [6] D1-N-6-IV-PIII = 440 mm:

1. asfaltový beton střednězrný	ABS II	ACO 11 50/70	40 mm
2. postřík spojovací asfaltový		PS EK	0,5 kg/m ²
3. obalované kamenivo střednězrné	OKS I	ACP 16+ 50/70	70 mm
4. postřík infiltrační asfaltový		PI EK	1,0 kg/m ²
5. kamenivo zpevněné cementem	KSC I	SC 0/32; C8/10	130 mm
6. šterkodrt' (frakce 0 – 63)	ŠD	ŠDA 0/63GE	200 mm
celkem			440 mm

Požadované hodnoty modulu přetvárnosti z druhé zatěžovací větve $E_{def,2}$ (ČSN 72 1006):

- na pláni: 45 MPa
- na ŠD: 80 MPa

Pro frézovanou část živičné vozovky bude provedena část výše uvedené skladby:

1. asfaltový beton střednězrný	ABS II	ACO 11 50/70	40 mm
2. postřík spojovací asfaltový		PS EK	0,5 kg/m ²
3. obalované kamenivo střednězrné	OKS I	ACP 16+ 50/70	70 mm
4. <u>postřík infiltrační asfaltový</u>		PI EK	0,5 kg/m ²
celkem			110 mm

Resp. u napojení na ulici Jáchymovskou pouze č. 1 a 2.

Práh a dlažba obytné zóny bude ve skladbě dle [6] D1-D-1-V-PIII = 480 mm:

1. betonová dlažba silniční	DL I	DL I	80 mm
2. lože z kameniva drceného frakce 4-8 mm	L	ŠDA 4/8GE	40 mm
3. kamenivo zpevněné cementem	KSC I	SC 0/32; C8/10	160 mm
4. <u>šterkodrt' (frakce 0 – 63)</u>	ŠD	ŠDA 0/63GE	200 mm
celkem			480 mm

Požadované hodnoty modulu přetvárnosti z druhé zatěžovací větve $E_{def,2}$ (ČSN 72 1006):

- na pláni: 45 MPa
- na ŠD: 60 MPa

Manipulační plocha (parkoviště) bude ve skladbě se zvýšenou ochrannou vrstvou dle [6] D1-D-1-VI-PIII = 440 mm:

1. betonová dlažba silniční	DL I	DL I	80 mm
2. lože z kameniva drceného frakce 4-8 mm	L	ŠDA 4/8GE	40 mm
3. kamenivo zpevněné cementem	KSC I	SC 0/32; C8/10	120 mm
4. šterkodrt' (frakce 0 – 63)	ŠD	ŠDA 0/63GE	200 mm
celkem			440 mm

Požadované hodnoty modulu přetvárnosti z druhé zatěžovací větve $E_{\text{def},2}$ (ČSN 72 1006):

- na pláni: 30 MPa
- na ŠD: 60 MPa

Nepojížděné chodníky jsou navrženy s vyloučením automobilového provozu dle [6] ve skladbě D2-D-1-CH-PIII = 240 mm:

1. dlažba chodníková betonová	DL I		60 mm
2. lože z kameniva drceného frakce 4-8 mm	L	ŠDA 4/8GE	30 mm
3. šterkodrt' (frakce 0 – 32)	ŠD	ŠDB 0/32GN	150 mm
celkem			240 mm

Požadované minimální hodnoty modulu přetvárnosti z druhé zatěžovací větve $E_{\text{def},2}$ dle (ČSN 72 1006):

- na pláni: 30 MPa
- na ŠD: 50 MPa

V případě, že plán nebude dosahovat parametrů uvedených výše, nebo že se v aktivní vrstvě pláň budou vyskytovat zeminy namrzavé nebo nebezpečně namrzavé (spraše, jíly apod.) ve smyslu ČSN 73 6133 či nebudou splňovat ostatní parametry v této ČSN uvedené, bude provedena sanace pláň podle konkrétních podmínek (viz též j..1). O způsobu sanace rozhodne geolog s projektantem a s dodavatelem stavebních prací podle možností a nákladů na tyto práce.

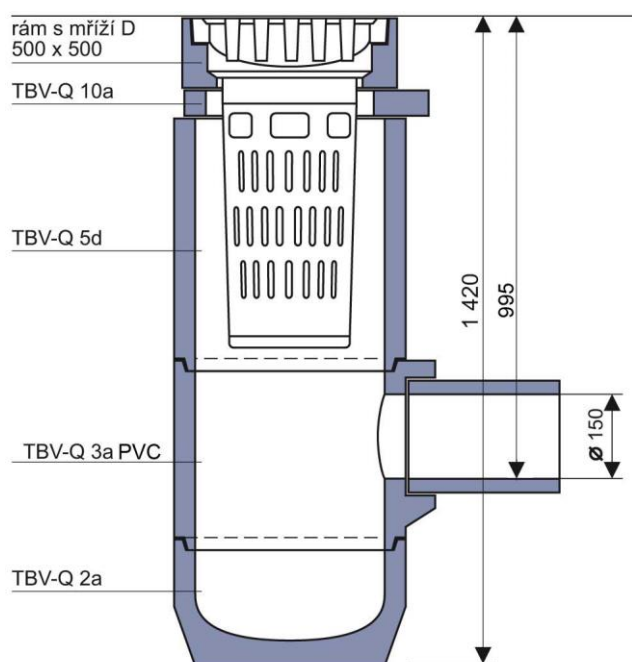
f) Odvodnění:

f.. 1 Návrh úprav:

Způsob odvodnění zůstává stávající – do jednotné kanalizace pomocí 3 ks uličních vpustí a odvodňovacího žlabu. Mění se pouze poloha v závislosti na úpravě povrchů vozovek tak, aby byl zajištěn odtok dešťových vod bez tvorby kaluží. Před zahájením prací bude provedena kontrola kanalizační stoky a využívaných přípojek. Pokud by se ukázalo potrubí v nevyhovujícím stavu, bude provedena jeho oprava nebo úprava.

Stávající UV na manipulační ploše bude zrušena. Podle podkladů VaK slouží zároveň jako lomová šachta stoky. Pokud se to potvrdí, bude tato šachta opravena a vybavena litinovým poklopem pro zatížení D 400 kN. V opačném případě bude UV3 napojena na následující stávající revizní šachtu. Namísto stávajícího odvodňovacího žlabu bude osazena UV2. UV3 umístěná na přilehlém chodníku bude vyměněna. Manipulační plocha pak bude odvodněna přes

odvodňovací žlab. Stávající UV na rohu ulice Školní bude zrušena a bude umístěna nově na okraji vozovky Hroznětínské ulice před prahem obytné zóny.



f.. 2 Uliční vpusti:

Odvodnění živičných ploch a chodníku je zajištěno pomocí 3 ks uličních vpustí UV. Vpusti budou provedeny jako prefabrikované, betonové, s košem na zachycení nečistot a budou opatřeny usazovacím prostorem. Pro UV1 – UV10 je navržena skladba DIN 4052 – TBV-Q 2a, 3a PVC, 5d, 10a. UV budou osazeny litinovým roštem s rámem s pantem dle ČSN EN 124 rozměr 500/500 mm pro zatížení D 400 kN.

Napojení UV na kanalizaci bude přípojkami z PVC KG SN 8 DN 150 mm s min. spádem 1%. V maximální míře bude využito stávajících přípojek, jejich stav však bude zjištěn (pomocí kamery nebo vizuálně a zkouškou těsnosti).

f.. 3 Odvodňovací žlab:

Pro odvodnění dlážděné manipulační plochy bude použit polymerbetonový odvodňovací žlab bez spádu dna, s předtvarováním pro spodní výtok DN 150, délky 1,0 m, šířky 210 mm a výšky 220 mm. Žlab bude opatřen litinovou mříží s bezšroubovou aretací pro zatížení min. D 400 kN. Napojení bude na přípojku UV3.

f.. 4 Provádění:

Pro potrubí bude vykopána rýha š. 60 cm, hloubka 150 mm pod projektované dno potrubí. Předpokládaná třída těžitelnosti 3 - 5.

Podsypový a obsypový materiál potrubí musí být zhutnitelný a nesmí obsahovat zrna nad 18 mm a zároveň zrna s ostrými hranami, která by mohla potrubí poškodit. V opačném případě se má použít písek nebo štěrkopísek se stupňovitou zrnitostí do 18 mm bez ostrých hran.

Ukládání potrubí se řídí v souladu s ČSN EN 1610/1999 s výjimkami uvedenými v prospektech a návodech výrobce. Musí být provedena spodní vrstva lože tl. min. 150 mm do dané pozice (doporučeno dovezené kamenivo), na které bude položeno potrubí. Dále bude provedena horní vrstva lože v tl. 300 mm s ručním zhutněním tak, aby nedošlo k pohybu (zvednutí) potrubí. Ruční hutnění by mělo být provedeno min. třikrát.

Neprodleně poté bude provedena kontrola, případně zkouška těsnosti, a převzetí potrubí technickým dozorem investora a poté ihned proveden obdobným postupem boční obsyp a krycí obsyp s ručním zhutněním po vrstvách 100 – 150 mm. Krycí obsyp musí být min. 300 mm nad vrchol trub resp. 250 mm nad spojem. Nad tím bude proveden hlavní zásyp z vhodných nesoudržných zemin. Jelikož se potrubí nachází pod budoucí vozovkou, musí být použit materiál vhodný do násypů, nejlépe ŠD, betonový recyklát nebo vytěžené podkladní vrstvy stávajících vozovek. Ukládání bude prováděno po vrstvách 30 cm se strojním hutněním. Zásyp rýh bude proveden se zhutněním 100% PS.

g) Dopravní značení:

Projektová dokumentace obsahuje dopravní značení svislé a vodorovné. Dopravní značení bylo navrženo podle TP 65 Technické podmínky Ministerstva dopravy České republiky a Ministerstva vnitra České republiky „Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích“. Obecné zásady vycházejí ze zák. č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích v aktuálním znění a z vyhl. č. 294/2015 Sb., kterou se provádějí pravidla silničního provozu na pozemních komunikacích. Rozměry, barvy a provedení svislých dopravních značek stanovuje ČSN EN 12899-1 (73 7030) Stálé svislé dopravní značení – část 1: Stálé dopravní značky, 03/2003, O1 12/2003, Z1 05/2006.

Jsou navrženy svislé dopravní značky retroreflexní třídy R'1 v normální velikosti. Značky C4a budou v provedení neprosvětlených pružných majáků Ø 600 mm.

Většina přemísťovaných značek a sloupků bude použita stávající. Vyměněna za novou bude P4.

Vodorovné dopravní značení bude provedeno jednosložkovou bílou barvou s balotinou, vyjma čar V12c a V12d u obrubníku plochy pro zásobování, které budou žluté.

Čáry šířky 125 mm plné: V1a, V4 podél ostrůvků, V12c, ohraničení V13 mimo oblouk Jáchymovské ulice.

Čáry šířky 125 mm přerušované (čára/mezera): V2b (1500/1500 mm), V7b (500/250 mm), V12d (1500/1500 mm).

Čáry šířky 250 mm plné: V4, ohraničení V13 oblouk Jáchymovské ulice.

Čáry šířky 500 mm plné: V5, výplň V13 mezery 1,0 m, v oblouku Jáchymovské ulice skupiny 3x čára s mezerami 1,0 m, volná plocha mezi skupinami 14,5 m.

Umístění a označení dopravních značek je zřejmé z přílohy č. C8 – Dopravní značení. Aplikace V7b byla zvolena pro zvýšení bezpečnosti chodců při přecházení Jáchymovské ulice, aby bylo jasně viditelné bezpečné přecházení. V současnosti chodci přecházejí v místech, kde je viditelnost omezena. Navržené místo splňuje podmínky dostatečného rozhledu.

h) Zvláštní podmínky a požadavky na výstavbu nebo údržbu:

Nejsou definovány.

i) Vazba na technologické vybavení:

Stavba nemá žádné technologické vybavení.

j) Přehled výpočtů, vytýčení:

Technické výpočty nebyly prováděny.

j.. 1 Odolnost proti klimatickým vlivům:

Z hlediska odolnosti proti mrazovým zdvihům podle [5] odst. 6.2.1 byla vozovka posouzena při stanoveném indexu mrazu pro Ostrov $I_m = 600\text{ }^{\circ}\text{C}$ (viz příl. A – Průvodní zpráva kap. 9).

Z uvedeného vyplývá pro živičnou komunikaci o navržené tl. vrstev 440 mm vyhoví podloží z nenamrzavých zemín, namrzavých nebo mírně namrzavých pouze při režimu podloží difúzním. V opačném případě by byla nutná sanace pláně.

j.. 2 Odtok dešťových vod:

K navýšení odtoku nedochází, odtok nebyl zjišťován.

j.. 3 Vytýčení:

Vytýčení bude provedeno ze souřadnic JTSK, dále podle určujících bodů z digitálního souboru a z grafických příloh. Výpis jednotlivých souřadnic je uveden v následující tabulce. Použitý výškový systém Balt po vyrovnání.

TABULKA VYTÝČOVACÍCH HODNOT

Alignment Name: hrana

Point	Easting (X)	Northing (Y)	Elevation	Station	Direction	Radius
1ZU	-843934.518	-1003512.255	403.980	0+000.00	J7.1933 Z	5.300
2KT1	-843936.548	-1003515.855	403.749	0+004.24	J58.1751 Z	5.300
3TK2	-843936.561	-1003515.864	403.748	0+004.26	J58.1751 Z	13.000
4	-843939.889	-1003517.725	403.451	0+008.09	J76.9149 Z	13.000
5	-843941.720	-1003518.270	403.327	0+010.00	J86.2819 Z	13.000
6KT2	-843947.391	-1003518.245	403.080	0+015.72	S85.7242 Z	13.000
7	-843949.454	-1003517.775	403.030	0+017.83	S85.7242 Z	
8TK3	-843950.330	-1003517.575	403.010	0+018.73	S85.7242 Z	30.000
9	-843951.561	-1003517.267	402.981	0+020.00	S83.0307 Z	30.000
10	-843955.774	-1003515.771	402.880	0+024.48	S73.5335 Z	30.000
11KT3	-843959.559	-1003513.766	402.783	0+028.76	S64.4385 Z	30.000
12UV2	-843959.615	-1003513.731	402.782	0+028.83	S64.4385 Z	
13	-843960.609	-1003513.109	402.755	0+030.00	S64.4385 Z	
14KU	-843964.400	-1003510.740	402.804	0+034.47	S64.4385 Z	

k) Bezbariérové řešení:

Pro návrh bezbariérového řešení byla použita kromě [10] také Metodika k vyhlášce Bezbariérové užívání staveb, Renata Zdařilová, 2011.

k.. 1 Zásady řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu:

Upravované plochy splňují požadavky pro přístup a užívání osobami s omezenou schopností pohybu definované ve Vyhlášce Ministerstva pro místní rozvoj č. 398 Sb. ze dne 05. listopadu 2009 o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Plochy určené pro pohyb pěších jsou ve stejné rovině, resp. mají snížený silniční obrubník na nadvýšení max. 20 mm. Spády komunikací pro pěší dosahují max. hodnoty < 8,33%. Příčné sklony jsou navrženy v hodnotě do 2%.

Parkoviště nejsou součástí této stavby. Manipulační plocha se zákazem stání mimo zásobování je určena pro zásobování.

k.. 2 Zásady řešení pro osoby se zrakovým postižením:

Ohraničení obytných zón varovnými pásy není součástí této stavby. Vnější ohraničení – na straně prahu podél Hroznětínské ulice je varovným pásem šířky 400 mm.

Všechny komunikace pro pěší jsou v místech pro přecházení a na styku s pojezďnými vozovkami s obrubníkem nižším než 80 mm vybaveny varovnými pásy šířky 400 mm z hmatové dlažby barvy výrazně odlišné (červená). Místo pro přecházení přes Hroznětínskou ulici má signální pásy z téže dlažby v šířce 800 mm, odsazené od varovných pásů 400 mm. Místo pro přecházení přes ulici Jáchymovskou není vhodné pro osoby se zrakovým postižením, tudíž signální pás zde není navržen.

Chodníky mají buďto přirozenou vodící linii, nebo lemování silničními obrubníky s nadvýšením 60 mm \geq 60 mm (umělá vodící linie).

k.. 3 Zásady řešení pro osoby se sluchovým postižením:

Prvky pro osoby se sluchovým postižením nejsou použity.

k.. 4 Použití stavebních výrobků pro bezbariérová řešení:

Pro stavbu mohou být použity pouze výrobky, které splňují Nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky a aktuálním znění.