


ČÍSLO REVIZE	DATUM REVIZE	POPIS REVIZE
2.	--	--
1.	--	--

<small>GENERÁLNÍ PROJEKTANT:</small>  PROJEKCE DOPRAVNÍ FILIP S.R.O. Švermova 1338, 413 01 Roudnice nad Labem tel.: 416 831 624 IČO: 28714792, DIČ: CZ28714792 HIP: Ing. Pavel Soukup		<small>OTISK RAZÍTKA:</small>
Investor:	Město Štětí, Mírové náměstí 163, 411 08 Štětí	
KÚ:	Štětí I (763691)	

Zodpovědný projektant:	Ing. Josef Filip, Ph.D.	<small>ZPRACOVATEL ČÁSTI:</small>  PROJEKCE DOPRAVNÍ
Vypracoval:	Ing. Pavel Soukup	

Datum:	01/2020	Číslo zakázky:	18-051-2	Formátů A4:	14	Stupeň:	DPS
Zakázka:	ŠTĚTÍ – PARKOVACÍ PLOCHA ULICE OSTROVNÍ					Měřítka:	Paré:
Příloha:	TECHNICKÁ ZPRÁVA (SO 101)					Číslo přílohy:	--
						D.101.1	

OBSAH

D.101.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA SO 101.....	5
a) Identifikační údaje objektu	5
b) Stručný technický popis	5
c) Vyhodnocení průzkumů a podkladů	6
d) Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům	6
e) Návrh zpevněných ploch	6
Konstrukce A: Parkoviště – stání (vegetační dlažba)	7
Konstrukce B: Parkoviště – komunikace (betonová dlažba).....	7
Konstrukce C: Chodníky (betonová dlažba)	8
Konstrukce D: Oprava živičných vrstev stávající vozovky	9
Konstrukce E: Chodníky (předláždění)	9
Sanace zemní pláně	9
Doporučené materiály	10
Příprava území	10
Ochrana a přeložky inženýrských sítí	10
f) Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění	11
g) Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku	11
Svislé dopravní značení	11
Vodorovné dopravní značení	12
Dopravní zařízení	13
Světelné signály, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku	13
h) Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu	13
i) Vazba na případné technologické vybavení.....	14
j) Přehled provedených výpočtů	14
k) Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami se sníženou schopností orientace a pohybu	14
l) Závěr.....	14

D.101.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA SO 101

A) IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU

Údaje o stavbě

<u>Název stavby:</u>	Štětí – Parkovací plocha ulice Ostrovní
<u>Místo stavby:</u>	Ústecký kraj, město Štětí, prostor podél ulice Ostrovní, plocha mezi domy č.p. 474 a 475
<u>Katastrální území:</u>	Štětí I (763691)
<u>Předmět dokumentace:</u>	Parkovací zálivy, přeložky sdělovacích kabelů (změna dokončené stavby), parkoviště a osvětlení (novostavba), stavba trvalá
<u>Stupeň dokumentace:</u>	Dokumentace staveb dálnic, silnic, místních komunikací a veřejně přístupných účelových komunikací pro provádění stavby – dle přílohy č.6 k vyhlášce č. 499/2006 Sb. v platném znění.

Údaje o žadateli/stavebníkovi

<u>Stavebník:</u>	Město Štětí Mírové náměstí 163 411 08 Štětí IČO 00264466
-------------------	---

Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

<u>Generální projektant:</u> (SO 101)	Projekce dopravní Filip s.r.o. Švermova 1338 413 01 Roudnice nad Labem IČO: 287 14 792
--	---

Autorizovaná osoba:	Ing. Josef Filip, Ph.D., Kollárova 2776, 413 01 Roudnice n. L. Autorizace č. 0401915 (ID00 dopravní stavby; II00 městské inženýrství)
---------------------	--

B) STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS

Projekt řeší výstavbu nového parkoviště v ulici Ostrovní (mezi domy č.p. 474 a 475) a úpravu stávajících zálivů podél ulice v úseku u daných bytových domů. Celkem je zde navrženo 15 parkovacích stání v zálivech podél ulice a 18 stání na parkovišti ležícím mimo prostor místní komunikace. Parkovací stání podél ulice jsou navržena jako šikmá pro zajištění popředu, tento způsob zajištění je navržen s ohledem na sjednocení řešení s navazujícím úsekem ulice, kde již zálivy jsou vybudovány. Součástí stavby jsou i menší úpravy stávajících chodníkových ploch, výsadba zeleně, vybudování VO, přeložka sdělovacích kabelů v místě navrhovaného parkoviště, ochrana dalších inženýrských sítí a také přesun plochy pro kontejnery na odpad.

V současnosti jsou možnosti parkování v této ulici velice omezené (celkem pouze 10 parkovacích míst) a dochází tak i k živelnému parkování na plochách zeleně či v rozporu se zákonem o provozu na pozemních komunikacích. Navrhovaný stav zvyšuje počet parkovacích míst o 23 a zároveň kultivuje prostor ulice, kde již nebude docházet k živelnému parkování.

Stavba je povolena společným povolením stavby „Štětí – parkovací plocha ulice Ostrovní“, vydaným Městským úřadem Litoměřice, odbor dopravy a silničního hospodářství dne 13.12.2019 pod číslem jednacího MULTM/0082670/19/DOPSH/MVa.

Tato technická zpráva obsahuje popis SO 101 – Komunikace a zpevněné plochy, další stavební objekty jsou popsány v samostatných zprávách.

C) VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ

Zhotovitel V zájmové oblasti byl za účasti zástupce objednatele a zhotovitele této PD proveden zevrubný stavebně technický průzkum potvrzující po stavební stránce možnost stavbu provést.

Dokumentace je zpracována zejména na základě těchto podkladů:

- 1) Vstupní jednání se zástupci investora.
- 2) Vyjádření správců infrastruktury o existenci sítí technické infrastruktury. Vytyčení stávajících sítí (CETIN, ČEZ, SČVK; 17. ledna 2019)
- 3) Místní šetření (červenec 2018, leden 2019), průzkum lokality, pořízení fotodokumentace.
- 4) Geodetické výškopisné a polohopisné zaměření (dodavatel Geodézie-LT s.r.o.; listopad 2018, doměření únor 2019)
- 5) Hydrogeologické posouzení podmínek pro vsakování srážkových vod (dodavatel Geotechnik.cz, Mgr. Jeroným Lešner; listopad 2018; pro ulici Stračenská)
- 6) Katastrální mapy, výpisy vlastníků dotčených pozemků.
- 7) Jednání s dotčenými orgány.
- 8) Společné povolení stavby „Štětí – parkovací plocha ulice Ostrovní“, vydané Městským úřadem Litoměřice, odbor dopravy a silničního hospodářství dne 13.12.2019 pod číslem jednacího MULTM/0082670/19/DOPSH/MVa.

D) VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM

Tato technická zpráva obsahuje souhrnně jeden základní stavební objekt:

SO 101 – Komunikace a zpevněné plochy

V souladu s vyhláškou č. 499/2006 Sb. (příloha č.11) je stavba dělena na následující stavební objekty:

- **Objekty pozemních komunikací:**
 - SO101 – Komunikace a zpevněné plochy
- **Elektro a sdělovací objekty:**
 - SO401 – Veřejné osvětlení
 - SO402 – Přeložka a ochrana vedení CETIN
 - SO403 – Přeložka NEJ.CZ

E) NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH

Komunikace jsou navrženy podle platných ČSN a TP, jejich mechanická odolnost a stabilita je zajištěna. Konstrukce i povrch zpevněných ploch jsou navrženy tak, aby vyhověly předpokládanému dopravnímu zatížení. Hutnění zemní pláně pod zpevněnými plochami je požadováno provést v souladu s ČSN 72 1006 - Kontrola zhutnění zemin a sypanin.

Konstrukce nových zpevněných ploch jsou navrženy v souladu s technickými podmínkami TP 170 - Navrhování vozovek pozemních komunikací, za předpokladu dodržení standardních návrhových podmínek. Tyto podmínky zejména únosnost zemní pláně, namrzavost, vodní režim a další je potřeba ověřit na místě samém příslušnými zkouškami.

Veškerý materiál použitý do díla musí odpovídat příslušným ustanovením ČSN. Pro hutněné asfaltové vrstvy ČSN 73 6121 a ČSN EN 13108-1, nestmelené vrstvy budou provedeny dle ČSN 73 6126-1 a ČSN 73 6126-2, specifikace materiálů dle ČSN EN 13285. Dlážděné kryty budou provedeny v souladu s ČSN 73 6131. Při provádění konstrukcí je nutné zajistit kvalitní spojení jednotlivých konstrukčních vrstev, použít spojovací živičné postřiky a nátěry v souladu s ČSN 73 6129. Povrch vozovky po odstranění stávající obrusné vrstvy musí být před realizací nové vrstvy řádně očištěn, osušen a ošetřen příslušnými spojovacími postřiky.

Z hlediska materiálového řešení je uvažováno především s betonovými prvky (dlažba, obruby), v menším měřítku pak s kamennou dlažbou (lem rabátka) a asfaltovými vozovkami. Z hlediska barevného řešení je na dlážděných plochách uvažováno s dlažbou v odstínech šedé, s některými prvky v červené (prvky pro nevidomé, manipulační plocha pro invalidy, vyznačení parkovacích stání).

Konstrukce A: Parkoviště – stání (vegetační dlažba)

Parkovací stání v projektu jsou navržena z betonové vegetační dlažby. Jedná se jak o parkovací zálivky podél ulice, tak o parkovací stání na parkovišti mezi domy.

a) Prostorové provedení:

Parkovací zálivky jsou navrženy jako šikmé, pro zajištění popředu (z důvodu jednotnosti s navazujícím úsekem), o základním rozměru stání 2,5 m x 4,7 m. Kolmá parkovací stání na parkovišti jsou navržena v základním rozměru 2,5 m x 4,5 m (+ převis 0,5 m), krajní stání jsou rozšíření o 0,25 m, stání pro ZTP je navrženo jako sdružené (základní šířka 5,8 m pro dvojici, společný manipulační prostor 1,20 m) v souladu s Přílohou č.2 k vyhlášce č. 398/2009 Sb., bod 1.1.4. a ČSN 73 6056, odstavec 6.6.2.

a) Technické provedení:

Parkovací stání budou lemována betonovými silničními obrubami 150/250/1000 a betonovými nájezdovými obrubami 150/150/1000 nebo betonovými obrubami 100/250/1000. Výška podsádky obruby mezi vozovkou a parkovacím stáním je +2 cm (v případě šikmých stání) nebo +0 cm (stání kolmá), obruba lemující parkovací stání má podsádku +8 cm. Povrch bude ze zatravněovací dlaždic pro zamezení odtoku vody na vozovku.

Konkrétní navržený typ dlažby je uveden dále v této zprávě (kapitola *Doporučené materiály*) a v příloze D.101.3 *Vzorové příčné řezy*.

b) Konstrukce:

Konstrukce dlážděných parkovacích stání a dalších ploch je navržena dle TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací katalogový list D2-D-1–VI–PIII, návrhová úroveň porušení vozovky D2, v úpravě na místní podmínky a je následující:

Parkovací stání: (D2-D-1–VI–PIII)

Vegetační dlažba	DL	ČSN 73 6131, ČSN EN 1339	tl. 100 mm
Ložní vrstva písek hlinitý	L	ČSN 73 6131	tl. 50 mm
Štěrkodrt'	ŠD _B	ČSN 73 6126-1, ČSN EN 13285	zákl. tl. 250 mm
Celkem			zákl. tl. 400 mm

Modul přetvárnosti na povrchu vrstvy ze štěrkodrti je $E_{def,2} = 70$ MPa.

Modul přetvárnosti na povrchu zemní pláně je $E_{def,2} = 30$ MPa.

Otvory budou vyplněny vhodnou zeminou (výškový rozdíl mezi horní hranou dílce a zeminou cca 20 – 30 mm) a osety travním semenem dle TP 153.

Tloušťka vrstvy ze štěrkodrti je uvedena jako základní, konkrétní tloušťky dle rozdílu sklonu povrchu vozovky a sklonu zemní pláně.

Konstrukce B: Parkoviště – komunikace (betonová dlažba)

V prostoru parkoviště je navržena příjezdová komunikace (mimo samotná parkovací stání) z běžné betonové dlažby, shodnou konstrukci má manipulační prostor u plochy pro ZTP (odlišeno červenou barvou)

a) Prostorové provedení:

Prostorové provedení je patrné z výkresové dokumentace, příjezdová komunikace má šířku 4,75 m, délku přibližně 19 m. Prostor mezi řadami stání je široký 6,0 m, délka v ose je cca 27 m.

b) Technické provedení:

Betonová dlažba bude upnuta do betonové silniční obruby 150/250/1000 (základní), 150/150/1000 (nájezdová) či chodníkové betonové obruby 100/250/1000. Podrobněji viz D.101.2 - *Situace* a D.101.3 – *Vzorové příčné řezy*.

Navržený typ dlažby je uveden dále v této zprávě (kapitola *Doporučené materiály*) a v příloze D.101.3 *Vzorové příčné řezy*.

c) Konstrukce:

Konstrukce je navržena dle TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací katalogový list D2–D–1–VI–PIII, návrhová úroveň porušení vozovky D2, a je následující:

Parkoviště – komunikace (betonová dlažba)

Betonová dlažba	DL	ČSN 73 6131, ČSN EN 1338	tl. 80 mm
Ložní vrstva DDK fr. 4/8	L	ČSN 73 6131	tl. 40 mm
Štěrkodrt'	ŠDB	ČSN 73 6126-1, ČSN EN 13285	zákl. tl. 250 mm
Celkem			zákl. tl. 370 mm

Modul přetvárnosti na povrchu vrstvy z ŠDB je $E_{def,2} = 70 \text{ MPa}$.

Modul přetvárnosti na povrchu zemní pláně je $E_{def,2} = 30 \text{ MPa}$.

Tloušťka vrstvy ze štěrkodrti je uvedena jako základní, konkrétní tloušťky dle rozdílu sklonu povrchu vozovky a sklonu zemní pláně.

V místech, kde je navržena reliéfní dlažba pro nevidomé, je konstrukční skladba shodná, pouze je namísto klasické betonové dlažby užitá reliéfní dlažba kontrastní barvy.

Konstrukce C: Chodníky (betonová dlažba)

Součástí SO 101 je chodník mezi domy č.p. 474 a 475 (jedná se o rekonstrukci a mírné posunutí stávajícího chodníku) a chodníková plocha v místě stávající křižovatky před č.p. 474. Shodné provedení má i plocha pro kontejnery na komunální odpad.

a) Prostorové provedení:

Základní šířka chodníku mezi domy je 1,70 m, se základním příčným sklonem 2,0 %. Chodníková plocha před domem č.p. 474 má nepravidelný tvar, napojuje se na přilehlé chodník šířky min. 2,0 m. Plochy pro kontejnery na směsný odpad má rozměry 5,0 m x 1,5 m.

Přehled základních navrhovaných parametrů chodníků, SO101:

Podélný sklon chodníku	v celé délce < 5%
Příčný sklon chodníku	2,0 %
Rampová část chodníků (sklon)	max. 12,5 %
Převýšení vodící linie nad chodníkem (obruha)	min. 6 cm
Výškový rozdíl mezi vozovkou a chodníkem mimo místa pro přecházení, vjezdy a přechody	8 cm (rekonstrukce)
Výškový rozdíl mezi vozovkou a chodníkem při vstupu do vozovky (přechod pro chodce, místo pro přecházení)	2 cm
Varovný pás	Šířka pásu je <u>40 cm</u> , pás je fyzicky vyznačen v místech, kde je výškový rozdíl mezi vozovkou a chodníkem <u>menší než 8 cm</u> . Pás je proveden ze speciální dlažby pro nevidomé s povrchovou úpravou. Použitý materiál bude vyhovovat nařízení vlády č. 163/2002 Sb. a příslušným technickým návodům TZÚS.
Signální pás	Není navržen.
Použitá vodící linie	Převýšený obrubník o min. 6 cm nad chodníkem, umělá vodící linie.

b) Technické provedení:

Betonová dlažba bude upnuta do sadové obruby 50/250/100 (podél zeleně) či betonové silniční obruby 150/250/1000 (základní), 150/150/1000 (nájezdová). Podrobněji viz D.101.2 - *Situace* a D.101.3 – *Vzorové příčné řezy*.

c) Konstrukce:

Konstrukce dlážděných chodníků je navržena dle TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací, katalogový list D2–D–1–CH–PIII, návrhová úroveň porušení vozovky D2 pro návrhové období 25 let. Konstrukce je následující:

Chodníky:

Betonová dlažba	DL	ČSN 73 6131, ČSN EN 1338	tl. 60 mm
Ložní vrstva DDK fr. 4/8	L	ČSN 73 6131	tl. 40 mm
Štěrkodrt'	ŠD _B	ČSN 73 6126-1, ČSN EN 13285	zákl. tl. 200 mm
Celkem			zákl. tl. 300 mm

Modul přetvárnosti na povrchu vrstvy ze štěrkodrti je $E_{def,2} = 60 \text{ MPa}$.

Modul přetvárnosti na povrchu zemní pláně je $E_{def,2} = 30 \text{ MPa}$.

Tloušťka vrstvy ze štěrkodrti je uvedena jako základní, konkrétní tloušťky dle rozdílu sklonu povrchu chodníku a sklonu zemní pláně.

V místech, kde je navržena reliéfní dlažba pro nevidomé, je konstrukční skladba shodná, pouze je namísto klasické betonové dlažby užitá reliéfní dlažba kontrastní barvy.

Konstrukce D: Oprava živičných vrstev stávající vozovky

V místech, kde bude stávající asfaltová vozovka dotčena výstavbou, dojde k opravě povrchu vozovky v šíři 0,5 m. Je zde navrženo zazubení stávajících živičných vrstev (obrusná vrstva 0,5 m, podkladní vrstva 0,25 m) a doplnění následující konstrukce:

Oprava živičných vrstev stávající vozovky:

Konstrukce navržena dle TP 170, D1-N-1-V-PIII, podkladní nestmelené vrstvy stávající.

Asfaltový beton obrusný	ACO11	ČSN 73 6121, ČSN EN 13108-1	tl. 40 mm
Spojovací postřik	PS-E	ČSN 73 6129	0,4 kg/m ²
Asfaltový beton podkladní	ACP16+	ČSN 73 6121, ČSN EN 13108-1	tl. 60 mm
Spojovací postřik	PS-E	ČSN 73 6129	0,4 kg/m ²

Stávající konstrukční vrstvy

Celkem			tl. 100 mm
--------	--	--	------------

Detail a rozsah doasfaltování viz přílohy D.101.3 Vzorové příčné řezy a D.101.2 Situace dopravního řešení.

Konstrukce E: Chodníky (předláždění)

V místech napojení na stávající chodníkové plochy je v nezbytném rozsahu navrženo předláždění části stávajících chodníků. Pro předláždění je uvažováno využití stávající dlažby (dle stavu procentuální část nová) a výměna ložní vrstvy z DDK fr. 4/8 v tl. 40 mm.

V některých místech dochází ke zřízení nových signálních/varovných pásů. Postup provádění je shodný jako v případě předláždění.

Předláždění stávajících chodníků:

Konstrukce navržena dle TP 170, D2-D-1-CH-PIII, bez vrstvy štěrkodrti.

Betonová dlažba stávající	DL	ČSN 73 6131, ČSN EN 1338	tl. 60 mm
Ložní vrstva DDK fr. 4/8	L	ČSN 73 6131	tl. 40 mm

Stávající konstrukční vrstvy

Celkem			tl. 100 mm
--------	--	--	------------

Rozsah viz příloha C.101.2 – Situace dopravního řešení.

Sanace zemní pláně

V případě nevhodného stavu zemin v aktivní zóně pod navrženou stavbou se uvažuje s její výměnou. Nevhodná zemina v tl. min. 0,30 m bude odtěžena, odtěžená zemina bude nahrazena vrstvou z kameniva předepsaných vlastností (štěrkodrt' ŠD/B 0/63 nebo materiál odpovídající požadavkům ČSN 73 6133, kapitola 4). Hutnění provést po vrstvách 0,15 m.

Skutečný rozsah případných sanací pláně, vybrání vhodného materiálu pro násypy bude možné upřesnit až ve stadiu zemních prací konzultační a geotechnikou kontrolní činností přímo při

výstavbě, kdy dojde k plošnému obnažení budoucí pláň. Je nutné zajistit dostatečnou únosnost aktivní zóny komunikace dle platných norem a předpisů.

Doporučené materiály

Navržené a doporučené materiály mohou být dodavatelem, příp. investorem během stavby nahrazeny jinými (od jiného výrobce). Nutnou podmínkou je zachování shodné kvality (doložené certifikáty), rozměrů a barevných kontrastů či schválení změny autorským dozorem.

Základní upínací prvky jsou zvoleny:

- Betonová silniční obruba (150/250/1000)
- Betonová silniční obruba nájezdová (150/150/1000)
- Betonová silniční obruba oblouková vnější R0,5 (150/250/780)
- Betonová silniční obruba rohová vnitřní (150/250/800)
- Betonová chodníková obruba (100/250/1000)
- Betonová zahradní obruba (50/250/1000)

Dlažební prvky:

- Betonová dlažba 200/165/60 šedá (chodníky)
- Betonová dlažba 200/165/80 šedá (komunikace na parkovišti)
- Betonová dlažba 200/100/80 červená (vyznačení stání, manipulační prostor u stání ZTP)
- Betonová vegetační dlažba 600/400/100 s otvory 90/90, šedá (parkovací plochy)
- Na zhotovení varovných pásů je navržena reliéfní dlažba rozměru 200/100 pro nevidomé, červené barvy. Na pochozích plochách tl. 60 mm, na pojížděných 80 mm.
- Pro zhotovení umělé vodící linie je navržena betonová vodící linie s výstupky 5 mm s roztečí 5 mm o rozměru 200/200, barva šedá, použitá ve dvou řadách. Tloušťka 80 mm.

Příprava území

Před zahájením pracovní činnosti bude oficiální zahájení stavby neprodleně oznámeno jednotlivým správcům sítí, dle požadavků v jednotlivých vyjádřeních. Veškeré inženýrské sítě budou před zahájením stavby vytyčeny a tato trasa bude po celou dobu stavby zřetelně udržována.

Výkopové práce v místě inženýrských sítí budou prováděny výhradně ručně, bez použití mechanizace.

Součástí přípravy území bude pokácení některých stromů (podrobněji viz B – Souhrnná technická zpráva), skryvka ornice, vybourání dotčených stávajících zpevněných ploch.

Ochrana a přeložky inženýrských sítí

Před zahájením stavby nových zpevněných ploch dojde k přeložkám některých IS (CETIN a NEJ.CZ, podrobněji viz SO 402 a SO 403) spolu s ochranou některých dalších sítí.

Stávající sdělovací vedení TRIONET v místě navržených zpevněných ploch bude opatrně obnaženo, zahloubeno a uloženo do betonového kabelového žlabu TK2 (světlé rozměry min. 12x12 cm). HDPE se nesmí zlomit ani zmáčknout, náběhy musí být pozvolené. Při realizaci je třeba přizvat správce ke kontrole před záhozem. Další podmínky dle vyjádření správce.

Stávající silové kabely společnosti ČEZ (NN a 2xVN) budou ve stávající poloze uloženy do dělených chrániček HDPE DN110 a přebetonovány.

F) REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ

Zpevněné plochy jsou navrženy tak, aby se maximální možné množství dešťové vody vsakovalo přímo na místě (použití vegetační dlažby s otvory 90/90) nebo tak, aby byla voda svedena do přilehlé zeleně. Zároveň dochází k redukci dešťových vod ze stávajících zpevněných ploch odváděných do kanalizace – část asfaltové vozovky v místě stání a rozšíření v oblouku bude nahrazena vegetační dlažbou, běžnou dlažbou či zelení. Z navržených ploch je na vozovku a následně do uličních vpustí svedena pouze voda z malé části chodníku před č.p. 474 (ve stávajícím stavu je zde asfalt) a z malé části vjezdu na parkoviště (sklon do zeleně je větší, než na vozovku – voda bude odváděna primárně do zeleně; ve stávajícím stavu je zde asfalt). V rámci projektu není uvažováno s novým napojením na kanalizaci v území. Stávající vpusti zůstávají zachovány.

Odvodnění parkovacích stání

Parkovací stání jsou navržena z vegetační dlažby (600/400/100), předpokládá se tedy primárně však na místě.

Odvodnění komunikací

V rámci parkoviště je navržena přístupová komunikace z běžné dlažby, která je v příjezdovém úseku odvodněna primárně do zeleně (příčný sklon 2,0 %, podélný je menší - 1,3 %), v malé ploše u silnice ul. Ostrovní (cca 25 m²) se předpokládá odvodnění na komunikaci a následně do uličních vpustí. Jedná se o plochu, která je v současnosti asfaltová a také odvodněna do vpustí. Odvodnění komunikace mezi parkovacími stáními je navrženo na plochu stání ze zatravnovacích dlaždic a dále do drenáže podél parkoviště (povrchově spárami mezi obrubami, nebo po zemní pláni).

Odvodnění chodníků

Průběžný chodník mezi domy bude nadále odvodněn do přilehlé zeleně, oproti současnému stavu dochází ke zvýšení jeho nivelety, díky čemuž bude srážková voda lépe odtékat do volné zeleně.

Odvodnění zemní pláně

V místě zpevněných ploch bude zemní pláň provedena v základním 3,0% sklonu. Na parkovišti jsou navržena drenážní žebra ze štěrku pro zachycení srážkové vody na zemní pláni. Žebra budou provedena do hloubky 70 cm pod zemní pláň, vyplněna štěrkem 32/63 a obalena geotextilií. Zásyp bude proveden štěrkem fr. 4/8, jako filtrační vrstva bude sloužit 20cm ohumusování. Hloubka drenáže předpokládá propustné zeminy (písek hlinitý) v hloubce od 0,90 m níže, v případě odlišné hloubky je třeba hloubku drenáže upravit.

G) NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU

Dopravní značení bude provedeno v souladu se zákonem č. 268/2015, kterým je novelizován zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a jeho prováděcí vyhláškou č. 294/2015 Sb.

Svislé dopravní značení

Navržené provedení a umístění značek bude odpovídat ČSN EN 12899-1 Stálé svislé dopravní značky – část 1: Stálé dopravní značky, včetně národní přílohy NA 1. Provedení a umístění SDZ bude v souladu s TP 65, VL 6.1 a dalšími souvisejícími předpisy a normami.

Činná plocha dopravních značek musí odpovídat ČSN EN 12899-1, grafika provedení činné plochy, světelné technické vlastnosti, barevné provedení, typ písma a symboly dopravních značek budou odpovídat platné ČSN EN 12899-1, a platným Vzorovým listům pozemních komunikací – VL 6.1, „Svislé dopravní značky“.

Všechny standardní značky se provedou lisované s dvojitým ohybem z pozinkovaného plechu s plnými rohy. Spojovací materiál bude nekorodující. Objímky mohou být z AL slitin. Poloměr zaoblení rohů štítlů značek umístěných vedle vozovky musí být min. 20 mm. Značky musí splňovat požadavky

třídy P3 dle čl. NA.2.5 národní přílohy ČSN EN 12899-1. Činná plocha značek musí být z retroreflexní fólie třídy RA2.

Sloupky standardních značek se provedou z ocelových žárově zinkovaných trubek o průměru 60 nebo 70 mm s tloušťkou stěny nejvýše 3 mm. Osazené budou do základových patek z prostého betonu (C16/20-XF1) nebo do kotevní patky s kotevními šrouby. V případě možnosti osazení značky na sloup veřejného osvětlení je toto uvedeno v situaci dopravního značení.

Svislé dopravní značky včetně jejich nosných konstrukcí musí být certifikovány autorizovanou zkušebnou a musí být schváleny MD k užití na pozemních komunikacích v ČR.

V řešené lokalitě se na základě provedeného návrhu předpokládá instalace tohoto nového SDZ dle TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích:

Výstražné dopravní značky:

- Nové výstražné značky nejsou navrženy, ani nejsou navrhovány žádné úpravy stávající výstražných dopravních značek.

Značky upravující přednost:

- 1x **P4** u výjezdu z parkoviště.

Zákazové značky:

- Nové zákazové značky nejsou navrženy, ani nejsou navrhovány žádné úpravy stávající zákazových dopravních značek.

Příkazové značky:

- 1x **C3a** u výjezdu z parkoviště, bude umístěno na jednom sloupku s P4.

Informativní značky - zónové:

- Nové informativní zónové značky nejsou navrženy, ani nejsou navrhovány žádné úpravy týkající se těchto stávajících značek.

Informativní značky - provozní:

- 1x **IP4b** na začátku řešeného území – v současnosti zde chybí. Umístěna spolu s IP11b.
- 1x **IP11** (umístěna na sloupu VO)
- 1x **IP11b** přesunuta od stávajícího zálivu na začátek úseku s parkovacími zálivy. Umístěna spolu s IP4b
- 1x **IP12** (se symbolem 225 – invalida a textem „2x“), umístěna na sloupku spolu s dodatkovou tabulkou **E7b**.

Informativní značky - směrové:

- Nové informativní značky směrové nejsou navrženy, ani nejsou navrhovány žádné úpravy těchto stávajících dopravních značek.

Informativní značky - jiné:

- Nové informativní značky jiné nejsou navrženy, ani nejsou navrhovány žádné úpravy těchto stávajících dopravních značek.

Pozn.: Pokud není uvedeno jinak, každá značka je na samostatném sloupku.

Vodorovné dopravní značení

Vodorovné dopravní značení na celé stavbě musí být provedeno jednotným způsobem s plynulým napojením na VDZ navazujících staveb.

Požadavky na vodorovné dopravní značení, rozměry, barvy a provedení vodorovných dopravních značek upravují Technické podmínky TP 133 „Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích“, ČSN EN 1436+A1 „Vodorovné dopravní značení – Požadavky na dopravní značení“, Vzorové listy VL 6.2 „Vybavení pozemních komunikací. Vodorovné dopravní značky“.

Vodorovné dopravní značení bude v případě aplikace na nový asfaltový povrch provedeno ve dvou etapách. V první etapě se na nový koberec položí kompletní VDZ pouze jednosložkovou barvou, po stabilizování vlastností povrchu vozovky (odstranění posypu pro počáteční zdrsnění, vyprchání těkavých látek), případně po uplynutí zimního období se provede druhá etapa, kdy se značení provede z dvousložkových plastů. Materiál užitý pro obě etapy provedení VDZ musí být schválen MD.

V případě aplikace na stávající asfaltové povrchy se může provést aplikace ihned z plastu. Na dlažbě bude proveden nástřik jednosložkovou barvou, pokud není uvedeno jinak (např. realizace pomocí dlažby odlišné barvy)

V řešené lokalitě se na základě provedeného návrhu předpokládá nástřik tohoto nového VDZ dle TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích:

- **V10b** Stání kolmé
- **V10c** Stání šikmé
- **V10f** (2x) Vyhrazené parkoviště pro vozidlo přepravující osobu těžce postiženou nebo osobu těžce pohybově postiženou

Poloha, typ a podmínky umístění dopravního značení jsou patrné z předložené projektové dokumentace.

Dopravní zařízení

Není navrženo.

Světelné signály, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku

Není navrženo.

H) ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU

Pro provádění stavby budou dodrženy následující podmínky:

- Stavba bude prováděna v souladu s platnými technickými normami ČSN, jejich změnami, technickými podmínkami (TP), platnými zákony a vyhláškami.
- Při realizaci je nutno zohlednit stanoviska dotčených orgánů státní správy a správců sítí, viz Dokladová část.
- Při stavebních pracích je nutno dodržovat platné předpisy, zejména vyhl. č. 363/2005 Sb. O bezpečnosti práce a technické zařízení při stavebních pracích a všechny předpisy s tím související.
- Při provádění stavebních prací je třeba dodržovat normu ČSN 73 0040 Zatížení stavebních objektů technickou seismicitou a jejich odezva.
- Zákres inženýrských sítí je orientační, dle podkladů jednotlivých správců. Před započatím stavby je nutné polohy veškerých sítí vytyčit příslušnými správci a po celou dobu stavby udržovat. S jejich polohou musí být pracovníci prokazatelně seznámeni. Práce v jejich blízkosti je nutno provádět za odborného dozoru organizace a za dodržení dalších podmínek správce.
- Pokud by došlo k odkrytí nebo poškození jakéhokoliv vedení, či zařízení (i nezakresleného), musí být stavební práce v tomto místě přerušeny a jakékoliv další práce musí být schváleny příslušným správcem tohoto vedení nebo zařízení.
- Dále je nutná zvýšená pozornost při pracích v blízkosti nadzemních vedení, zejména při použití mechanismů ve výšce vyšší než 3 m.
- Dotčené povrchové znaky inženýrských sítí budou zachovány ve stávající poloze a výškově rektifikovány.
- Je třeba zamezit přístupu veřejnosti na staveniště, otevřené výkopy chránit zábradlím a v noci výstražným světlem. Během provozu je nutno dodržovat vyhlášku o silničním provozu.
- Zemní plán je nutno náležitě upravit, zamezit vstupu vody a zabránit zvodnění. Je třeba zajistit potřebnou únosnost a první stmelitou vrstvu položit co nejdříve.
- Veškerý stavební materiál použitý do díla musí odpovídat příslušným normám a technologickým předpisům.
- Veškeré opěrné prvky musí být uloženy do betonového lože s řádnou boční opěrou.
- Vyrobený beton je nutné podle možnosti ihned uložit – zejména v horkých letních měsících – aby bylo zabráněno rychlému vysychání čerstvého betonu. Před započatím betonování je

nutné se přesvědčit, že místo pokládky betonu je čisté, případné bednění dostatečně pevné i těsné (jakmile je beton uložený do bednění, je třeba dbát na správné zhutnění, a to buď ručně, nebo pomocí vibrátorů). Nezbytná je ochrana betonu před slunečním zářením, silným větrem nebo prudkým deštěm, což lze provést pomocí plachet, textilie či fólie. Správným ošetřováním zatvrdnutého betonu vodou, zvýšíme jeho trvanlivost.

- Technologická lhůta vyzrání (vytvrzení) betonu je 28 dní, během které nesmí být veškerá konstrukce vystavena jakémukoliv namáhání vzniklému např. průjezdem vozidel či manipulační technikou stavby. V opačném případě se riskuje brzké porušení konstrukce a ztrátě stability díla.
- Veškeré ložné spáry stávající vozovky budou před položením nové vrstvy asfaltu ošetřeny spojovacím postříkem. Veškeré styčné spáry, které jsou namáhány vnějším prostředím, budou certifikovaně zality trvale pružnou zálivkou, ošetřeny živičnou emulzí a zasypány křemičitým pískem. Tímto způsobem se zamezí vzniku poruch na styku stávající a nové konstrukce.
- Napojení nových asfaltových krytů vozovek a stávajících, bude provedeno „zazubením“ vrstev v předepsané šířce a tloušťce dle tloušťky navrhovaných vrstev.
- Živičné směsi musí mít požadované vlastnosti.
- Napojení obrub bude provedeno seříznutím obou konců obrub pod patřičným úhlem.

Projektová dokumentace byla v průběhu zpracování projednána se zástupci objednatele, všechny připomínky a požadavky byly zapracovány do dokumentace. Projektovou dokumentaci vypracovaly oprávněné osoby, tj. projektant s potřebnou autorizací.

I) VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

Stavba není vázána na žádné technologické vybavení.

J) PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ

Pro stavbu nebylo nutné provádět žádné výpočty.

K) ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENIŠTĚM OSOBAMI SE SNÍŽENOU SCHOPNOSTÍ ORIENTACE A POHYBU

Výstavba bude probíhat tak, aby byly minimálně narušeny pěší trasy v dané lokalitě. Při úpravách stávajícího průběžného chodníku v daném území budou pěší dočasně vedeny v prostoru podél chodníku, který bude náležitě zpevněn (např. položení pevných desek či dočasné zpevnění vrstvou uvalčované drti).

Staveniště bude řádně zabezpečeno, aby nedošlo ke vstupu nepovolaných osob do jeho prostoru. Podrobněji část dokumentace E.

Zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace jsou uvedeny v souhrnné technické zprávě, kapitola B.2.4.

L) ZÁVĚR

Tato dokumentace slouží jako součást zadávací dokumentace pro výběr zhotovitele a jako podklad pro zpracování dokumentace ve fázi zhotovení stavby – realizační dokumentace stavby (tzv. dodavatelská, či výrobní).

V Roudnici nad Labem

Ing. Pavel Soukup