







Souřadnicový systém: JTSK

Výškový systém Bpv

Obhlednatel:  <p>Město Ledeč nad Sázavou Husovo náměstí 17 584 01 IČ:00267759 DIČ:CZ00267759</p>		Zpracovatel:  <p>INŽENÝRSKÁ A PROJEKTOVÁ KANCELÁŘ SPOL. S R. O. Jeseniova 52, 130 00 PRAHA 3 tel: 222 517 137, fax: 271 774 495</p>		Zpracovatel částí:		Paré:
Kraj / obec: Ledec nad Sázavou		SOD objednatel:		Zodp. proj.: Ing. Čermák		
Název akce: Ledeč nad Sázavou - úprava křižovatky Husovo náměstí Dokumentace pro stavební povolení a provádění stavby				Vypracoval: Ing. Mlynářčík		
				Kontrola: Ing. Čermák		
				HIP: Ing. Mlynářčík		
				Měřítko: Formát: A 4	Datum: 04/2017	
Příloha: PRŮVODNÍ ZPRÁVA				Číslo zakázky: PGI 2100/15		Stupeň: DSP + PDPS
				Číslo přílohy: A.		Změna:

OBSAH

1.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	3
1.1	Stavba	3
1.2	Objednatel	3
1.3	Zhotovitel	3
2.	ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ	4
2.1	Stručný popis stavby	5
2.2	Předpokládaný průběh stavby	5
2.3	Vazby na regulační plány, územní plán, územní rozhodnutí nebo územní souhlas	5
2.4	Struční charakteristika území	6
2.5	Vliv technického řešení stavby a jejího provozu na krajinu, zdraví a životní prostředí	6
2.6	Celkový dopad stavby na dotčené území	6
3.	PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ A PRŮZKUMŮ	6
4.	ČLENĚNÍ STAVBY	6
5.	PODMÍNKY REALIZACE STAVBY	7
5.1	Věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných vlastníků	7
5.2	Uvažovaný průběh výstavby	7
5.3	Přístup na stavbu	7
5.4	Dopravní omezení, objízdné trasy	8
6.	PŘEHLED POZEMKŮ A BUDOUCÍCH VLASTNÍKŮ	8
7.	PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTI STAVBY DO UŽÍVÁNÍ	11
8.	TECHNICKÝ POPIS STAVBY	11
8.1	SO 101 Komunikace	12
8.1.1	Směrové, šířkové a výškové řešení	12
8.1.2	Konstrukce	12
8.1.3	Další konstrukce a technické poznámky	14
8.1.4	Odvodnění	14
8.1.5	Přípojky od vpustí	14
8.1.6	Dopravní značení	14
8.1.7	Svislé dopravní značení	15
8.1.8	Vodorovné dopravní značení	15
8.2	SO 301 napojení pítka	15
8.3	SO 401 veřejné osvětlení	16
8.4	so 801 sadové úpravy	17
9.	VÝSLEDKY A ZÁVĚRY Z PODKLADŮ, PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ	18
10.	OCHRANNÁ PÁSMA	19
11.	ZÁSAH STAVBY DO ÚZEMÍ	19
12.	NÁROKY STAVBY NA ZDROJE A JEJÍ POTŘEBY	20
13.	VLIV STAVBY A PROVOZU NA POZEMNÍ KOMUNIKACI NA ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	20
13.1	Ochrana krajiny a přírody	20
13.2	Hluk	20
13.3	Emise z dopravy	21
13.4	Vliv znečištěných vod na vodní toky a vodní zdroje	21
13.5	Ochrana zdraví a bezpečnost pracovníků při výstavbě a užívání stavby	21
13.6	Nakládání s odpady	21
14.	OBECNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A UŽITNÉ VLASTNOSTI	22
14.1	Mechanická odolnost a stabilita	22
14.2	Požární bezpečnost stavby	22
14.3	Bezpečnost při užívání	22
15.	DALŠÍ POŽADAVKY	23

15.1	Užitné vlastnosti stavby	23
15.2	Návrh řešení bezbariérového užívání stavby	23
15.3	Ochrana stavby před škodlivými účinky vnějšího prostředí.....	24
15.4	Splnění požadavků dotčených orgánů a institucí.....	24
16.	SEZNAM NĚKTERÝCH SOUVISEJÍCÍCH ZÁKONŮ, VYHLÁŠEK, TECHNICKÝCH PODMÍNEK A NOREM...	24

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1 STAVBA

název stavby:	Ledeč nad Sázavou – úprava křižovatky, Husovo náměstí
stupeň PD	Dokumentace pro vydání stavebního povolení a provádění stavby (DSP+PDPS)
místo:	Ledeč nad Sázavou
kraj:	Vysočina
katastrální území:	Ledeč nad Sázavou [679712]
parcely:	- vlastnictví Město Ledeč nad Sázavou: 101, 2215/17, 2215/19, 2215/21, 2215/43, 2215/51, 2215/52, 2297/3, 2333, 2215/117, 2215/118 - vlastnictví Kraj Vysočina: 2215/20, 2215/53, 2215/115 (seznam vlastníků je uveden v kapitole 6. Přehled pozemků a budoucích vlastníků)

1.2 OBJEDNATEL

název:	Město Ledeč nad Sázavou
sídlo:	Husovo náměstí 17, 584 01
IČ:00267759	DIČ:CZ00267759

1.3 ZHOTOVITEL

název:	Grebner - projektová a inženýrská kancelář, spol. s r.o.
adresa:	Jeseniová 52, 130 00 Praha 3
zástupce:	Ing. Miroslav Lán, ředitel
telefon:	+420 222 581 021
fax:	+420 271 774 495
IČO:	25076655
DIČ:	CZ25076655
vedoucí projektu:	Ing. B. Mlynářčík
telefon:	+420 296 208 120
zpracovatelé:	Ing. B. Mlynářčík (doprava) AZ Elektroprojekce s.r.o., Přemyslská 13a, 182 00 Praha 8 (VO)
Odpovědný projektant:	Ing. Igor Čermák, AI 0009419

2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ



Stávající stav



2.1 STRUČNÝ POPIS STAVBY

Dle požadavku města a na základě zpracované studie možnosti řešení náměstí, je vypracovaná projektová dokumentace pro ÚR, která řeší hlavní dopravní prostor Tyršovo nábřeží u autobusového nádraží. Snahou je maximální přehlednění řešené křižovatky, odstranění nejzásadnějších problémů (rozšíření chodníku v severní části náměstí), celkové zlepšení místní dopravní situace a usměrnění parkování.

V současné době je v prostoru náměstí podélné i šikmé parkování. Zároveň s ohledem na neuspořádané řešení křižovatky probíhá divoké parkování, které narušuje dopravu v prostoru Husova náměstí.

Návrhem řešení úpravy křižovatky Husova náměstí je usměrněna doprava vlastního řešení křižovatky - rozšířením středového pásu v podélném směru a tím i zvětšení zelených ploch. Podélná stání a divoká stání v prostoru křižovatky se usměrní do šikmého stání.

Lze konstatovat, že tímto usměrněním dopravy a parkování se celkové dopravní řešení zklidní a nedojde k navýšení stávajícího stavu parkování.

Objekt SO 101 Komunikace je rozdělen na žádost investorů na SO 101.1 – objekty KSUSV a SO 101.2 – objekty města Ledeč n. Sázavou

SO 101.1 – objekty KSUSV – obsahují: komunikace – vozovka, VDZ a SDZ, UV včetně přípojek

SO 101.2 – objekty města Ledeč n. Sázavou – obsahují: chodníky vč. obrub, parkovací stání, vyhrazená místa k parkování, vjezdy vč. obrub, VDZ a SDZ parkoviště

Projektová dokumentace řeší:

- úpravu křižovatky a plochy pro parkování, včetně parku – SO 101.1 a SO 101.2
- vytvoření nových míst pro přecházení pro chodce a navázání na chodníky na náměstí
- rozšíření chodníku v severní části náměstí
- úprava systému parkování, vytvoření parkovacích míst, šikmé stání – SO 101.2
- úprava plochy parku, vytvoření odpočinkových zón, místa pro jízdní kola – SO 801
- doplnění přisvětlení nových přechodů – SO 401
- veškeré sjezdy a vjezdy k přilehlým objektům budou zachovány – SO 101.2
- v místě křižovatky, kde vznikly nové ostrůvky, jsou navrženy místa pro zásobování přilehlých obchodů, stání po dobu max. 20 min. – SO 101.2
- stávající UV budou posunuté (po přípojce, dojde k zkrácení přípojky), k nové poloze obruby – SO 101.1
- v místech parku budou umístěny nové chráničky 2x HDPE 40/33mm - koordinace
- příčný spád komunikace je navržen jednostranný, k stávajícím UV – základní 2,0%.
- pítka, napojení – SO 301

2.2 PŘEDPOKLÁDANÝ PRŮBĚH STAVBY

Předpokládané zahájení stavby je uvažováno na 2. čtvrtletí roku 2017, dokončení stavby na 4. čtvrtletí roku 2018. Etapizace není uvažována.

Kolaudační souhlas a uvedení stavby do provozu bude provedeno po dokončení celého díla.

2.3 VAZBY NA REGULAČNÍ PLÁNY, ÚZEMNÍ PLÁN, ÚZEMNÍ ROZHODNUTÍ NEBO ÚZEMNÍ SOUHLAS

- na stavbu je zpracována projektová dokumentace pro územní rozhodnutí – 05/2016, Grebner s.r.o

2.4 STRUČNÍ CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ

Jedná se o zastavěné území – náměstí, Tyršovo nábřeží – Husovo náměstí, u autobusového nádraží. Řešená stavba je ohraničená řadou objektů, ze severní a jižní strany, kde uprostřed se nachází odpočinková zóna, park). Území je využíváno jako komunikace, zpevněná plocha, charakter se nezmění, území je zastavěné hranice ZÚ tvoří přilehlé soukromé pozemky, objekty.

Rekonstrukcí křižovatky nedojde k nárůstu odvodňované plochy. Stávající zpevněná plocha má výměru cca 1700m², nová odvodňovaná plocha má výměru cca 1400m². Způsob likvidace dešťových vod se nemění, i nadále bude probíhat odvedení povrchových vod do UV. Množství povrchových vod se vzhledem ke zmenšení rozsahu ploch zpevněných nenavýšuje.

2.5 VLIV TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ STAVBY A JEJÍHO PROVOZU NA KRAJINU, ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Navržené technické řešení se pozitivně odrazí do vlivu stavby a jejího provozu na zdraví a životní prostředí. Oproti současnému stavu totiž dojde k převedení dopravy mimo obec.

Negativní dopad stavby je pouze krátkodobý a to během výstavby (zvýšený hluk, prašnost). Tyto vlivy lze eliminovat ve spolupráci s dodavatelem stavby (stanovení podmínek výstavby ve smlouvě o dílo a kontrolou jejich dodržování, stanovení vhodné technologie, použití strojů apod.).

2.6 CELKOVÝ DOPAD STAVBY NA DOTČENÉ ÚZEMÍ

Dle požadavku města a na základě zpracované studie možnosti řešení náměstí, je vypracovaná projektová dokumentace pro ÚR, která řeší hlavní dopravní prostor Tyršovo nábřeží u autobusového nádraží. Snahou je maximální zpřehlednění řešené křižovatky, odstranění nejzásadnějších problémů (rozšíření chodníku v severní části náměstí), celkové zlepšení místní dopravní situace a usměrnění parkování.

V současné době je v prostoru náměstí podélné i šikmé parkování. Zároveň s ohledem na neuspořádané řešení křižovatky probíhá divoké parkování, které narušuje dopravu v prostoru Husova náměstí.

Návrhem řešení úpravy křižovatky Husova náměstí je usměrněna doprava vlastního řešení křižovatky - rozšířením středového pásu v podélném směru a tím i zvětšení zelených ploch. Podélná stání a divoká stání v prostoru křižovatky se usměrní do šikmého stání.

Lze konstatovat, že tímto usměrněním dopravy a parkování se celkové dopravní řešení zklidní a nedojde k navýšení stávajícího stavu parkování.

3. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ A PRŮZKUMŮ

- ověřovací studie akce „REVITALIZACE KŘIŽOVATKY, Tyršovo nábřeží, Ledeč nad Sázavou“, zpracována Petra a Patrik Bay, Hradec 53, Ledeč nad Sázavou, 06/2015
- ÚR pro stavbu III/01830a Ledeč n.S. – okružní křižovatka – r. 2013
- DUR, zpracovatel Grebner s.r.o 05/2016
- geodetické zaměření území a KM (01/2016, Dagmar Olišarová)
- průzkum existence a vedení sítí technického vybavení (12/2015, Grebner s.r.o. Praha)

4. ČLENĚNÍ STAVBY

Stavba se člení na stavební objekty:

SO 101 KOMUNIKACE

SO 101.1 Objekty KSUSV

SO 101.2	Objekty města Ledeč n. Sázavou
SO 120	DOPRAVNĚ-INŽENÝRSKÁ OPATŘENÍ
SO 301	NAPOJENÍ PÍTKA
SO 401	VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ
SO 801	SADOVÉ ÚPRAVY

5. PODMÍNKY REALIZACE STAVBY

Zařízení staveniště a skládka drobného materiálu bude umístěna na ploše stavby, hlavní objem stavebního materiálu bude zpracován okamžitě při jeho dovezení na stavbu. V případě potřeby jsou v rámci plochy staveniště také dostupná všechna média potřebná k realizaci stavby (elektrická energie, voda apod.). Konkrétní napojovací místo určí příslušný správce média.

5.1 VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY SOUVISEJÍCÍCH STAVEB JINÝCH VLASTNÍKŮ

V průběhu stavby provede VaK HB rekonstrukci vodovodních řadů včetně výměny stáv. hydrantu před č.p. 58. Dále bude provedena celková rekonstrukce vodovodních přípojek, u kterých není možné zaručit jejich delší dlouhodobější bezporuchový provoz. Jedná se o vodovodní přípojky pro č.p. 58, 57, 54. Na vodovodních přípojkách pro č.p. 56, 59, 109, a 19 bude provedeno nové napojení. Na kanalizaci provedou VaK HB výměnu stáv. poklopů revizních šachet. Současné nevyhovující poklopy budou nahrazeny novými. Veškeré poklopy armatur vodovodních a kanalizačních řadů budou uvedeny do nové nivelety komunikace na náklady investora stavby a za účasti VaK HB. Navržené dešťové vpusti budou napojeny do nové dešťové kanalizace, která bude podchycovat stáv. dešťovou kanalizaci na náměstí a bude ukončena zaústěním do stáv. odlehčovací komory. Tato dešťová kanalizace bude řešena samostatně jako související akce (dle zápisu č.2, ze dne 1.6.2016) - **tyhle projekty jsou samostatnou akcí VaK HB – projekt a realizace, není součástí této projektové dokumentace.**

Před započítáním stavby je také nutné provést důkladnou pasportizaci všech sousedících budov. Stav těchto objektů by měl být během stavby průběžně kontrolován a v případě zjištění závad musí být stanoven způsob nápravy.

5.2 UVAŽOVANÝ PRŮBĚH VÝSTAVBY

Stavba bude probíhat za úplného vyloučení automobilové dopravy (přístup pro IZS bude umožněn).

Odhad doby výstavby je závislý zejména na délce a komplikovanosti rekonstrukcí vodovodního řadu (jiná akce), budování dešťové kanalizace (jiná akce), rekonstrukci stáv. UV a stavu podloží komunikace. Odhad délky stavby uvažuje kontinuální postup prací. Z výše uvedeného tak vychází odhadovaná celková doba výstavby cca na 6 měsíce.

Návrh harmonogramu prací bude součástí nabídek jednotlivých dodavatelů, závazný harmonogram prací pak přílohou smlouvy o dílo.

Jedná se o jednoduchou stavbu, během kontrolních prohlídek stavby tak bude nutno zkontrolovat zejména správnosti vytýčení stavby a její polohového osazení.

5.3 PŘÍSTUP NA STAVBU

Přístupové trasy na stavbu jsou vedeny po veřejné komunikační síti, nebudou zřizovány žádné dočasné komunikace.

Stavba bude napojená na stávající komunikace v okolí náměstí, od Husovo nám., Tyršovo nám. a od Hrnčíře.

Dodavatel musí ovšem vždy zajistit, aby byl zajištěn uživatelům bezpečný přístup k jednotlivým objektům, v rámci možností a postupu a technologie výstavby i příjezd k těmto objektům. Ve všech případech je ovšem nutno zajistit přístupové cesty pro jednotky IZS po celou dobu výstavby.

5.4 DOPRAVNÍ OMEZENÍ, OBJÍZDNÉ TRASY

Výstavba komunikace bude probíhat za vyloučení veškeré automobilové dopravy.

Po dobu rekonstrukce zajistí zhotovitel stavby přístup do okolních objektů pro veškeré vozidla a služby IZS.

Návrh možných dopravních opatření je uveden v příloze E. Zásady organizace výstavby – SO 120 Dopravně-inženýrská opatření.

Doprava bude vedená po objízdne trase a to od Husovho nám. Do ulice Koželská, pak do ulice J. Haška do ulice Hrnčíře a následně směrem k Tyršovmu nábř.. Od Tyršovho nábř. je doprava vedená přes ulici Hrnčíře, do ulice J. Haška a Koželská, pak směrem k Husovmu nám.

Před zavedením navržených dopravních opatření bude nutno z některých úseků vymístit parkující a odstavená auta, značky B28 zde budou umístěny minimálně 1 týden předem začátkem platnosti.

Dopravní přístupnost do jednotlivých objektů bude řešena individuálně se zástupci zhotovitele. Obecně platí, že zhotovitel omezený přístup zajistí, nebudou-li mu v tom bránit podmínky dané technologií výstavby nebo pokud nebude možné tento přístup považovat za bezpečný.

Nepřetržitý přístup pro pěší ke všem objektům zajistí zhotovitel stavby. Tam, kde to územní a stavebně technické podmínky nevyloučí, budou provizorní pěší trasy provedeny tak, aby umožnily bezpečný pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace. Přes případné výkopy budou osazeny provizorní lávky, které svou šířkou vyhoví kapacitě pěšího provozu a zabezpečením budou odpovídat požadavkům na provoz dětských kočárků a ortopedických vozíků. V místech, kde to situace vyžaduje, bude pěší provoz od stavby oddělen provizorním oplocením.

Podrobný návrh dopravních opatření bude vypracován před započítáním stavby ve vazbě na dohodnutý harmonogram prací, potřeby stavby a další okolnosti.

Dle zákona č. 361/2000 Sb., §77, odstavec (1), písmeno c), je pak nutno, aby investor nebo dodavatel ve stanovené lhůtě požádal o stanovení místní a přechodné úpravy provozu na pozemních komunikacích správný úřad po předchozím písemném stanovisku příslušného orgánu policie. Výše uvedené doklady pak budou přiloženy k žádosti o vydání rozhodnutí o zvláštním užívání komunikace dle §25 zákona č. 13/1997 Sb.

6. PŘEHLED POZEMKŮ A BUDOUCÍCH VLASTNÍKŮ

Katastrální území : Ledeč nad Sázavou [679712]

obec : Ledeč nad Sázavou [568988]

dotčené pozemky dle KM:

- vlastnictví Město Ledeč nad Sázavou: 101, 2215/17, 2215/19, 2215/21, 2215/43, 2215/51, 2215/52, 2297/3, 2333, 2215/117, 2215/118

- vlastnictví Kraj Vysočina: 2215/20, 2215/53, 2215/115

číslo pozemku	vlastník	výměra [m ²]	LV	druh pozemku	způsob využití	Trvalý zábor
101	Město Ledeč nad Sázavou, Husovo náměstí 7, 58401 Ledeč nad Sázavou	642	10001	ostatní plocha	ostatní komunikace	32
2215/17	Město Ledeč nad Sázavou, Husovo náměstí 7, 58401 Ledeč nad Sázavou	218	10001	ostatní plocha	ostatní komunikace	35,6
2215/19	Město Ledeč nad Sázavou, Husovo náměstí 7, 58401 Ledeč nad Sázavou	2147	10001	ostatní plocha	ostatní komunikace	36,1

2215/21	Město Ledeč nad Sázavou, Husovo náměstí 7, 58401 Ledeč nad Sázavou	1191	10001	ostatní plocha	ostatní komunikace	249,6
2215/43	Město Ledeč nad Sázavou, Husovo náměstí 7, 58401 Ledeč nad Sázavou	63	10001	ostatní plocha	ostatní komunikace	2
2215/51	Město Ledeč nad Sázavou, Husovo náměstí 7, 58401 Ledeč nad Sázavou	605	10001	ostatní plocha	ostatní komunikace	605
2215/52	Město Ledeč nad Sázavou, Husovo náměstí 7, 58401 Ledeč nad Sázavou	425	10001	ostatní plocha	ostatní komunikace	98,5
2297/3	Město Ledeč nad Sázavou, Husovo náměstí 7, 58401 Ledeč nad Sázavou	721	10001	ostatní plocha	ostatní komunikace	3,6
2333	Město Ledeč nad Sázavou, Husovo náměstí 7, 58401 Ledeč nad Sázavou	631	10001	ostatní plocha	ostatní komunikace	3,1
2215/117	Město Ledeč nad Sázavou, Husovo náměstí 7, 58401 Ledeč nad Sázavou	35	10001	ostatní plocha	ostatní komunikace	35
2215/118	Město Ledeč nad Sázavou, Husovo náměstí 7, 58401 Ledeč nad Sázavou	118	10001	ostatní plocha	ostatní komunikace	118
2215/20	Kraj Vysočina, Žižkova 1882/57, 58601 Jihlava Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, příspěvková organizace, Kosovská 1122/16, 58601 Jihlava	1106	372	ostatní plocha	silnice	572,2
2215/53	Kraj Vysočina, Žižkova 1882/57, 58601 Jihlava Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, příspěvková organizace, Kosovská 1122/16, 58601 Jihlava	1408	372	ostatní plocha	ostatní komunikace	800,6
2215/115	Kraj Vysočina, Žižkova 1882/57, 58601 Jihlava Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, příspěvková organizace, Kosovská 1122/16, 58601 Jihlava	281	372	ostatní plocha	ostatní komunikace	62,4

Sousední pozemky dle KM:

Parcelní číslo	Vlastník	Stavba na pozemku	LV	Druh stavby na pozemku	Způsob využití
St 327	SJM Benák Jan a Benáková Marie, Husovo náměstí 109, 58401 Ledeč nad Sázavou SJM Dušek Milan a Dušková Marie, Husovo náměstí 109, 58401 Ledeč nad Sázavou SJM Fiedler Petr a Fiedlerová Marie, Husovo náměstí 109, 58401 Ledeč nad Sázavou Průcha Jan, Hrnčíře 24, 58401 Ledeč nad Sázavou Zelenka Michael, Husovo náměstí 109, 58401 Ledeč nad Sázavou	109	3563	zastavěná plocha a nádvoří	
St 222/5	SJM Petrus Karel a Petrusová Jitka, Petra Bezruče 1272, 58401 Ledeč nad Sázavou	19	1980	zastavěná plocha a nádvoří	
St 221	Mendl Michal, Husovo náměstí 235, 58401 Ledeč nad Sázavou	235	3061	zastavěná plocha a nádvoří	
St 220	Janák Tomáš Ing., Hutní 1207, 58401 Ledeč nad Sázavou	18	1534	zastavěná plocha a nádvoří	
St 219/1	KASKÁDA Ledeč v.o.s., Malátova 461/17, Smíchov, 15000 Praha	17	2104	zastavěná plocha a nádvoří	

St 218/1	Město Ledeč nad Sázavou, Husovo náměstí 7, 58401 Ledeč nad Sázavou	16	10001	zastavěná plocha a nádvoří	
St 217	Štecher Jaroslav, č. p. 89, 58401 Chřenovice Štecher Jaroslav, Havlíčkova 183, 58401 Ledeč nad Sázavou	15	2134	zastavěná plocha a nádvoří	
St 223	SJM Vrána Antonín a Vránová Marcela, Vrána Antonín, č. p. 96, 58294 Hněvkovice Vránová Marcela, Zahájí 19, 58401 Hněvkovice	242	3340	zastavěná plocha a nádvoří	
2215/1	Město Ledeč nad Sázavou, Husovo náměstí 7, 58401 Ledeč nad Sázavou		10001	Ostatní plocha	Ostatní komunikace
St 72	Kouba Miroslav, Barborka 1304, 58401 Ledeč nad Sázavou Město Ledeč nad Sázavou, Husovo náměstí 7, 58401 Ledeč nad Sázavou	60	3064	zastavěná plocha a nádvoří	
St 71	SJM Chlád Jiří a Chládová Věra, Nad internátem 1150, 58401 Ledeč nad Sázavou	239	482	zastavěná plocha a nádvoří	
St 70	Říhová Ludmila, Pod skalkou 1171, 58401 Ledeč nad Sázavou Vydra Jan, Husovo náměstí 59, 58401 Ledeč nad Sázavou	59	201	zastavěná plocha a nádvoří	
St 69/2	Řeháčková Hana, nábřeží Závodu míru 1835, Zelené Předměstí, 53002 Pardubice	58	1426	zastavěná plocha a nádvoří	
St 69/1	Kadlecová Ludmila, Oravská 1898/8, Strašnice, 10000 Praha 10 Zvoníková Marie, Plamínkové 1581/33, Nusle, 14000 Praha 4	487	1257	zastavěná plocha a nádvoří	
St 68	Šovanová Kateřina, Partyzánská 466, Horní Ledeč, 58401 Ledeč nad Sázavou	57	650	zastavěná plocha a nádvoří	
St 67/2	Marková Pavla, Úlehla 1007, 68501 Bučovice	56	1876	zastavěná plocha a nádvoří	
St 67/1	SJM Vejsada Vladimír a Vejsadová Zdenka, Havlíčkova 696, 58401 Ledeč nad Sázavou	54	113	zastavěná plocha a nádvoří	
2215/114	Město Ledeč nad Sázavou, Husovo náměstí 7, 58401 Ledeč nad Sázavou		10001	Ostatní plocha	Ostatní komunikace
2215/107	Kraj Vysočina, Žižkova 1882/57, 58601 Jihlava Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, příspěvková organizace, Kosovská 1122/16, 58601 Jihlava		372	Ostatní plocha	Ostatní komunikace
2799	Město Ledeč nad Sázavou, Husovo náměstí 7, 58401 Ledeč nad Sázavou		10001	Ostatní plocha	Jiná plocha
2215/44	Město Ledeč nad Sázavou, Husovo náměstí 7, 58401 Ledeč nad Sázavou		10001	Ostatní plocha	Ostatní komunikace
2297/14	Povodí Vltavy, státní podnik, Holečkova 106/8, Smíchov, 15000 Praha 5		476	Vodní plocha	koryto vodního toku

					přirozené nebo upravené
2215/11	Město Ledeč nad Sázavou, Husovo náměstí 7, 58401 Ledeč nad Sázavou		10001	Ostatní plocha	Ostatní komunikace
2215/22	Kraj Vysočina, Žižkova 1882/57, 58601 Jihlava Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, příspěvková organizace, Kosovská 1122/16, 58601 Jihlava		372	Ostatní plocha	Ostatní komunikace

7. PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTI STAVBY DO UŽÍVÁNÍ

Projekt nepředpokládá předávání některé části stavby do užívání, nicméně budou-li to okolnosti vyžadovat, lze po dohodě s příslušným stavebním úřadem stavbu po částech předávat. V rámci stavby bude probíhat koordinace jiných staveb, které je možné uvést do předčasného užívání – vodovod, kanalizace dešťová.

8. TECHNICKÝ POPIS STAVBY

Dle požadavku města a na základě zpracované studie možnosti řešení náměstí, je vypracovaná projektová dokumentace pro ÚR, která řeší hlavní dopravní prostor Tyršovo nábřeží u autobusového nádraží. Snahou je maximální zpřehlednění řešené křižovatky, odstranění nejzásadnějších problémů (rozšíření chodníku v severní části náměstí), celkové zlepšení místní dopravní situace a usměrnění parkování.

V současné době je v prostoru náměstí podélné i šikmé parkování. Zároveň s ohledem na neuspořádané řešení křižovatky probíhá divoké parkování, které narušuje dopravu v prostoru Husova náměstí.

Návrhem řešení úpravy křižovatky Husova náměstí je usměrněna doprava vlastního řešení křižovatky - rozšířením středového pásu v podélném směru a tím i zvětšení zelených ploch. Podélná stání a divoká stání v prostoru křižovatky se usměrní do šikmého stání.

Lze konstatovat, že tímto usměrněním dopravy a parkování se celkové dopravní řešení zklidní a nedojde k navýšení stávajícího stavu parkování.

Objekt SO 101 Komunikace je rozdělen na žádost investorů na SO 101.1 – objekty KSUSV a SO 101.2 – objekty města Ledeč n. Sázavou

SO 101.1 – objekty KSUSV – obsahují: komunikace – vozovka, VDZ a SDZ, UV včetně přípojek

SO 101.2 – objekty města Ledeč n. Sázavou – obsahují: chodníky vč. obrub, parkovací stání, vyhrazená místa k parkování, vjezdy vč. obrub, VDZ a SDZ parkoviště

Projektová dokumentace řeší:

- úpravu křižovatky a plochy pro parkování, včetně parku – SO 101.1 a SO 101.2
- vytvoření nových míst pro přecházení pro chodce a navázání na chodníky na náměstí
- rozšíření chodníku v severní části náměstí
- úprava systému parkování, vytvoření parkovacích míst, šikmé stání – SO 101.2
- úprava plochy parku, vytvoření odpočinkových zón, místa pro jízdní kola – SO 801
- doplnění přisvětlení nových přechodů – SO 401
- veškeré sjezdy a vjezdy k přilehlým objektům budou zachovány – SO 101.2
- v místě křižovatky, kde vznikly nové ostrůvky, jsou navrženy místa pro zásobování přilehlých obchodů, stání po dobu max. 20 min. – SO 101.2
- stávající UV budou posunuté (po přípojce, dojde k zkrácení přípojky), k nové poloze obruby – SO 101.1

- v místech parku budou umístěné nové chráničky 2x HDPE 40/33mm - koordinace
- příčný spád komunikace je navržen jednostranný, k stávajícím UV – základní 2,0%.
- pítka, napojení – SO 301

Parametry navrhované komunikace:

- jednosměrná komunikace, po stranách náměstí, šířky min.4,0m
- chodník podél objektů je min. 2,0m,
- rozměry parkovacích stání – 5,3x2,9m (invalidní 5,3x3,5m), šikmé 75°
- poloměry oblouků – jsou navrženy dle místních podmínek a jsou navrženy dle obalových křivek
- niveleta chodníku a komunikace se nesnižuje.

8.1 SO 101 KOMUNIKACE

Objekt SO 101 Komunikace je rozdělen na žádost investorů na SO 101.1 – objekty KSUSV a SO 101.2 – objekty města Ledeč n. Sázavou

SO 101.1 – objekty KSUSV – obsahují: komunikace – vozovka, VDZ a SDZ, UV včetně přípojek

SO 101.2 – objekty města Ledeč n. Sázavou – obsahují: chodníky vč. obrub, parkovací stání, vyhrazená místa k parkování, vjezdy vč. obrub, VDZ a SDZ parkoviště

Projektová dokumentace řeší:

- úpravu křižovatky a plochy pro parkování, včetně parku – SO 101.1 a SO 101.2
- vytvoření nových míst pro přecházení pro chodce a navázání na chodníky na náměstí
- rozšíření chodníku v severní části náměstí
- úprava systému parkování, vytvoření parkovacích míst, šikmé stání – SO 101.2
- úprava plochy parku, vytvoření odpočinkových zón, místa pro jízdní kola – SO 801
- doplnění přisvětlení nových přechodů – SO 401
- veškeré sjezdy a vjezdy k přilehlým objektům budou zachovány – SO 101.2
- v místě křižovatky, kde vznikly nové ostrůvky, jsou navrženy místa pro zásobování přilehlých obchodů, stání po dobu max. 20 min. – SO 101.2
- stávající UV budou posunuté (po přípojce, dojde k zkrácení přípojky), k nové poloze obruby – SO 101.1
- v místech parku budou umístěné nové chráničky 2x HDPE 40/33mm - koordinace
- příčný spád komunikace je navržen jednostranný, k stávajícím UV – základní 2,0%.
- pítka, napojení – SO 301

8.1.1 Směrové, šířkové a výškové řešení

Parametry navrhované komunikace:

- jednosměrná komunikace, po stranách náměstí, šířky min.4,0m
- chodník podél objektů je min. 2,0m,
- rozměry parkovacích stání – 5,3x2,9m (invalidní 5,3x3,5m), šikmé 75°
- poloměry oblouků – jsou navrženy dle místních podmínek a jsou navrženy dle obalových křivek
- niveleta chodníku a komunikace se nesnižuje.

8.1.2 Konstrukce

SO 101.2 Konstrukce pochozích ploch pro pěší je navržena dle TP170 Navrhování vozovek pozemních komunikací, dodatek 2010, ve skladbě D2-D-1-CH-III:

<i>Drobná dlažba, mozaik</i>	<i>DL 60 mm</i>	<i>ČSN 73 6131</i>	
<i>ložná vrstva</i>	<i>VCM</i>	<i>30 mm</i>	<i>ČSN 73 6131</i>
<i>šterkodrt'</i>	<i>min. ŠD_B 0/32</i>	<i>min. 150 mm</i>	<i>ČSN 73 6126-1</i>
<i>celkem</i>		<i>min. 240 mm</i>	

SO 101.2 Povrch vjezdů, parkovacích stání, vyhrazených míst je navržen s povrchem z drobné dlažby, dle TP170 Navrhování vozovek pozemních komunikací, dodatek 2010, ve skladbě D2-D-1-V-III::

<i>Žulová dlažba do kroužku 10/10</i>	<i>DL</i>	<i>100 mm</i>	<i>ČSN 73 6131</i>
<i>ložná vrstva</i>	<i>L 4/8+ 15% CEMII</i>	<i>40 mm</i>	<i>ČSN 73 6131</i>
<i>směs stmelená cementem</i>	<i>SC 0/32; C_{6/8}</i>	<i>150 mm</i>	<i>ČSN 73 6124-1</i>
<i>šterkodrt'</i>	<i>ŠD_B 0/63</i>	<i>min. 200 mm</i>	<i>ČSN 73 6126-1</i>
<i>celkem</i>		<i>min. 490 mm</i>	

SO 101.1. Povrch komunikace je navržen s povrchem z drobné dlažby, dle TP170 Navrhování vozovek pozemních komunikací, dodatek 2010, ve skladbě D2-D-1-V-III::

<i>Žulová dlažba 10/10</i>	<i>DL</i>	<i>100 mm</i>	<i>ČSN 73 6131</i>
<i>ložná vrstva</i>	<i>L 4/8+ 15% CEMII</i>	<i>40 mm</i>	<i>ČSN 73 6131</i>
<i>směs stmelená cementem</i>	<i>SC 0/32; C_{8/10}</i>	<i>230 mm</i>	<i>ČSN 73 6124-1</i>
<i>šterkodrt'</i>	<i>ŠD_A 0/63</i>	<i>min. 250 mm</i>	<i>ČSN 73 6126-1</i>
<i>celkem</i>		<i>min. 620 mm</i>	

Na upravenou zemní pláň bude před pokládkou konstrukčních vrstev rozprostřena separační geotextilie. Chodník je navržen pouze pro pěší provoz s občasným pojezdem lehké zahradní techniky určené k údržbě. Pro zachování životnosti a funkčnosti konstrukce je nutno zajistit pravidelnou údržbu a vyvýšenou polohu vůči rostlému terénu. V případě nepříznivých výškových poměrů je potřeba zajistit konstrukci proti vlivům rychle tekoucí vody (eroze).

SO 101.1 Konstrukce vozovky živice, je navržena dle TP170 Navrhování vozovek pozemních komunikací ve skladbě D0-N-5-S-PII:

<i>Asf. beton</i>	<i>ACO 11S</i>	<i>PMB 25/55-55</i>	<i>40 mm</i>	<i>ČSN EN 13108-1</i>
<i>spojovací postřik</i>		<i>PS-A</i>	<i>0,25 kg/m²</i>	<i>ČSN 73 6129</i>
<i>Asf. beton</i>	<i>ACL 22S</i>	<i>PMB 25/55-55</i>	<i>80 mm</i>	<i>ČSN EN 13108-1</i>
<i>spojovací postřik</i>		<i>PS-A</i>	<i>0,25 kg/m²</i>	<i>ČSN 73 6129</i>
<i>Obal. kamenivo strzr.</i>	<i>ACP 22S</i>	<i>40/60</i>	<i>100 mm</i>	<i>ČSN EN 13108-1</i>
<i>infiltrační postřik</i>		<i>PI-E</i>	<i>0,80 kg/m²</i>	<i>ČSN 73 6129</i>
<i>směs stmel. cementem</i>	<i>SC 0/32, C3/4</i>		<i>180 mm</i>	<i>ČSN 73 6124-1</i>
<i>šterkodrt' frakce 0-64mm</i>	<i>ŠDa 0/63</i>	<i>min. 150 mm</i>		<i>ČSN 73 6126-1</i>
<i>celkem</i>			<i>min. 550 mm</i>	

Propustná ložní vrstva musí být na nepropustném podkladu řádně a dostatečně odvodněna, například vložením geokompozitu nebo geodrénu, vytvořením drenážního žebra apod., viz TP 170, dodatek 2010. Požadovaný modul přetvárnosti na pláni $E_{def,2} = \min. 60 \text{ Mpa}$. Na vrstvě šterkodrti (nebo jejím ekvivalentu) $E_{def,2} = \min. 90 \text{ Mpa}$.

Propustná ložní vrstva musí být na nepropustném podkladu řádně a dostatečně odvodněna, například vložením geokompozitu nebo geodrénu, vytvořením drenážního žebra apod., viz TP 170, dodatek 2010. Podélná drenáž bude zaústěná do stáv. kanalizace nebo do UV. Požadovaný modul přetvárnosti na pláni $E_{def,2} = \min. 30 \text{ Mpa}$ u chodníků, u komunikace bude $E_{def,2} = \min. 45 \text{ Mpa}$. Na vrstvě šterkodrti (nebo jejím ekvivalentu) $E_{def,2} = \min. 90 \text{ Mpa}$ u komunikace. Spáry v dlažbě budou vyplněny křemičitým pískem frakce 0/2 mm. Konstrukce nových zpevněných ploch a chodníků jsou navrženy v souladu s technickými podmínkami TP 170 „Navrhování vozovek pozemních komunikací“, schválenými MD ČR OPK pod č.j. 517/04-120-RS/1 s účinností od 1.12.2004, za předpokladu dodržení standardních návrhových podmínek. Tyto podmínky zejména únosnost zemní pláň, namrzavost, vodní režim a další je potřeba ověřit na místě samém příslušnými zkouškami.

8.1.3 Další konstrukce a technické poznámky

Komunikace, mezi chodníkem a vozovkou, bude opřené do žulových obrubníků OP1/2 s výškou nášlapu 0,10 0,15m ,které budou uloženy do betonového lože s opěrkou z betonu C16/20 n XF1. Chodníky mezi zelení a chodníkem, budou opřeny do betonového sadového obrubníku uloženého taktéž do betonového lože s opěrkou z betonu C16/20 n XF1, nášlap min. 0,06m, pro vytvoření vodící linie. Komunikace, u parkovacího stání bude lemována žulovými obrubami OP6 s výškou nášlapu 0,02m ,které budou uloženy do betonového lože s opěrkou z betonu C16/20 n XF1. V místě přechodů, bude obruba z nášlapem 0,02m – SO 101.2

8.1.4 Odvodnění

Povrchová voda je svedená do nových UV zaústěných do nové dešťové kanalizace, z plochy parku bude voda vsakována do zeleně. Stávající UV budou zrušeny - odstraněny a přípojky u stoky zaslepeny (celkem 7ks).

Při realizaci stavby komunikace bude provedena rektifikace všech stávajících poklopů šachet.

Rekonstrukcí křižovatky nedojde k nárůstu odvodňované plochy. Stávající zpevněná plocha má výměru cca 1700m², nová odvodňovaná plocha má výměru cca 1400m². Způsob likvidace dešťových vod se nemění, i nadále bude probíhat odvedení povrchových vod do UV. Množství povrchových vod se vzhledem ke zmenšení rozsahu ploch zpevněných nenavýšuje.

Uliční vpusti UV1 – UV6 budou posunuty dle nivelety nových povrchů a napojeny na novou dešťovou stoku DN300 vedenou souběžně se stávající jednotnou kanalizací DN800.

Předpokládá se použití typových prefabrikovaných uličních vpustí – 6 ks - bez kalové jímky, s odtokem ze dna. Vzhledem k hloubce navrhované dešťové stoky budou vpusti UV1, UV2 a UV6 typové – hl.1,2m, UV3, UV4 a UV6 snížené – hl.0,9m, pro použití košů na zachytávání splavenin a nečistot (nutno čistit). U všech UV musí být jednotně použit shodný typ vtokové armatury vpustí . Vtoková mříž 500 x 500 mm bude D400.

Poloha vpustí a přípojek - viz PD - Úprava křižovatky.

8.1.5 Přípojky od vpustí

Přípojky budou provedeny od všech UV nové, zaústěné do navrhované dešťové stoky (projekt Přeložky inženýrských sítí - související investice), z kameninového potrubí DN200, které bude ukládáno do země v souladu se vzorovým příčným řezem. Celková délka připojovacího potrubí je cca 40m (UV1-UV6).

Napojení na stoku bude provedeno buď pomocí odbočných tvarovek 90° vysazených na stoce nebo do dna navržené šachty s převýšením 5 cm.

Podélné profily přípojek UV a Tabulka přípojek - viz C.1.1

8.1.6 Dopravní značení

Dopravní značení musí být provedeno v souladu s platnou legislativou, zejména pak se zákonem č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů ve znění pozdějších předpisů, vyhláškou Ministerstva dopravy a spojů č. 30/2001 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava řízení provozu na pozemních komunikacích, ČSN EN 12899-1 Stálé svislé dopravní značení - Část 1: Svislé dopravní značky, ČSN EN 1436 Vodorovné dopravní značení - požadavky na dopravní značení, TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích, TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích, VL 6 Vzorové listy staveb pozemních komunikací - Vybavení pozemních komunikací, část VL 6.1 Svislé dopravní značky a část VL 6.2 Vodorovné dopravní značky vydané Ministerstvem dopravy a spojů.

Ve smyslu zákona č. 361/2000 Sb., §77, odstavec (1), písmeno a), je nutno tuto část projektové dokumentace chápat jako pracovní - o stanovení užití definitivního dopravního značení požádá ve stanovené lhůtě investor nebo dodavatel příslušný správní úřad po předchozím písemném stanovisku příslušného orgánu policie. Až výše uvedenými orgány potvrzená příslušná část dokumentace se stane jedinou platnou a závaznou pro provedení definitivního dopravního značení a pro závěrečnou kontrolní prohlídku před kolaudačním rozhodnutím.

8.1.7 Svislé dopravní značení

Obsahem svislého značení je zejména upravení stávajících dopravních značek a provozu. Všechny ostatní stávající značky, které budou ponechány, tak budou posunuty k novému okraji vozovky nebo do nové polohy (viz. situace DZ). Veškeré úpravy dopravního značení viz situace DZ.

Všechny standardní dopravní značky budou lisované s dvojitým ohybem z pozinkovaného plechu s plnými rohy. Poloměr zaoblení rohů štítu dopravních značek musí být minimálně 20 mm. Spojovací materiál bude nekorodující, objímky mohou být z hliníkových slitin.

Sloupky standardních značek budou provedeny z ocelových, zároveň zinkovaných trubek o průměru 70 mm s tloušťkou stěny nejvýše 3 mm, otvor na horním konci sloupku bude utěsněn umělohmotným víčkem zabraňujícím vnikání vody a nečistot. Sloupky budou osazené do základových patek z prostého betonu C16/20-XF2. V případě použití dvousloupkové konstrukce bude vzájemná rozteč sloupků v rozmezí 300 – 450 mm. Tomu bude přizpůsobena i šířka základu (900 x 500 x 700 mm).

Retroreflexní materiál činné plochy musí být v souladu s NA.2.4 Národní přílohy ČSN EN 12899-1, značky musí dále splňovat požadavky třídy P3 na otvory (v činné ploše nesmí být žádné otvory) dle čl. NA.2.16 Národní přílohy ČSN EN 12899-1.

8.1.8 Vodorovné dopravní značení

Vodorovné dopravní značení obsahuje zejména vyznačení parkovacích stání, prostoru křižovek, míst pro přecházení. Vodorovné dopravní značení musí být provedeno jednotným způsobem s plynulým napojením na vodorovné dopravní značení navazujících staveb. Před pokládkou je třeba zajistit, aby byl podklad zbaven všech znečišťujících látek a byl při vizuálním posouzení bez poruch, jež by mohly zabránit zaručení kvality prováděného VDZ. Vodorovné dopravní značení je možné provádět pouze za vhodných podmínek (vyjma provizorního VDZ). Tyto podmínky však nelze zobecnit, při pokládce je třeba dodržovat pokyny výrobců/dodavatelů materiálů určených pro vodorovné dopravní značení, kteří specifikují požadavky pro nanášení jednotlivých hmot. Jedná se hlavně o dodržení klimatických podmínek (teplota vzduchu, teplota podkladu, relativní vlhkost vzduchu apod.). Proto je před zahájením vlastních prací nutno ověřit, zda jsou tyto požadavky splněny. Prováděné vodorovné dopravní značení musí být vhodným způsobem zabezpečeno proti pojiždění, a to až do doby, kdy provoz nové značení nepoškodí.

8.2 SO 301 NAPOJENÍ PÍTKA

V rámci tohoto stavebního objektu je navržena přípojka k pítku, které bude umístěno na Husově náměstí.

Situační umístění přípojky k pítku – viz situace. Terén stavby je rovinatý.

Potrubí bude ukládáno v pažené rýze (otevřený výkop).

Vodovodní přípojka navržena v rámci tohoto stavebního objektu bude sloužit k přivedení pitné vody k pítku.

Je navržena z PE-HD PE100 SDR 11 o profilu d32/3,0 – dl.4,9m.

Pítko bude napojeno na stávající vodovodní řad vedený v přilehlé komunikaci. Za napojovacím místem přípojky (navrtávací pas na vodovodním potrubí) bude osazeno šoupě (uzavírací ventil d32) se zemní soupravou a v zeleni bude umístěna nová vodoměrná šachta – samonosná plastová o průměru 1m, hloubka 1,5m s vodotěsným uzamykatelným poklopem prům.600mm B125. V šachtě bude umístěn vodoměr DN20 pro měření spotřeby pítka a vypouštěcí ventil. Šachta bude uložena na betonové desce tl.10 cm. Prostupy do šachty (kolem potrubí) budou utěsněny pryžovým těsněním.

Výškově bude přípojka uložena do hl.1,5m ve sklonu min 0,3% k VŠ. Přípojka je vedena kolmo přes komunikaci do zeleně. Přípojka k pítku bude na zimní období vypouštěna (ve VŠ).

Potrubí dále pokračuje k pítku, kde bude napojeno na jeho vnitřní rozvod - PE-HD PE100 SDR 11 o profilu d32/3,0 – dl.5,0m. Pítko bude na zimu vypouštěno. Sklon potrubí od pítka k VŠ bude min.1%.

Součástí pítka bude dvorní vpust (bez zápachové uzávěrky, se sítím na zachycení nečistot). Vpust bude napojena na podzemní vsakovací systém tvořený perforovaným potrubím dn110 ve šterkovém loži cca 0,3x0,3m v hloubce cca 1m. S ohledem na předpokládané množství (pítko bude vybaveno tlačným ventilem a do vpusti nebude

odvodněna přilehlá zpevněná plocha) je navržena délka vsakovacího úseku cca 1m. Štěrkové těleso bude obaleno geotextilií.

Výškové i směrové uložení přípojky vyplývá z výkresové části dokumentace.

Šoupě bude zabezpečeno betonovým blokem a obsypáno pískem.

Veškeré tvarovky a armatury umístěné na přípoje budou z litiny.

Armatury budou signalizovány orientačními tabulkami do zdiva okolních nemovitostí.

V trase dojde ke křížení se stávajícími inženýrskými sítěmi, kdy je nutno dodržet ČSN 73 6005. Výška a trasa stávajících sítí bude určena na stavbě po jejich odkrytí.

V místě napojení na stávající řad bude hloubka přilehlého úseku plynule přizpůsobena průběhu stávajícího řadu, hloubka napojení bude zjištěna po odkopání na stavbě.

Šířka rýhy bude prováděna dle ČSN: přípojka – š.80 cm.

Vlastní vodovodní potrubí bude uloženo do rýhy na pískové lože tl.10 cm a obsypáno pískem do výše 30 cm nad vrch potrubí-fракce písku do 8 mm. Na potrubí PE bude připevněn signalizační vodič (CY 6,0mm2), který bude vyveden do VŠ a zemní armatury. Na urovnaný pískový zásyp se položí signalizační ochranná folie š. 220mm v barvě modré s potiskem VODA. Zbytek rýhy bude zasypán z 50% vytěženou zeminou a z 50% štěrkopískem a postupně zhutněn na míru zhutnění D = 95 % PS obecně. Veškerý výkopek bude při provádění prací skladován vedle rýhy a poté bude odvezen na skládku určenou investorem.

Na potrubí bude před záhozem provedena tlaková zkouška v souladu s ČSN za přítomnosti správce vodovodu. O zkoušce bude vyhotoven zápis.

V průběhu prací bude pracovní pruh řádně označen, za snížené viditelnosti osvětlen. Bude zamezeno možnému pádu osob do rýhy. Po dobu výstavby bude výkop zajištěn pomocí mobilního zábradlí a přístup do objektů bude zajištěn pomocí mobilních lávek (se zábradlím).

Před konečnou úpravou dotčených povrchů bude provedena zkouška zhutnění zpětných zásypů výkopu. Požadovaný modul přetvárnosti na pláni E/def,2= min. 45 Mpa a na vrstvě štěrkodrti E/def,2= min. 60 Mpa, během provádění ochranné a podkladní vrstvy je nutno dbát na správnou technologii zhutnění, kde se nedoporučuje užívat vibračního hutnění.

V rámci technického dozoru na stavbách je třeba věnovat pozornost zejména:

- rozměru a způsobu provedení rýhy pro uložení potrubí,
- vyrovnaní dna výkopu a podsypu,
- provedení obsypu, uložení výstražné folie a zásypu ,
- po uložení potrubí na dno rýhy musí být před jeho zásypem provedeno zaměření

Při výkopech v blízkosti stromů a okrasných keřů bude dodržena česká norma ČSN 83 9061, týkající se ochrany porostů, stromů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech.

V souladu s ustanovením §22 odst.2 zákona č.20/1987 Sb. je stavebník povinen oznámit svůj záměr Archeologickému ústavu AV ČR Praha, Letenská 4, 118 01 Praha 1, a umožnit jemu nebo oprávněné organizaci provést na dotčeném území archeologický výzkum..

8.3 SO 401 VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ

Základní technické údaje

Napájecí soustava: 3 PEN, 230/400 V, 50 Hz/TN-C

Ochrana před úrazem el.proudem: dle ČSN 33 2000-4-41 – základní

- samočinným odpojením od zdroje a hlavním pospojováním

Uzemnění: dle ČSN 33 2000-5-54

Prostředí: dle ČSN 33 2000-3 – nebezpečné

Svítilidla: výbojková svítidla sodíková 70W, 150W – na přechodech s pravostrannou optikou

Stožáry: bezpaticové stožáry DL 8m, 6m – na přechodech

Kabel a délka: kabel CYKY 4x10 mm² – délka cca 200 m

Uzemnění: zemnicí drát FeZn pr. 10mm

Nové osvětlovací stožáry budou, po stavebních úpravách, umístěny do chodníků 0,5m od krajnice vozovky, podél souvislé zástavby budov a jednosměrných komunikací, kolem upravené zelené plochy náměstí (jeden přechodový stožár v zeleni parku). Projektované stožáry, se závěsnou výškou svítidel 8m, na jižní straně náměstí, nahradí dva

stožáry staršího typu. Na druhé straně nové stožáry, se stejnou závěsnou výškou svítidel, nahradí svítidlo umístěné na budově.

Pro stožáry uličního osvětlení bude pro osvětlovací stožáry uloženo nové vedení typu CYKY 4x10 mm². Na stávající rozvod bude napojeno u zapínacího místa VO a na druhé straně u kabelové skříně se zaústěnou smyčkou stávajícího rozvodu. Osvětlovací stožáry přechodu budou napájeny a připojeny z projektovaného rozvodu uličního osvětlení, kabelem stejného typu. V chodníku př. zeleni budou kabely ve výkopu uloženy do pískového lože a opatří se mechanickou ochranou (bet. desky, plastové kryty). Krytí min. 0,350m. V místě vjezdů do budov, manipulačních ploch, při křížení komunikací a stávajících podzemních sítí budou kabely a uzemnění uloženy v chráničkách. Krytí pod vozovkami 1m. Stožáry budou osazeny do betonových základů s pouzdry.

Pro přizemnění jednotlivých stožárů bude souběžně s kabelem uložen zemní drát FeZn pr. 10 mm. Bude propojen s uzemněním stávajícího rozvodu.

Před zahájením výkopových prací požádejte o vytyčení stávajících podzemních sítí. Jejich polohu ověřte výkopovými sondami. Prováděcí organizace, která bude provádět zemní práce je povinna učinit veškeré opatření, aby nedošlo k poškození stávajících podzemních sítí. Je nutno zajistit, aby byly dodržovány předpisy a normy ČSN, včetně norem a předpisů, které se týkají bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

8.4 SO 801 SADOVÉ ÚPRAVY

Sadové úpravy parčíku na západní straně od křižovatky budou provedeny v současném duchu. V zatravněné ploše budou provedeny mlátové chodníčky odděleny obrubou (sadovou) nebo kovovým páskem. Obruba musí mít na jedné straně nášlap min. 0,06m z důvodu zajištění vodící linie pro nevidomé osoby.

Konstrukce pochozích ploch pro pěší je navržena dle TP170 Navrhování vozovek pozemních komunikací, dodatek 2010, ve skladbě D2-D-1-CH-III:

<i>Mech. zpev. kam. - mlát</i>	<i>MZK 0/22</i>	<i>100 mm</i>	
<i>šterkodrt'</i>	<i>min. ŠD_B 0/63</i>	<i>min. 250 mm</i>	<i>ČSN 73 6126-1</i>
<i>celkem</i>		<i>min. 350 mm</i>	

POZNÁMKY

- na upravenou zemní pláň bude před pokládkou konstrukčních vrstev rozprostřena separační geotextilie
- chodník je navržen pouze pro pěší provoz s občasným pojezdem lehké zahradní techniky určené k údržbě zeleně,
- pro probarvení povrchu je možno vybírat do směsí kameniva různých barev z různých lomů, používat antuku, cihelný recyklát, umělé barvené kamenivo apod.

Mezi stávající stromy, které zůstávají beze změny, budou provedeny mlátové zálivy. Do těchto zálivů bude umístěno 6 kusu parkových laviček (kombinace kovu a dřeva – upřesní se v DPS). U každé lavičky bude umístěn odpadkový koš – typ se upřesní v DPS. Za lavičkou bude umístěna kovová rámová konstrukce – upřesní se v DPS. Tato konstrukce bude do výšky cca 1,7m nad úrovní terénu. Konstrukce bude obložena dřevěnými prkny. Ze strany k parkovacím místům, bude ke stěně vysazena popínavá stálezelená rostlina (např. Hedera helix Hibernica (břečťan obecný) – upřesní se v DPS.

Na začátku mlátové chodníku bude umístěno pítko – viz SO 301. Okolí bude vydlážděno dlažbou 6/6. Pítko bude mít tlačítkovou baterii pro zamezení neustálého otevření – typ se upřesní v DPS.

Na druhé straně parčíku bude umístěn stojan pro kola – typ stojanu se upřesní v DPS. Plocha u stojanu bude vydlážděna dlažbou 6/6.

U křižovatky budou umístěny dva kruhové záhony. Jeden bude umístěn v parčíku a druhý u stávajícího ostrůvku u autobusového nádraží. Do záhonu v parčíku bude osazen stávající lomový kámen – památný kámen. Podobný lomový kámen by se mohl dle možností osadit do záhonku u autobusového nádraží. Druh a rozsah rostlin bude upřesněno v DPS.

Všechny rostliny musí být vhodné do veřejně přístupných míst pro děti bez doprovodu dospělých.

Obecně platí pro výsadbu nových stromů:

Do výsadbové jámy ze strany, kde je vedena podzemní trasa vedení inženýrských sítí, bude výsadba u stromů provedena s pomocí ochranné kořenové bariéry. Tuto bariéru tvoří speciální geotextilie, která bude umístěna vertikálně jako dělící přepážka mezi kořenovým balem a sítí do hloubky min. 1m.

Výsadbové jámy o velikosti 2 m³ budou hloubeny ručně a bude zajištěna bezpečnost chodců pomocí dřevěného bednění. Ke kořenovému balu bude uložena zálivková sonda. Statické zajištění stromu bude řešeno osazením 3 dřevěných kůlů o průměru 10 cm.

Před zahájením výsadbových prací na terénu budou vytyčeny podzemní trasy sítí technického vybavení. Plochy určené k výsadbě budou předány v následujícím stavu:

- bez stavebních zbytků,
- bez mechanických překážek,
- bez výrazných nerovností,
- bez zhutnělé pláně,
- plochy budou doplněné kvalitní zeminou.

Plochy pro výsadbu budou následně odpleveleny, bude finálně upraven terén a vytyčena místa pro výsadbu. V případě zaplevelení či částečného zatravnění plochy určené pro výsadbu bude provedeno odplevelení prostředkem Roundup.

Při výsadbě stromů je nutno dodržovat tyto zásady:

- pro navržené stromy se vyhloubí jámy o rozměru 1,5 násobku velikosti balu a provede se 50ti% výměna půdy (zahradnický substrát 240 l k rostlině),
- listnatý strom se ukotví třemi kůly s úvazkem a kmen se obalí jutovou ochranou proti poškození,
- ke každému stromu se instaluje závlahová sonda do min. hloubky 20 cm pod povrch a opatří se víčkem,
- po výsadbě se stromy vydatně zalijí 20 l k rostlině,
- povrch pod rabátky bude proveden s mlatovým povrchem,
- mísy o průměru 1,0 m se namulčují drcenou borkou 10 cm k rostlině,
- když strom na stanovišti zakoření, je třeba odstranit kůly i s vazbou, aby nedocházelo k jejímu zarůstání do sílícího kmínku.

Ošetřování a pravidelná údržba v době záruky na sadové úpravy:

- zdárnou podmínkou výsadby bude pravidelná záливka (v bezmrazém počasí i v zimním období),
- vysbírat kameny o průměru větším než 5 cm a odpady z nakypřených ploch,
- odstraňování suchých a poškozených větví,
- kypření a odplevelování výsadeb (herbicide – v předjaří typ Casaron – granule),
- výměna uhynulých rostlin a případně vypletí,
- kontrola funkční účinnosti ukotvení, případně znovuzatlučení kůlů a obnova úvazků,
- sledování výskytu chorob a škůdců a poškození zvířaty /psy/, provedení opatření a to i preventivní,
- odpad (sklo, plasty, papíry...) je nutno odstraňovat,
- pravidelné přihnojení ploch hnojivem typu NPK, 1. dávka březen/duben, 2. dávka červen/červenec, provádět řez rostlin a dbát druhových zvláštností.

9. VÝSLEDKY A ZÁVĚRY Z PODKLADŮ, PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ

Nebylo provedeno žádné měření, ani dendrologický průzkum.

10. OCHRANNÁ PÁSMA

V ochranném pásmu je zakázáno zřizovat bez souhlasu správce příslušného vedení či zařízení stavby nebo umisťovat konstrukce a jiná podobná zařízení, provádět zemní práce, provádět činnosti, které by mohly ohrozit spolehlivost a bezpečnost provozu těchto zařízení nebo ohrozit život, zdraví či majetek osob, provádět činnosti, které by znemožňovaly nebo podstatně znesnadňovaly přístup k těmto zařízením.

Stavba se nachází v ochranném pásmu následujících sítí technického vybavení:

- Ochranná pásma zařízení elektrizační soustavy jsou určena zákonem č. 458/2000 Sb. energetický zákon, §46. Ochranné pásmo podzemního vedení elektrizační soustavy do 110 kV včetně a vedení řídicí, měřicí a zabezpečovací techniky činí 1 m po obou stranách krajního kabelu, nad 110 kV činí 3 m po obou stranách krajního kabelu.
- Ochranná pásma plynárenských zařízení určuje zákon č. 458/2000 Sb. energetický zákon, §68 a činí u nízkotlakých a středotlakých plynovodů a plynovodních přípojek, jimiž se rozvádí plyn v zastavěném území obce, 1 m na obě strany od půdorysu, u ostatních plynovodů a plynovodních přípojek 4 m na obě strany od půdorysu, u technologických objektů 4 m na všechny strany od půdorysu. Dále se tímto zákonem dle §69 stanovuje bezpečnostní pásmo plynárenských zařízení, které je určeno k zamezení nebo zmírnění účinků případných havárií plynových zařízení a k ochraně života, zdraví a majetku osob a je stanoveno v příloze toho zákona. Například u vysokotlakých plynovodů do DN 100 činí 15 m, do DN 250 20 m, nad DN 250 40 m; pro velmi vysokotlaké plynovody do DN 300 100 m, do DN 500 150 m, nad DN 500 200 m.
- Ochranné pásmo vodovodních řadů a kanalizačních stok je určeno zákonem č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích, §23 a je vymezeno vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu u vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně 1,5 m, nad průměr 500 mm pak 2,5 m.
- Ochranná pásma telekomunikačních zařízení jsou stanovena zákonem č. 127/2005 Sb. o elektronických komunikacích, §102 a činí 1,5 m po stranách krajního vedení.
- Ochranné pásmo vodního zdroje 2.st.

Poloha a krytí sítí technického vybavení musí být v souladu s ČSN 73 6005 „Prostorové uspořádání sítí technického vybavení“. Před zahájením stavebních prací je proto nutno prověřit dle platných podkladů existenci vedení sítí technického vybavení, požádat příslušné správce o jejich přesné vytyčení a veškeré stavební práce v jejich blízkosti provádět s ohledem na příslušná ustanovení o práci v jejich ochranných pásmech, pokynů správce a podmínek stavebního povolení. Případné nedostatky na stávajících vedení sítí technického vybavení, týkající se zejména jejich nedostatečného ochrání, budou odstraněny po dohodě se správcem předmětného podzemního vedení (obvykle jejich uložení do chrániček).

Součástí stavby je také rektifikace povrchových znaků podzemních vedení sítí technického vybavení.

11. ZÁSAH STAVBY DO ÚZEMÍ

Dle požadavku města a na základě zpracované studie možnosti řešení náměstí, je vypracovaná projektová dokumentace pro ÚR, která řeší hlavní dopravní prostor Tyršova nábřeží u autobusového nádraží. Snahou je maximální zpřehlednění řešené křižovatky, odstranění nejzásadnějších problémů (rozšíření chodníku v severní části náměstí), celkové zlepšení místní dopravní situace a usměrnění parkování. V současné době je v prostoru náměstí podélné i šikmé parkování. Zároveň s ohledem na neuspořádané řešení křižovatky probíhá divoké parkování, které narušuje dopravu v prostoru Husova náměstí. Návrhem řešení úpravy křižovatky Husova náměstí je usměrněna doprava vlastního řešení křižovatky - rozšířením středového pásu v podélném směru a tím i zvětšení zelených ploch. Podélná stání a divoká stání v prostoru křižovatky se usměrní do šikmého stání. Lze konstatovat, že tímto usměrněním dopravy a parkování se celkové dopravní řešení zklidní a nedojde k navýšení stávajícího stavu parkování.

12. NÁROKY STAVBY NA ZDROJE A JEJÍ POTŘEBY

Stavba je stavbou dopravní infrastruktury bez nároků na energie a telekomunikace. Vodní hospodářství je stavbou dotčeno pouze nutností odvodnit zpevněné plochy. Povrchová voda je svedená do nových UV zaústěných do nové dešťové kanalizace, z plochy parku bude voda vsakována do zeleně. Stávající UV budou zrušeny - odstraněny a přípojky u stoky zaslepeny (celkem 7ks).

Při realizaci stavby komunikace bude provedena rektifikace všech stávajících poklopů šachet.

Rekonstrukcí křižovatky nedojde k nárůstu odvodňované plochy. Stávající zpevněná plocha má výměru cca 1700m², nová odvodňovaná plocha má výměru cca 1400m². Způsob likvidace dešťových vod se nemění, i nadále bude probíhat odvedení povrchových vod do UV. Množství povrchových vod se vzhledem ke zmenšení rozsahu ploch zpevněných nenavýšuje.

Uliční vpustí UV1 – UV6 budou posunuty dle nivelety nových povrchů a napojeny na novou dešťovou stoku DN300 vedenou souběžně se stávající jednotnou kanalizací DN800.

Předpokládá se použití typových prefabrikovaných uličních vpustí – 6 ks - bez kalové jímky, s odtokem ze dna. Vzhledem k hloubce navrhované dešťové stoky budou vpustí UV1, UV2 a UV6 typové – hl.1,2m, UV3, UV4 a UV6 snížené – hl.0,9m, pro použití košů na zachytávání splavenin a nečistot (nutno čistit). U všech UV musí být jednotně použit shodný typ vtokové armatury vpustí. Vtoková mříž 500 x 500 mm bude D400.

Poloha vpustí a přípojek - viz PD - Úprava křižovatky.

Přípojky budou provedeny od všech UV nové, zaústěné do navrhované dešťové stoky (projekt Přeložky inženýrských sítí - související investice), z kameninového potrubí DN200, které bude ukládáno do země v souladu se vzorovým příčným řezem. Celková délka připojovacího potrubí je cca 40m (UV1-UV6).

Napojení na stoku bude provedeno buď pomocí odbočných tvarovek 90° vysazených na stoce nebo do dna navržené šachty s převýšením 5 cm.

Podélné profily přípojek UV a Tabulka přípojek - viz C.1.1

Užíváním stavby nevznikají žádné specifické odpady, které by byly předmětem dalšího zpracování, nebo by s nimi bylo možno jinak nakládat.

13. VLIV STAVBY A PROVOZU NA POZEMNÍ KOMUNIKACI NA ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

13.1 OCHRANA KRAJINY A PŘÍRODY

V kontextu tohoto bodu lze uvést, že v současné době se jedná o prostor ve městě, kde je nutné ochránit během stavby sousední domy a zabránit, aby nedošlo k jejich poškození vlivem stavby.

13.2 HLUK

Při provádění stavebních prací nebude v chráněném venkovním prostoru staveb překročen hygienický limit akustického tlaku $A_{Laeq,s}$ ve výši 65 dB a to v době od 7 do 21 hodin - ve smyslu nařízení vlády č. 272/2011 Sb. Nejhluchnější práce – strojní bourání konstrukčních vrstev vozovky a chodníků se budou provádět nejdříve od 8.00 hodiny ránní a nebudou rozhodně trvat déle než do 21 hodiny, lépe však pouze do 18. hodiny odpolední.

Pokud bude na stavbě nasazen dieselkompresor (ale i elektrokompresor), je nutno umístit jej do mobilní buňky, která sníží hladinu hluku. Stejně tak i práce se sbíjecími kladivy budou co nejvíce eliminovány a budou rozloženy do úseků v pracovní směně.

Vzhledem k tomu, že se jedná o stavbu liniového charakteru, budou se stavební mechanismy postupně pohybovat po celé ploše a trase stavby, a tedy i hluk ze stavební činnosti bude vzhledem k jednotlivým místům v okolí velmi proměnný.

Vzhledem ke stupni projektové dokumentace není znám dodavatel stavby, a proto nelze přesně stanovit použité mechanismy. Podmínky pro provádění stavebních prací s ohledem na jejich hlučnost budou zahrnuty investorem do dodavatelské smlouvy na základě podmínek vydaného stavebního povolení.

Závěrem lze ale konstatovat, že pokud budou dodrženy podmínky uvedené výše, nebudou stavební práce při realizaci stavby zdrojem nadměrného hluku.

13.3 EMISE Z DOPRAVY

Během realizace stavby je nutno aplikovat příslušná technicko – organizační opatření k minimalizaci zatěžování okolí stavby prachem a jinými látkami znečišťujícími ovzduší v souladu s povinnostmi omezovat a předcházet znečišťování ovzduší dle zákona 86/2002 Sb. o ochraně ovzduší.

Výše uvedené je možno docílit například vhodnou organizací stavebních prací, uzavřeným skladováním sypkých materiálů, kropením mezideponií zeminy a stavební suti (včetně omezování těchto mezideponií na nutné technologické minimum), oplachtováním ložných ploch nákladních vozidel, kontrola čistoty automobilů (zejména kol) a jejich případná očista při výjezdu ze stavby, dobrý technický stav vozidel (z hlediska plynných emisí).

13.4 VLIV ZNEČIŠTĚNÝCH VOD NA VODNÍ TOKY A VODNÍ ZDROJE

Stavba není zdrojem znečištěných vod, veškerá voda ze zpevněných ploch bude odvedena do kanalizačního řadu nebo do přílehlého terénu, kde se vsákne.

13.5 OCHRANA ZDRAVÍ A BEZPEČNOST PRACOVNÍKŮ PŘI VÝSTAVBĚ A UŽÍVÁNÍ STAVBY

Při provádění prací na staveništích je třeba dodržovat pravidla BOZP, včetně zákonných požadavků, normových ustanovení, bezpečnostních a hygienických předpisů platných v době provádění stavby. Mezi některé základní legislativní předpisy patří například Směrnice Rady 92/57/EHS ze dne 24. června 1992, o minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na dočasných nebo mobilních staveništích (osmá samostatná směrnice ve smyslu čl. 16 odstavec 1 směrnice 89/391/EHS), Zákon 262/2006 Sb., zákoník práce s účinností od 1.1.2007, Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci) s účinností od 1.1.2007, Nařízení vlády č.591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích s účinností od 1.1.2007, Nařízení vlády č. 592/2006 Sb., o podmínkách akreditace a provádění zkoušek odborné způsobilosti s účinností od 1.1.2007 a nebo Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky ze dne 15.8.2005.

13.6 NAKLÁDÁNÍ S ODPADY

Vlivem stavební činnosti při realizaci stavby vzniknou odpady obvyklé při tomto druhu činnosti, zejména odpady na bázi asfaltů, plastů, dřeva, kovový odpad, odpad z obalů dodaných stavebních hmot apod. Původce odpadu je povinen vytvořit podmínky pro třídění a umožnění jeho dalšího zpracování či zneškodnění.

Dle vyhlášky Ministerstva životního prostředí č. 381/2001, přílohy Katalog odpadů, je možno předpokládaný odpad ze stavby zatřídit takto:

skupina odpadu 16	Odpady v tomto katalogu jinak neuvedené
	16 01 19 Plasty (zahrnující dvousložkové plastové materiály pro vodorovné značení)
	16 01 20 Sklo (zahrnuje např. skelný písek používaný jako Balotina při provádění VDZ)
skupina odpadu 17	Stavební a demoliční odpady (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst)
	17 01 01 Beton

- 17 03 01 Asfaltové směsi obsahující dehet
- 17 03 02 Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01 (včetně např. vyštěpené asfaltové emulze či prolévaných asfaltových vrstev)
- 17 04 05 Železo a ocel (výztuž z betonových konstrukcí)
- 17 05 03 Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky (např. zbytkový obsah dehtu z dřívější výstavby)
- 17 05 04 Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03

Vytříděné odpady budou předány k dalšímu zpracování, nevytříděné budou odvezeny na skládku. Je ovšem nutno dodržovat hierarchii v nakládání s odpady (prevence, minimalizace, využití, odstranění) a v co nejvyšší možné míře zbránit vzniku neupravených (směsných) odpadů.

S využitím výkopové zeminy je třeba prioritně uvažovat opětovně na daném pozemku (v takovém případě se nestává odpadem ve smyslu zákona 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů). Vznikající odpady je nutno důsledně třídit již v průběhu stavebních a demoličních prací a takto utříděné shromažďovat podle jednotlivých druhů a kategorií, aby tak bylo možno být následně účelně uskutečněno materiálové využití těchto odpadů, které má přednost před jiným tzv. energetickým způsobem využití a zejména před odstraněním. Odpadní zeminu druhu 17 05 04 (neobsahující nebezpečné látky) je nutno přednostně materiálově využívat na povrchu terénu v místech k tomu určených.

Základní výměry – max. množství produkovaných odpadů a zeminy:

Odstránění dlažba velká 10/10	m2	1675
Odstránění dlažba malá 6/6	m2	475
Odstránění dlažba beton	m2	50
Rozebrání obrub	m	440
Odstráněná podkladu po pláň (konstrukce stáv. ploch) - vozovka, chodníky, plocha parku - 1144m3x1,8	t	2060
Odstránění zemina - park - 117m3x1,8	t	211

14. OBECNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A UŽITNÉ VLASTNOSTI

14.1 MECHANICKÁ ODOLNOST A STABILITA

Technické řešení stavby, jejího založení a konstrukce je navržena v souladu s platnými technickými předpisy.

14.2 POŽÁRNÍ BEZPEČNOST STAVBY

Vzhledem k charakteru stavby, nejsou stanoveny zvláštní požadavky na požární bezpečnost. Vlastní stavba tvoří přístupovou trasu pro vozidla hasičských jednotek a její parametry odpovídají všem předepsaným hodnotám, které jsou požadovány pro plnění této funkce.

14.3 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ

Navržená stavba obsahuje všechny návrhové a bezpečnostní prvky, které umožní její bezpečné užívání během provozu. Byly aplikovány podmínky, doporučení a poznatky vyplývající z platných předpisů, zejména zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, vyhlášky MDS č. 30/2001 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích, vyhlášky MMR č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavbu, vyhlášky MMR č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací a dalších předpisů.

15. DALŠÍ POŽADAVKY

15.1 UŽITNÉ VLASTNOSTI STAVBY

Návrhem řešení úpravy křižovatky Husova náměstí je usměrněna doprava vlastního řešení křižovatky - rozšířením středového pásu v podélném směru a tím i zvětšení zelených ploch. Podélná stání a divoká stání v prostoru křižovatky se usměrní do šikmého stání. Lze konstatovat, že tímto usměrněním dopravy a parkování se celkové dopravní řešení zklidní a nedojde k navýšení stávajícího stavu parkování.

15.2 NÁVRH ŘEŠENÍ BEZBARIÉROVÉHO UŽÍVÁNÍ STAVBY

Stavební úpravy budou provedeny v souladu s ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací a Vyhláškou č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Výškové rozdíly na komunikacích pro chodce, přechody pro chodce a místa pro přecházení musí mít obrubník s výškou nášlapu maximálně 20 mm. Navazující šikmé plochy pro chodce smí mít podélný sklon nejvýše v poměru 1:8 (12,5%) a příčný sklon nejvýše v poměru 1:50 (2,0%). Přechody pro chodce se vybavují signálními a varovnými pásy, popřípadě vodicím pásem přechodu. Směrové vedení signálního pásu musí být umístěno v prodloužené ose přechodu nebo alespoň rovnoběžně s ní. Snížený obrubník s výškou menší než 80 mm nad pojezdným pásem nebo s příčným sklonem menším než 1:2,5 musí být opatřen varovným pásem. Technické vybavení komunikace musí být umístěno tak, aby byl na komunikacích pro chodce zachován průchozí prostor podél přirozené vodicí linie šířky minimálně 1500 mm, v odůvodněných případech 900 mm (pouze lokální zúžení).

Vodicí linie je součástí prostředí nebo stavby sloužící k orientaci nevidomých a slabozrakých osob při pohybu. Do průchozího prostoru podél vodicí linie se neumísťují žádné předměty.

Přirozenou vodicí linii tvoří přirozená součást prostředí, zejména stěna domu, podezdívka plotu, obrubník trávníku vyšší než 60 mm, zábradlí se zárazkou pro bílou hůl nebo jiné kompaktní prvky šířky nejméně 400 mm a výšky nejméně 300 mm; přirozenou vodicí linií není obrubník chodníku směrem do vozovky. Přerušit přirozenou vodicí linii lze nejvýše na vzdálenost 8000 mm mezi jednotlivými částmi přirozeného hmatného vedení pro osoby se zrakovým postižením, zejména mezi obvodovými stěnami jednotlivých domů umístěných při chodníku. Délka jednotlivých částí přirozeného hmatného vedení musí být nejméně 1500 mm, u změn dokončených staveb lze v odůvodněných případech tuto hodnotu snížit až na 1000 mm. Přerušení přirozené vodicí linie v délce větší než 8000 mm musí být doplněno vodicí linií umělou.

Umělá vodicí linie je speciálně vytvořená součást stavby sloužící k orientaci osob se zrakovým postižením. Umělou vodicí linii tvoří podélné drážky a její šířka je exteriéru nejméně 400 mm. Změny směru a odbočky se zřizují jen v nezbytné míře a přednostně v pravém úhlu. Odbočení musí být vyznačeno přerušením vodicí linie hladkou plochou v délce odpovídající šířce vodicí linie. V oboustranné vzdálenosti nejméně 800 mm od osy umělé vodicí linie nesmí být žádné překážky. Umělá vodicí linie musí navazovat na přirozenou vodicí linii.

Signální pás je zvláštní forma umělé vodicí linie označující místo odbočení z vodicí linie k orientačně důležitému místu, zejména určuje přístup k přechodu pro chodce a současně určuje směr přecházení. Signální pás musí mít šířku 800 až 1000 mm a délka jeho směrového vedení musí být nejméně 1500 mm, u změn dokončených staveb lze v odůvodněných případech tuto hodnotu snížit až na 1000 mm. Povrch signálního pásu musí mít nezaměnitelnou strukturu a charakter povrchu odlišující se od okolí; musí být vnímatelný bílou holí a nášlapem. Povrch plochy do vzdálenosti nejméně 250 mm od tohoto pásu musí být rovinný při dodržení požadavku na protiskluzné vlastnosti a musí být vůči signálnímu pásu vizuálně kontrastní. Osoby se zrakovým postižením se pohybují v pruhu šíře 800 mm při okraji signálního pásu. Signální pás musí začínat u přirozené nebo umělé vodicí linie. Změny směru a odbočky se zřizují přednostně v pravém úhlu. V místě, kde se spojují dvě trasy signálních pásů, musí být signální pásy přerušeny v délce odpovídající jejich šířce.

Vodicí pás přechodu je zvláštní forma umělé vodicí linie, která slouží k orientaci osob se zrakovým postižením při přecházení; musí mít šířku 550 mm a skládá se z 2 x 3 nebo 2 x 2 pásků. Zřizuje se, je-li trasa přecházení delší než

8000 mm, vedená v šikmém směru, nebo z oblouku o poloměru menším než 12000 mm a musí navazovat na případné signální pásy na chodníku.

Varovný pás je zvláštní forma umělé vodící linie ohraničující místo, které je pro osoby se zrakovým postižením trvale nepřístupné nebo nebezpečné, zejména hmatově definuje rozhraní mezi chodníkem a vozovkou v místě sníženého obrubníku, určuje například hranici vstupu na přechod, místo se zákazem vstupu nebo změnu dopravního režimu na okraji obytné a pěší zóny. Varovný pás musí mít šířku 400 mm a jeho povrch musí mít nezaměnitelnou strukturu a charakter povrchu odlišující se od okolí; musí být vnímatelný bílou holí a nášlapem. Povrch plochy do vzdálenosti nejméně 250 mm od tohoto pásu musí být rovinný při dodržení požadavku na protiskluzné vlastnosti a musí být vůči varovnému pásu vizuálně kontrastní. Varovný pás musí přesahovat signální pás na obou stranách nejméně o 800 mm. Na chodníku s šířkou méně než 2400 mm, na kterém nelze vytvořit přesah na obou stranách, musí být signální pás veden na straně u přirozené vodící linie a přesah varovného pásu se pak zřizuje pouze na jedné straně.

15.3 OCHRANA STAVBY PŘED ŠKODLIVÝMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

Materiály, které jsou navrženy k provedení stavby, jsou materiály dlouhodobě osvědčenými z hlediska odolnosti a životnosti. Jedná se zejména o přírodní materiály (kámen), dále budou užity betony odolávající agresivnímu prostřední, litinové prvky apod.

15.4 SPLNĚNÍ POŽADAVKŮ DOTČENÝCH ORGÁNŮ A INSTITUCÍ

Údaje o splnění požadavků a podmínek dotčených orgánů – veškeré připomínky z DÚR byli zapracovány do PD.

16. SEZNAM NĚKTERÝCH SOUVISEJÍCÍCH ZÁKONŮ, VYHLÁŠEK, TECHNICKÝCH PODMÍNEK A NOREM

- Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon),
- Zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích (silniční zákon), ve znění pozdějších předpisů,
- Zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů,
- Zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí,
- Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů,
- Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny,
- Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon),
- Zákon č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu,
- Zákon 289/1995 Sb., o lesích a o změně a doplnění některých zákonů (lesní zákon),
- Vyhláška MDS č.104/1997 Sb., kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích,
- Vyhláška MDS č. 30/2001 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích,
- Vyhláška MMR č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavbu,
- Vyhláška MMR č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb,
- Technické podmínky TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích,
- Technické podmínky TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací,
- Technické podmínky TP 83 Odvodnění pozemních komunikací,
- Technické podmínky TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích,
- Technické podmínky TP 51 Odvodnění silnic vsakovací drenáží,
- Technické podmínky TP 100 Zásady pro orientační dopravní značení na pozemních komunikacích,
- Vzorový list VL 1 Vozovky a krajnice,
- Vzorový list VL 2 Silniční těleso,
- Vzorový list VL 2.2 Odvodnění,
- Vzorový list VL 6.1 Vybavení pozemních komunikací - Svislé dopravní značky,
- Vzorový list VL 6.2 Vybavení pozemních komunikací - Vodorovné dopravní značky,

- ČSN 01 8020 Dopravní značky na pozemních komunikacích,
- ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení,
- ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích,
- ČSN 73 6006 Výstražné fólie k identifikaci podzemních vedení technického vybavení,
- ČSN 73 6056 Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel,
- ČSN 73 6100-1 Názvosloví pozemních komunikací - Část 1: Základní názvosloví
- ČSN 73 6100-2 Názvosloví pozemních komunikací - Část 2: Projektování pozemních komunikací
- ČSN 73 6100-3 Názvosloví pozemních komunikací - Část 3: Vybavení pozemních komunikací
- ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic,
- ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na silničních komunikacích,
- ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací,
- ČSN 73 6114 Vozovky pozemních komunikací - Základní ustanovení pro navrhování,
- ČSN 73 6133 Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací,
- ČSN 73 6175 Měření nerovností povrchů vozovek,
- ČSN EN 13242 Kamenivo pro nestmelené směsi a směsi stmelené hydraulickými pojivy pro inženýrské stavby a pozemní komunikace
- ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin,
- ČSN 73 6192 Rázové zatěžovací zkoušky vozovek a podloží,
- ČSN 73 6190 Statická zatěžovací zkouška podloží a podkladních vrstev vozovek,
- ČSN EN 1436 Vodorovné dopravní značení - Požadavky na dopravní značení,
- ČSN EN 12899-1 Stálé svislé dopravní značení - Část 1: Stálé dopravní značky,
- ČSN EN 13108-1 Asfaltové směsi – Specifikace pro materiály – Část 1: Asfaltový beton,
- ČSN 73 6129 Stavba vozovek. Postřikové technologie,
- ČSN 73 6126-1 Stavba vozovek. Nestmelené vrstvy. Část 1: Provádění a kontrola shody,
- ČSN 73 6131 Stavba vozovek - Kryty z dlažeb a dílců
- ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb – nevýrobní objekty
- ČSN EN 752 (75 6110) - Odvodňovací systémy vně budov
- ČSN 75 6101- Stokové sítě a kanalizační přípojky
- ČSN EN 1610 (75 6114) - Provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení
- ČSN 75 6909- Zkoušky vodotěsnosti stok a kanalizačních přípojek
- ČSN 01 3463 – Výkresy inženýrských staveb - Výkresy kanalizace
- ČSN 73 3050 – Zemní práce - Všeobecná ustanovení
- ČSN EN 12271 Nátěry – Specifikace,
- Technické kvalitativní podmínky staveb (TKP), kapitoly 3,4,5,7,9,10,13,14,18,26,
- ČSN 33 2000-4-41 Ochrana před úrazem elektrickým proudem,
- ČSN 33 2000-5-54 Uzemnění a ochranné vodiče,
- Vyhláška č. 48/1982, změna 352/2000 Sb. základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení,
- Vyhláška ČUBP a ČBU č. 324/1990 Sb. O bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích,
- Zákon 266/1994 zákon o drahách.

V Praze dne 04/2017
Ing. B. Mlynářčík