



REVIZE:

GENERÁLNÍ PROJEKTANT:



Zenkl CB, spol. s r.o.

Jírovцова 2, 370 01, České Budějovice,

IČ: 28131339 DIČ: CZ28131339

E: zenkl@zenklcb.cz T: +420 386 360 807

INVESTOR:

Město Český Krumlov

nam. Svorností 1, 381 01 Český Krumlov

IČ: 00245836, DIČ: CZ00245836

W: ckrumlov.cz E: mail@ckrumlov.cz T: +420 380 766 111

AKCE:

30 BJ Vyšný ČK

ČÁST:

SO 101 – Komunikace a zpevněné plochy

VÝKRES:

A - Průvodní zpráva
B - Souhrnná technická zpráva

OBJEDNATEL: SP Studio, s.r.o., Budějovická 58, 38101 Český Krumlov

STUPĚŇ DOKUMENTACE: RDS

VYPRACOVAL: Ing. Eliška Bůžková

DATUM: srpen 2024 Č. ZAKÁZKY: 23 122 MĚŘÍTKO: -

Č. VÝKRESU: Č. PARÉ:

A, B

Obsah:

A. Průvodní zpráva	4
A.1. Identifikační údaje	4
A.1.a) Identifikační údaje stavby	4
A.1.b) Identifikační údaje investora	4
A.1.c) Identifikační údaje generálního projektanta/objednatele	4
A.1.d) Identifikační údaje projektanta části SO 101	4
B. Souhrnná technická zpráva	5
B.1. Popis stavby	5
B.1.1. Zdůvodnění výběru stavebního pozemku	5
B.1.2. Zhodnocení staveniště	5
B.1.3. Zásady urbanistického, architektonického a výtvarného řešení	5
B.1.4. Zásady technického řešení	5
B.1.4.1 Směrové vedení	5
B.1.4.2 Výškové řešení	6
B.1.4.3 Odvodnění	7
B.1.4.4 Rozhledové poměry	8
B.1.4.5 Bezpečnostní odstupy	8
B.1.4.6 Konstrukce	8
B.1.4.7 Dopravní značení a DIO	10
B.1.5. Požadavky na zabezpečení ochrany staveniště a jeho okolí	11
B.1.6. Související stavby, bilance zemních prací, venkovní a sadové úpravy	12
B.1.6.1 Související stavby	12
B.2. Základní údaje o provozu	12
B.2.1. Popis navrhovaného provozu	12
B.2.2. Předpokládané kapacity provozu a výroby	12
B.2.3. Popis technologií a výrobního programu	12
B.2.4. Návrh dopravy v klidu	13
B.2.5. Odhad potřeby materiálů, surovin	14
B.2.6. Likvidace odpadů nebo jejich využití, Likvidace splaškových a dešťových vod	15
B.2.7. Odhad potřeby vody a energií pro výrobu	15
B.2.8. Řešení ochrany ovzduší	15
B.2.9. Řešení ochrany proti hluku	15
B.2.10. Řešení ochrany stavby před vniknutím nepovolaných osob	15
B.3. Požárně bezpečnostní řešení	15
B.4. Zajištění bezpečnosti provozu stavby při jejím užívání	16
B.5. Bezbariérové užívání stavby	16
B.6. Popis vlivů stavby na prostředí a ochranu zvláštních zájmů	17
B.6.1. Vliv stavby na zdraví osob nebo na životní prostředí	17
B.6.2. Řešení ochrany přírody	17
B.6.3. Návrh ochranných a bezpečnostních pásem	17
B.7. Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	17
B.7.1. Povodně	17
B.7.2. Sesuvy půdy	17
B.7.3. Poddolování	18
B.7.4. Seizmicita	18

B.7.5.	Radon	18
B.7.6.	Hluk v chráněném venkovním prostoru a chráněném venkovním prostoru stavby	18
B.8.	Civilní ochrana.....	18
B.8.1.	Opatření vyplývající z požadavků civilní ochrany na využití staveb k ochraně obyvatelstva .	18
B.8.2.	Řešení zásad prevence závažných havárií	18
B.8.3.	Zóny havarijního plánování.....	18
C.	Výkresy	18
D.	Dokumentace objektů – výkresy.....	18
E.	Dokladová část.....	19
F.	Plán kontrolních prohlídek stavby.....	19

A. Průvodní zpráva

A.1. Identifikační údaje

A.1.a) Identifikační údaje stavby

Název stavby:	30 BJ Vyšný ČK
Stavební objekt.	SO 101 – Komunikace a zpevněné plochy
Místo stavby:	Vyšný, č. parc. 677/4, 677/2, 678/3, 678/1, 1532/1 k.ú. Český Krumlov
Katastrální území:	Český Krumlov
Okres, kraj:	Český Krumlov, Jihočeský
Charakter stavby:	Novostavba
Stupeň projekt.dok.:	RDS
Datum zpracování:	08/2024
Způsob provedení stavby:	dodavatelsky

A.1.b) Identifikační údaje investora

Jméno/název:	Město Český Krumlov
Sídlo:	nám. Svorností 1, 381 01 Český Krumlov

A.1.c) Identifikační údaje generálního projektanta/objednatel

Jméno/název:	SP Studio, s.r.o.
Sídlo:	Budějovická 58, 381 01 Český Krumlov
Kontakt:	T: +420 380 711 315 E: info@spstudio.cz W: www.spstudio.cz

A.1.d) Identifikační údaje projektanta části SO 101

Jméno/název:	Zenkl CB, spol. s r.o.
Sídlo:	Jírovцова 2, 370 01 České Budějovice
IČ:	28131339
DIČ:	CZ28131339
Kontakt:	buzkova@zenklcb.cz, +420 386 360 807
Kreslil:	Ing. Alan Balash
Kontroloval:	Ing. Eliška Bůžková
Zodp. projektant:	Ing. Ondřej Zenkl, č. autorizace ČKAIT 0102255

B. Souhrnná technická zpráva

B.1. Popis stavby

B.1.1. Zdůvodnění výběru stavebního pozemku

Zpevněné plochy jsou navrženy v rámci stavby nových bytových domů v obci Český Krumlov, na ulici Vyšenská, pro zajištění dostatečné parkovací kapacity a bezpečného pohybu chodců. Návrh je proveden tak, aby bylo dosaženo plynulého připojení na stávající komunikace, parkoviště a chodníky.

B.1.2. Zhodnocení staveniště

Staveniště je vhodné pro výstavbu navržených komunikací a pochozích ploch. Navržené zpevněné plochy plynule navazují na stávající.

B.1.3. Zásady urbanistického, architektonického a výtvarného řešení

Materiálové a barevné řešení bude korespondovat s charakterem stávajících staveb situovaných v zájmové lokalitě. Budou používány materiály převážně přírodního charakteru v neutrálních barvách.

B.1.4. Zásady technického řešení

V rámci této dokumentace jsou navrženy komunikace pro motorová vozidla, komunikace pro pěší a parkovací stání, v rámci stavby nových bytových domů v obci Český Krumlov, na ulici Vyšenská.

Návrh obsahuje obousměrnou místní komunikaci s asfaltovým povrchem základní šířky 6,0m a délky cca 60,0m směrově i výškově plynule připojenou na stávající komunikaci obytné zóny parc. č. 678/3 – ulice Vyšenská. Komunikace je navržena s přílehlými parkovacími pásy (3x) s kolmými parkovacími stáními. Napojení nové navržené komunikace na stávající proběhne schodovitým odfrézováním vrstev stávající komunikace s přesahem 0,5 m. Vzniklé spáry na styku stávajícího a nového asfaltu budou zality trvale pružnou asfaltovou zálivkou.

Dále tato část obsahuje návrh kolmých parkovacích stání (v rozsahu stávajících podélných stání) podél stávající MK obytné zóny.

Tato část také obsahuje návrh pěších tras kolem nově navržených bytových domů, které plynule navazují na stávající pěší trasy. Dále je nově navržené místo pro přecházení pro chodce šířky cca 2,50m přes navrhovanou komunikaci.

Přílehlá komunikace, na kterou je nově navržená komunikace připojována, je místní komunikací budovaná v režimu „Obytná zóna“ – tedy s maximální dovolenou rychlostí 20 km/h.

B.1.4.1 Směrové vedení

Nově navržená místní komunikace je těsně připojena na stávající asfaltovou komunikaci – místní komunikaci v režimu „Obytná zóna“. Stávající komunikace má v místě napojení celkovou šířku 23,50m: 16,00 m (asfaltová vozovka – obratiště), 5,00 m (šířka parkovacího pásu z asfaltu) a 2,50 m (šířka dlážděného chodníku). Napojení nově navržené komunikace na stávající bude provedeno schodovitým odfrézováním vrstev stávající komunikace s přesahem 0,5 m. Vzniklé

spáry na styku stávajícího a nového asfaltu potě budou zality trvale pružnou asfaltovou zálivkou.

Komunikace probíhá dále směrem na jihovýchod v základní šířce 6,00 m (lokálně rozšířená až na 13,60m – obratiště na konci komunikace). Komunikace je navržena s asfaltovým povrchem a se střešovitým sklonem 2,0%, délky cca 60,00m.

Na nově navržené komunikaci jsou situovány 3 parkovací pásy pro osobní vozidla rozdělné chodníkovým pásem nebo komunikací:

- podél bytového domu A, kde stání navazují na stávající parkovací pás, jsou navržena 4 stání délky 5,0m a celkové šířky 11,25m (vč. 1 stání pro osoby těžce pohybově postižené).
- podél bytového domu B a C, je navrženo 14 parkovacích stání délky 5,0m a celkové šířky 36,25m (vč. 1 stání osoby těžké pohybově postižené).
- na protější straně komunikace, dále od bytových domů, je navrženo 11 parkovacích stání délky 5,0m o celkové šířce 28,75m (vč. 1 stání osoby těžké pohybově postižené).

Šířka krajního parkovacího stání je vždy min. 2,75m.

Dále je, na stávající MK, na kterou bude připojena projektovaná MK, navrženo zrušení 5 podélných parkovacích stání a na jejich místě navržen parkovací pás pro kolmé stání pro celkem 13 os. vozidel délky 5,0m a celkové šířky 33,0m.

Všechna parkovací pásy jsou navrženy z dlažby pojízdné a se sklonem max 2,0%.

Pochozí plochy

Na jihovýchodní straně nově navržených bytových domů jsou navrženy chodníky směřující od třech vchodů do bytových domů směrem ke kolmým parkovacím stáním, dále ke komunikaci (na východ), kde je navrženo místo pro tříděný odpad o rozměrech 3,50m x 4,50m a dále na západ napojením na stávající dlážděný chodník.

Mezi parkovacími pásy umístěnými podél navržených budov A, B, C se nachází místo pro přecházení šířky cca 2,50m pro obsluhu parkovacího pásu na straně komunikace dále od bytových domů.

Celková délka dlážděných pochozích ploch činí cca 125,0m.

B.1.4.2 Výškové řešení

Návrh zpevněných ploch se snaží respektovat stávající stav. Zájmové území klesá ze severu na jihovýchod.

Niveleta nově navržené komunikace je výškově napojena na stávající místní komunikaci. Od místa připojení trasa klesá ve sklonu 2,0 % a následně klesá ve sklonu 0,50 % až 6,70 %.

Výškové řešení pochozích ploch a parkovišť kolem nově navržených bytových domů je zřejmé z výkresové části z přílohy C.03 „Situace koordinační“. Pochozí plochy klesají vždy směrem ke stávající komunikaci. Chodníky vedoucí do bytových domů jsou navrženy jako bezbariérové o podélném sklonu max 8,30 %. Chodníky vedoucí od vchodů jsou napojeny na chodníkový pás vedený podél parkovacího pásu.

Příčný sklon komunikace a parkovacích stání je navržen 2,0 %. Příčný sklon pochozích ploch je 2,0 %.

B.1.4.3 Odvodnění

Zpevněné plochy, chodníky a parkovací stání kolem nově navržených bytových domů, které jsou součástí této dokumentace, budou odvodněny do 4x nové navržených uličních vpustí napojených na kanalizaci (řešeno v samostatné části).

Zemní plán je navržen v příčném sklon 3 % ve směru příčného sklonu komunikace. V nejnižším místě příčného řezu zemní pláň je navržen drenáž. Drenáž je tvořena flexibilní drenážní trubkou PE125 (DN 125) uloženou ve štěrkovém loži. Lože ze štěrku frakce 16/32 obaleno propustnou, netkanou PP geotextilií. Na horním okraji lože je geotextilie přeložena přes sebe ve dvou vrstvách tak, aby nedocházelo k vplavování kalu skrz překlad do štěrkového lože.

Podrobné řešení odvodnění a napojení drenáže a uličních vpustí na navrženou kanalizaci je součástí samostatného stavebního objektu.

Seznam nově navržených uličních vpustí:

Č. UV	Výška mříže
01	cca 548,42m
02	cca 547,18m
03	cca 547,18m
04	cca 548,42m

BILANCE MNOŽSTVÍ DEŠŤOVÝCH VOD

Množství dešťových vod z dotčených ploch Q (l/s)

název plochy	plocha F (m ²)	koef odtoku	reduk plocha Fr (m ²)	intenzita (l/s/ha)	Odtok Q (l/s)
Chodníky dlážděné (průsak do drenáže, částečný vsak do přilehlé zeleně)	340	0,6	204	144	2,94
Asfaltová vozovka	450	0,8	360	144	5,18
Sjezdy, odstavné plochy, přejízdné prahy, parkovací stání	550	0,6	330	144	4,75
CELKEM	1340		894		12,87
intenzita uvažovaného deště pro oblast České Budějovice (l/s*ha) i =				144	
dlouhodobý průměrný roční úhrn srážek v oblasti [mm]				623	
CELKEM (všechny navržené plochy)				12,87	l/s
CELKEM (Roční množství odváděných srážkových vod)				557,0	m³/rok

B.1.4.4 Rozhledové poměry

V ploše rozhledových trojúhelníků nesmí být umístěny žádné překážky výšky přesahující 0,7m nad úroveň vozovky (zejména přípojné skříňky inženýrských sítí, neprůhledné oplocení, zeleň kromě keřové do uvedené výšky, reklamní poutače, skládka materiálu apod.) s výjimkou ojedinělých překážek o \varnothing do 0,15 m (sloupy veřejného osvětlení, dopravní značky).

- **Místo pro přecházení (20km/h)**

Poloha pro chodce a rozhledové poměry jsou navrženy (respektive posouzeny) podle ČSN 73 6101, příloha B – Projektování místních komunikací (leden 2006).

Odstupná vzdálenost je 0,50 m od hrany komunikace. Rozhledové trojúhelníky vedou vždy do osy komunikace a to vzdálenosti $Dz=11,0$ m pro $V_{dov.}=20\text{km/hod}$.

Rozhledové poměry místa pro přecházení vyhoví.

B.1.4.5 Bezpečnostní odstupy

Sloupy veřejného osvětlení nutno osadit ve vzdálenosti nejméně 0,50 m od hrany vozovky. Bezpečnostní vzdálenost nejméně 0,50 m (0,25m) od hrany vozovky nutno dodržet vůči všem pevným překážkám (zejména přípojné skříňky inženýrských sítí, oplocení, opěrné zídky apod.).

Návrh veřejného osvětlení bude řešeno v samostatné části PD.

B.1.4.6 Konstrukce

Návrh konstrukce vozovky nutno v dalším stupni dokumentace (prováděcí dokumentace) posoudit (a případně upravit) na základě výsledků geologického průzkumu (rešerše) s ohledem na únosnost a namrzavost podkladních vrstev vozovky v podloží.

1. Konstrukce **asfaltové komunikace** byla navržena dle katalogového listu TP170 ze dne 12.8.2010 dodatkem TP 170 s účinností od 1. září 2010. Katalogové číslo **D1-N-2-V-PIII**

Asfaltový beton	ACO 11	40 mm	
spojovací postřik (0,25 kg/m ²)			
Asfaltový beton	ACP 16+	70 mm	
infiltrační postřik (0,40 kg/m ²)			
ŠDa minimálně Edef,2 = 100 MPa			
Štěrkodrtí, třída A	ŠDa	150 mm	
ŠDa minimálně Edef,2 = 70 MPa			
Štěrkodrtí třída B	ŠD _B	min	150 mm
Zemní pláň minimálně Edef,2 = 45 MPa			
(sanace zemní pláň)	ŠD 0-125	500 mm)	
Celkem		min	410 mm
Včetně sanace		max.	910 mm

2. Konstrukce **dlážděné pochozí plochy – chodníky** byla navržena dle katalogového listu TP170 ze dne 12.8.2010 dodatkem TP 170 s účinností od 1. září 2010. **Katalogové číslo D2-D-1-CH-PIII.**

Zámková dlažba (obdélník, kost)	D	60 mm
Ložná vrstva	L	30 mm
ŠDb minimálně Edef,2 = 50 MPa		
Štěrkodrt, třída B	ŠDb	min 150 mm
Zemní pláň minimálně Edef,2 = 30 MPa		
(sanace zemní pláň)	ŠD 0-125	min 300 mm)
Celkem		min 240 mm
Včetně sanace		max. 540 mm

3. Konstrukce **dlážděné vozovky – parkovací stání** byla navržena dle katalogového listu TP170 ze dne 12.8.2010 dodatkem TP 170 s účinností od 1. září 2010. **Katalogové číslo D2-D-1-VI-PIII.**

Betonová dlažba (obdélník, kost)	D	80 mm
Ložná vrstva	L	40 mm
ŠDb minimálně Edef,2 = 70 MPa		
Štěrkodrt, třída B	ŠDb	min 250 mm
Zemní pláň minimálně Edef,2 = 30 MPa		
(sanace zemní pláň)	ŠD 0-125	min 300 mm)
Celkem		min 370 mm
Včetně sanace		max. 670 mm

Před pokládkou konstrukčních vrstev všech navržených zpevněných ploch bude dodavatelem provedena kontrola únosnosti zemní pláň s měřením modulu přetvárnosti a protokolárně předány výsledky investorovi. V případě nižší naměřené hodnoty Edef,2 než je požadováno, bude provedeno zlepšení nebo výměna podkladních vrstev v celé tloušťce aktivní zóny (0,5 m – pojížděné plochy; 0,3 m pochozí plochy). Aktivní zónu podloží musí tvořit nenamrzavé zeminy.

V místech dotyku nově navrhované komunikace se stávající vozovkou nutno stávající živičný povrch vozovky odříznout, a to v takové vzdálenosti, aby bylo možno navázat novou konstrukci vozovky na stávající konstrukční vrstvy stupňovitě (nejméně 0,50 m). Všechny podélné a příčné spáry budou před položením nového krytu řádně zaříznuty, očištěny, opatřeny spojovacím postřikem. Po pokládce nového krytu budou zality asf. zálivkou. Hutnění podkladní vrstvy a finálního povrchu bude probíhat válcem nebo hutním pěchem dle výběru zhotovitele. Grafické znázornění viz výkr. vzorových řezů.

Obruby:

- Rozhraní vozovky a chodníku tvoří silniční obrubník nájezdový nastojato uložený do betonového lože s nášlapem 100 mm.
- Rozhraní vozovky a chodníku v místě místa pro přecházení tvoří silniční obrubník nájezdový nastojato uložený do betonového lože s nášlapem 0 mm.
- Rozhraní parkovacích stání a chodníku tvoří silniční obrubník nájezdový nastojato uložený do betonového lože s nášlapem 100 mm.
- Rozhraní vozovky a parkovacích stání tvoří silniční obrubník nájezdový se zaoblenou hranou do betonového lože o nášlapu 0 mm.
- Rozhraní chodníku a zeleně tvoří záhonový obrubník nastojato uložený do betonového lože s nášlapem 60 mm.

Obrubníky nutno uložit do betonového lože tl. minimálně 10 cm s betonovou boční opěrou, beton C16/20. Výška snížených obrub je navržena tak, že musí umožnit pohyb osob s omezenou schopností pohybu dle vyhlášky MMR ČR č. 398/2009 Sb., tj. s výškou obrubníku 0 cm uloženého nastojato. Změna výšek obrubníků bude provedena pozvolně (se sklonem maximálně 1:10).

Z hlediska užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu je stavba řešena bezbariérově v souladu s vyhláškou č. 398/2009Sb. Zpevněné plochy jsou navrženy v předepsaném spádu, zadrážení je hladké, a tudíž dobře pojízdné. Pěší trasy jsou v rámci řešeného veřejného prostranství řešeny bezbariérově.

B.1.4.7 Dopravní značení a DIO

Provedení, místo a způsob osazení SDZ a vyznačení VDZ musí být v souladu se zákonem č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, v platném znění v souladu s vyhláškou č. 294/2015 Sb., kterou se provádí pravidla provozu na pozemních komunikacích, v platném znění, TP 65, TP 100, TP 133, TP 58, TP 217, VL 6.1, VL 6.2, VL 6.3 a VL 6.4, TKP, ZTKP (zejména dodržet **rozměry, boční, výškové, směrové a společné umístění, barevné provedení, druh a typ materiálu** apod.) a v souladu s dalšími souvisejícími předpisy a normami. Z tohoto důvodu je nezbytné, aby **realizaci požadovaného SDZ a VDZ prováděla pouze certifikovaná osoba či firma.**

Svislé dopravní značení

Návrh svislého dopravního značení zakreslen v situačním výkresu. Přehledně uvádí jejich výčet následující tabulka:

Počet	Dopravní značka	text/symbol	Poznámka
3 x	IP12	-	Nové DZ
2 x	IP22	-	Nové DZ
1 x	A15	-	Nové DZ
1 x	A6b	-	Nové DZ
1 x	B1	-	Nové DZ
1 x	E13	„Mimo vozidel stavby“	Nové DZ

1 x	C7b	-	Nové DZ
14 x	Z14b	-	Nové DZ

Svislé dopravní značky navrženy v provedení FeZn, lisované s dvojitým ohybem, sloupek FeZn výšky 2,50 m s osazením do patek. Svislé dopravní značky musí být umístěny tak, aby okraj desky dopravní značky byl situován nejméně 0,5 m od okraje vozovky, ale ne více než 2,0 m. V místě chodníku musí být dopravní značka umístěna tak, aby spodní okraj desky byl umístěn nejméně 2,0 m nad niveletou chodníku. Dopravní značky umístěné v chodníku nutno osadit tak, aby v chodníku zůstal volný průchozí pás šířky nejméně 1,25 m. Tam, kde by výše uvedené podmínky byly ve vzájemném rozporu, nutno použít konzolového sloupku.

Vodorovné dopravní značení

Počet	Dopravní značka	text/symbol	Poznámka
39 x	V10b	-	Nové DZ
3 x	V10f	-	Nové DZ
1 x	V12a	cca 13,5m	Nové DZ

Vodorovné dopravní značení V10b vymežující parkovací stání a V10f bude provedeno jinou barvou dlažby.

Při realizaci budou dodrženy zásady pro provádění a zkoušení vodorovného dopravního značení na pozemních komunikacích dle TP70.

Dopravně inženýrské opatření

Předpokládá se částečné dopravní omezení na MK ul. Vyšenská v obci Český Krumlov, na kterou je komunikace napojována a podél které jsou zpevněné plochy navrženy.

Návrh dopravně inženýrského opatření je součástí výkresové části. Je uvažováno s omezením na MK ul. Vyšenská po dobu 3 měsíců. Případné upřesnění dopravně – inženýrských opatření pro dobu jejich omezení včetně upřesnění návrhu dopravního značení bude, v rámci přípravy realizace, navrženo realizační firmou a předloženo ke schválení objednateli a bude opatřeno potřebnými povoleními ze stran dotčených orgánů, případně bude řešeno v průběhu výstavby. Dopravní omezení na ostatních komunikacích se nepředpokládají.

Předběžný návrh je řešen ve výkresové části této dokumentace.

B.1.5. Požadavky na zabezpečení ochrany staveniště a jeho okolí

Při provádění veškerých stavebních prací je bezpodmínečně nutno dodržovat předpisy o bezpečnosti práce.

Dále je nutná zvýšená pozornost při pracích v blízkosti nadzemních vedení, zejména při použití mechanismů ve výškách větších 3 m. Při stavebních pracích v pásmu podzemního vedení, v pásmu dálkových kabelů a v pásmu vzdušného vedení je nutné respektovat veškerá příslušná ustanovení, zejména pokud se jedná o způsob provádění zemních prací a zákaz použití mechanizace, povšechně pak zabezpečení vedení a zařízení před poškozením.

Je nutno zajistit bezpečnost pracovníků při souběžném provádění prací. Pracovníci musí být

prokazatelně seznámeni s nebezpečím, dodavatelské organizace musí uzavřít vzájemné dohody.

Je třeba zamezit přístupu veřejnosti na staveniště, otevřené výkopy chránit zábradlím a v noci výstražným světlem. Během provozu je nutno dodržovat ustanovení zákona o pozemních komunikacích (zejména nutno zabránit znečišťování vozovky přilehlých komunikací).

Veškeré stavební práce je nutno provádět v souladu s platnými normami, předpisy a zákonnými ustanoveními.

Zemní plán je nutno náležitě upravit, zamezit vstupu vody a zabránit jejímu zvodnění. Je třeba zajistit potřebnou únosnost a první stmelenou vrstvu položit co nejdříve.

Ponechávaná stávající vzrostlá zeleň bude chráněna po celou dobu výstavby viz ČSN DIN 18920.

Živičné směsi musí mít požadované vlastnosti. Veškerý stavební materiál použitý do díla musí odpovídat příslušným normám a technologickým předpisům.

B.1.6. Související stavby, bilance zemních prací, venkovní a sadové úpravy

B.1.6.1 Související stavby

S touto stavbou souvisí výstavba objektů v rámci akce „30 bytových jednotek v bloku A 17 Vyšný, Český Krumlov“.

Bilance zemních prací

Výkop [m3]	130
Násyp [m3]	1900
Rozdíl [m3]	-1770

Stavba generuje nedostatek 1770m³ zeminy.

V prostoru staveniště budou zřizovány pouze deponie dočasné.

Množství skryté ornice 345 m³.

Venkovní úpravy

Návrh je součástí samostatného stavebního objektu.

Úpravy zpevněných ploch

Viz B.1.4.

Sadové úpravy

Návrh je součástí samostatného stavebního objektu.

B.2. Základní údaje o provozu

popřípadě výrobním programem a technologií

B.2.1. Popis navrhovaného provozu

V prostoru komunikace a parkovacích stání je předpokládán provoz motorových vozidel.

B.2.2. Předpokládané kapacity provozu a výroby

Předmětem stavby není žádný výrobní provoz.

B.2.3. Popis technologií a výrobního programu

popřípadě manipulace s materiálem, vnitřního i vnějšího dopravního řešení, systému skladování a

pomocných provozů

Předmětem stavby není žádný výrobní provoz, nejsou dopravní ani jiné nároky.

B.2.4. Návrh dopravy v klidu

Na nově navržené komunikaci jsou situovány 4 parkovací pásy pro osobní vozidla rozdělné chodníkových pásem nebo komunikací:

- podél bytového domu A, kde stání navazují na stávající parkovací pás, jsou navržena 4 stání délky 5,0m a celkové šířky 11,25m (vč. 1 stání pro osoby těžce pohybově postižené).
- podél bytového domu B a C, je navrženo 14 parkovacích stání délky 5,0m a celkové šířky 36,25m (vč. 1 stání osoby těžké pohybově postižené).
- na protější straně komunikace, dále od bytových domů, je navrženo 11 parkovacích stání délky 5,0m o celkové šířce 28,75m (vč. 1 stání osoby těžké pohybově postižené).
- na stávající MK, na kterou bude připojená projektovaná MK, navrženo zrušení 5 podélných parkovacích stání a na jejich místě navržen parkovací pás pro kolmé stání pro celkem 13 os. vozidel délky 5,0m a celkové šířky 33,0m.

V rámci celé stavby bude zrušeno 5 podélných parkovacích stání, navrženo 42 nových stání. Celkem je navrženo 37 nových stání.

Parkovací stání jsou navržena jako navýšení parkovacích kapacit na městských pozemcích pro obsluhu nově navrhovaných bytových domů.

BILANCE PARKOVACÍCH STÁNÍ – VÝPOČET DLE ČSN73 6110 (tab. 34)

ODSTAVNÁ STÁNÍ

Návrh dle projektové dokumentace	Druh stavby	Účelová jednotka	Počet jednotek	Počet účel. jednotek na jedno stání	Počet stání
Apartmá nový dům	Obytný dům činžovní	Byt o jedné místnosti (1+kk)	3	2	1,50
		Byt do 100m ² celk. plochy	27	1	27,00
		Byt nad 100m ² celk. plochy	0	0,5	0,00

28,50

Koeficient automobilizace:

1,13

Celkem požadovaných odstavných stání:

33

PARKOVACÍ STÁNÍ

Druh stavby	Účelová jednotka	Počet jednotek	Počet účel. jednotek na jedno stání	Počet stání
Obytné okrsky	obyvatel	57	20	2,9

Koeficient automobilizace: 1,13

Celkem požadovaných parkovacích stání:	3
---	----------

CELKOVÝ POČET POŽADOVANCÝH STÁNÍ:	36
--	-----------

Počet venkovních stání: 37

Celkem navrhovaných parkovacích stání:	37
---	-----------

POČET PARKOVACÍCH STÁNÍ PRO OSOBY S OMEZENOU POHYBLIVOSTÍ

Celkový počet požadovaných stání (dle požadovaného počtu parkovacích stání):	3
Požadované procento stání pro osoby s omez. pohyblivostí:	5%

Požadovaný počet stání pro osoby s omez. pohyblivostí:	0,15
	1

Navržený počet stání pro osoby s omez. pohyblivostí:	3
--	----------

Je navržen dostatečný počet parkovacích stání pro ZTP,
normový požadavek je překročen o: 2

Celkem je požadováno umístění 36 parkovacích stání vč. 1 stání osoby ZTP. V rámci předkládaného řešení je zrušeno 5 podélných parkovacích stání, navrženo 42 nových stání. Celkem je navrženo 37 nových stání vč. 3 parkovacích stání pro osoby ZTP. Je navržen dostatečný počet parkovacích stání včetně rezervy.

B.2.5. Odhad potřeby materiálů, surovin

Konstrukce chodníku a doplnění komunikace:

Asfaltový beton	$500,43 \text{ m}^2 \times 0,04 \text{ m} + 492,03 \text{ m}^2 \times 0,07 \text{ m} =$ 54,46 m³
Betonová zámková dlažba pojížděná	571,73 m²
Betonová zámková dlažba pochozí	332,12 m²
Štěrkodrt'	$507,76 \text{ m}^2 \times 0,3 + 598,95 \text{ m}^2 \times 0,25 \text{ m} + 364,43$ $\text{m}^2 \times 0,15 \text{ m} =$ 356,73 m³

Písek **30 m³**

Odvodnění

Drenážní trubka DN125

177 m

Štěrk (lože drenáže)

177 m x 0,5 m x 0,5 m = **44,24 m³**

Geotextilie

177 m x 2,0 m = **354 m²**

B.2.6. Likvidace odpadů nebo jejich využití, Likvidace splaškových a dešťových vod

Dešťové vody budou odváděny do uličních vpustí a zeleně.

Provoz stavby negeneruje odpady.

Provoz stavby negeneruje splaškové vody.

B.2.7. Odhad potřeby vody a energií pro výrobu

Předmětem stavby není žádný výrobní provoz, nejsou nároky na vodu a energii pro výrobu.

B.2.8. Řešení ochrany ovzduší

Projekt je v souladu se zákonem č. 86 / 2002 O ochraně ovzduší.

B.2.9. Řešení ochrany proti hluku

Stavba bude prováděna dodavatelem vzešlým z výběrového řízení. Dokumentace nepředurčuje nasazení stavebních mechanismů, ani konkrétní technologii výstavby. Zhotovitel musí v průběhu výstavby respektovat hlukové limity v chráněném venkovním prostoru staveb dané nařízením vlády 272/2011 Sb. O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, příloha 3, část B (65 dB v době 7.00 – 21.00 hod, 60 dB v době 6.00 – 7.00hod a 21.00 – 22.00 hod a 55 dB v době od 22.00 – 6.00 hod). Akustický výkon zdrojů hluku je limitován nařízením vlády č. 9/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na výrobky z hlediska emisí hluku, ve znění pozdějších předpisů.

Orientačně to znamená, že stroje emitující hluk ve vzdálenosti 1 m o hodnotě $L_{Aeq,8h}$ převyšující 75 dB by neměly být provozovány (v době denní) ve vzdálenosti menší, než cca 15 m od chráněného venkovního prostoru staveb a stroje emitující hluk ve vzdálenosti 1 m o hodnotě $L_{Aeq,8h}$ převyšující 90 dB by neměly být provozovány (v době denní) ve vzdálenosti menší, než cca 30 m od chráněného venkovního prostoru staveb.

Hygienické limity hluku je nutno respektovat i na trasách přístupových komunikací na stavenišťe a případných objízdných trasách.

B.2.10. Řešení ochrany stavby před vniknutím nepovolaných osob

Bude řešeno v dalším stupni projektové dokumentace.

B.3. Požárně bezpečnostní řešení

Stavba navržených komunikací nebude představovat zvýšené riziko z hlediska požární bezpečnosti, naopak je nedílnou součástí požárně – bezpečnostních opatření obytných objektů navrhovaných v řešeném území. Komunikace jsou z hlediska požární bezpečnosti posouzeny dle ČSN 730802 a norem souvisejících (ČSN 730873) a dle ČSN 730834. V návrhu jsou zohledněny

požadavky vyhlášky č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb ve znění změny provedené vyhláškou č. 268/2011 Sb. Návrh je v souladu s technickými požadavky na přístupové komunikace vyjmenované v příloze č.3 uvedené vyhlášky.

Výstavbou nebudou narušeny stávající příjezdové komunikace a nástupní plochy pro vozidla HZS. Vnější odběrná místa požární vody (nadzemní a podzemní hydranty) nebudou stavbou dotčena.

Křížení nebo souběh komunikací s trasami inženýrských sítí jsou řešeny v souladu s normou ČSN 73 6005 a jsou opatřeny technickými prostředky (např. chráničkami) tak, aby nedošlo k jejich poškození.

Ve všech případech přístupovou komunikací je vozovka šířky minimálně 3,50 m. K nevýrobním objektům, kromě budov, v nichž jsou pouze požární úseky bez požárního rizika, vede přístupová komunikace umožňující příjezd požárních vozidel:

- až k nástupní ploše šířky min. 3,5 m, která musí být odvodněna (sklon v jednom směru max. 5 %) a zpevněna alespoň k jednorázovému použití požárního vozidla (zatížení na 1 nápravu min. 100 kN),
- alespoň do vzdálenosti 20 m od vchodů navazujících na zásahové cesty v případech, kdy se předpokládá vedení protipožárního zásahu těmito vchody nebo kde se nástupní plocha nevyžaduje. Nástupní plocha se nemusí zřizovat zejména u objektů:
- vybavených vnitřními zásahovými cestami,
- výšce do 12 m, i když nejsou vybaveny vnitřními zásahovými cestami,
- u objektů jejichž všechny požární úseky jsou bez požárního rizika.

Vjezdy na pozemky obestavěné, ohrazené nebo jiným způsobem znepřístupněné a určené pro příjezd požární techniky jsou navrženy o minimální šířce 3,5 m a výšce 4,1 m.

Každá neprůjezdná jednopruhová přístupová komunikace delší než 50 m je na neprůjezdném konci navržena se smyčkovým objezdem nebo plochou umožňující otáčení vozidla.

B.4. Zajištění bezpečnosti provozu stavby při jejím užívání

Všechny veřejnosti přístupné prostory jsou řešeny dle požadavků stavebního zákona, prováděcích vyhlášek a norem. Pochozí plochy budou opatřeny povrchem odpovídajícím způsobu použití.

Použité stavební materiály budou odpovídat hygienickým předpisům.

B.5. Bezbariérové užívání stavby

Řešení komunikací, ploch a objektů z hlediska užívání a přístupnosti pohybově a zrakově postižených vychází z požadavků vyhlášky č. 398/2009 Sb "O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb".

Při návrhu bylo pamatováno na užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu či orientace a stavba je navržena v souladu s ustanoveními platných vyhlášek zejména:

Veškeré komunikace pro pěší jsou navrženy jako bezbariérové. Šířka chodníků je min. 1500 mm (minimální šířka průchodu 900 mm). Max. výškový rozdíl obrubníku přejezdů je 20 mm. Max. podélný sklon chodníku 8,33 %. Max. příčný sklon 2 %. Šikmé rampy ve sklonu 1:12 s odpočívadly v normových intervalech. Použité povrchy pochozích ploch neznemožňují pohyb osob se sníženou schopností orientace.

Prvky hmatových úprav, tj. varovné pásy šířky 40 cm a signální pásy šířky 80 cm budou

provedeny z materiálů s rozdílným povrchem oproti okolním tak, aby byla zajištěna jejich jednoznačná zjistitelnost nevidomým chodcem při použití techniky chůze s dlouhou bílou holí. Tzv. slepecká dlažba. Barevné provedení signálních a varovných pásů musí jednoznačně být vizuálně kontrastní s dlažbou použitou na chodníky.

Bude dodržen vizuální kontrast sloupů veřejného osvětlení, svislého dopravního značení, nástupního a výstupního stupně každého schodišťového ramene. Stupnice nástupního a výstupního schodišťového stupně každého schodišťového ramene nebo vyrovnávacích schodů musí být výrazně kontrastně rozeznatelná od okolí.

Schodišťová ramena a vyrovnávací stupně musí být po obou stranách opatřeny madly ve výši 900 mm, která musí přesahovat nejméně o 150 mm první a poslední stupeň s vyznačením v jejich půdorysném průřezu. Madlo musí být odsazeno od svislé konstrukce ve vzdálenosti nejméně 60 mm. Tvar madla musí umožnit uchopení rukou shora a jeho pevné sevření.

Jsou navrženy úpravy pro zrakově postižené. Přirozené vodící linie navržen záhonový obrubník o výšce nášlapu $h=6$ cm nebo oplocení a opěrné stěny přilehlých domů po celé délce chodníku. Parametry signálních, varovných a vodících pásů budou provedeny dle vyhlášky č. 398/2009. Povrch signálních a varovných pásů musí mít nezaměnitelnou strukturu a charakter povrchu odlišující se od okolí: musí být vnímatelný bílou holí a nášlapem. Povrch chodníku v šířce min. 0,25m od varovného nebo signálního pásu musí být vůči těmto vizuálně kontrastní.

B.6. Popis vlivů stavby na prostředí a ochranu zvláštních zájmů

B.6.1. Vliv stavby na zdraví osob nebo na životní prostředí

popřípadě provedení opatření k odstranění nebo minimalizaci negativních účinků

Stavební činnost bude mít v určitém časovém úseku negativní vliv na okolí. Stavba se nachází v zastavěném území. Po dobu výstavby musí být dodržovány všechny normy ochrany životního prostředí se zvláštní pozorností na hluk a vyvážení nečistot ze stavby. Je třeba dále upozornit na důslednou očistu veřejných komunikací po dobu výstavby a na minimalizování prašnosti důsledným čistěním.

B.6.2. Řešení ochrany přírody

a krajiny nebo vodních zdrojů a léčebných pramenů

Dle vyjádření příslušných orgánů budou do dokumentace zapracovány požadavky na ochranu příslušných území.

B.6.3. Návrh ochranných a bezpečnostních pásem

vyplývajících z charakteru realizované stavby

Z charakteru stavby nevznikají žádné požadavky na ochranná pásma.

B.7. Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

B.7.1. Povodně

Nelze očekávat. Nejsou proti nim navrhována žádná opatření.

B.7.2. Sesuvy půdy

Nelze očekávat. Nejsou proti nim navrhována žádná opatření.

B.7.3. Poddolování

Nelze očekávat. Nejsou proti němu navrhována žádná opatření.

B.7.4. Seizmicita

Nelze očekávat. Nejsou proti ní navrhována žádná opatření.

B.7.5. Radon

Nelze očekávat. Nejsou proti nim navrhována žádná opatření.

B.7.6. Hluk v chráněném venkovním prostoru a chráněném venkovním prostoru stavby

Viz B.2.9.

B.8. Civilní ochrana

B.8.1. Opatření vyplývající z požadavků civilní ochrany na využití staveb k ochraně obyvatelstva

Vzhledem k charakteru stavby není posuzováno.

B.8.2. Řešení zásad prevence závažných havárií

S ohledem na charakter a využití stavby není požadováno.

B.8.3. Zóny havarijního plánování

Objekt se nenachází v zóně havarijního plánování.

C. Výkresy

C.01	Situace širších vztahů	
C.02	Situace – katastrální mapa	M 1:500
C.03	Situace – koordinační	M 1:250
C.04	Situace – rozhledové poměry a obalové křivky	M 1:250

D. Dokumentace objektů – výkresy

D.01	Vzorové řezy	M 1:50
D.02	Podélný profil	M 1:500/50
D.03	Pracovní řezy	M 1:100
D.04	Vzorová UV	M 1:20

D.05	Dopravně inženýrské opatření	M 1:500
D.06	Situace – Vytyčovací	M 1:250
D.07	Detail – Bezbariérové užívání stavby	M 1:50
D.08	Detail – Uložení obruč	M 1:20

E. Dokladová část

V průběhu zpracovávání projektové dokumentace budou do části E zařazeny stanoviska, posudky, podklady a výsledky konzultací a projednání.

F. Plán kontrolních prohlídek stavby

Kontrola stavby bude probíhat v těchto bodech stavebního procesu:

1. Po odstranění stávajících konstrukcí, provedení výkopů/násypů
2. Po osazení odvodňovacích prvků a jejich přípojek
3. Po provedení sanací a zemní pláně
4. Po uložení obruč
5. Po pokládce konstrukčních vrstev komunikace a dlažby, po umístění DZ
6. Celková kontrola po dokončení stavebních prací