

**Obsah :**

A. Textová část

B. Výkresová část

B.1 Situace přehledná	1 : 10000
B.2 Hlavní výkres územního plánu	1 : 3750
B.3 Urbanistický koncept zástavby	1 : 625
B.4 Koncept dopravy	1 : 775
B.5 Koncept dopravy – rozhledové poměry	1 : 750
B.6 Koncept technické infrastruktury	1 : 750

C. Dokladová část

Stavba : Územní studie Zaječice – lokalita Z3

## TEXTOVÁ ČÁST

### a) Identifikační údaje stavby a investora

#### Údaje o objednateli:

Vlastníci pozemků:

Parcela	Vlastník	Plocha	Druh	Podíl (%)
273/50	Chlud Martin, Budovatelů 911, 537 01 Chrudim II	15798	orná půda	40,54
273/58	Kulháněk David a Dana, č.p. 338, 538 35 Zaječice	5840	orná půda	14,99
273/59	Sládek Roman, č.p. 200, 538 35 Zaječice	3076	orná půda	7,89
273/60	Obec Zaječice, č.p. 4, 538 35 Zaječice	7688	orná půda	19,73
273/61	Němec Petr a Irena, Kunčí 59, 538 21 Slatiňany	3140	orná půda	8,06
273/49	Vohradníková Jarmila, Nová Čtvrť 504, 538 51 Chrast	3424	orná půda	8,79
Plocha pozemků celkem		38966		100,00

#### Údaje o zpracovateli dokumentace:

Ing. arch. Milan Vojtěch, Nerudova 77, 533 04 Sezemice

Ing. Jaroslav Bureš, Kočí 178, 538 61

Tel.: 602 156 481, mail.: jar.bures@tiscali.cz

#### Označení stavby a pozemku:

Název stavby : Územní studie Zaječice – lokalita Z3

Místo stavby : Zaječice

Katastrální území : k.ú. Zaječice

Dokumentace stavby : Územní studie

Datum : 05/2022

Stavební úřad : Chrudim

Kraj : Pardubický

### 1. Důvody pro pořízení ÚS a její cíle a účel

Zastupitelstvo obce vydalo dne 12. března 2009 opatřením obecné povahy územní plán (ÚP) Zaječice, který vymezil plochy pro prověření změn jejich využití územní studií jako podmínku pro rozhodování bez jednoznačné definice lhůty pro její zpracování. Na pokyn obce Zaječice z července 2014 bylo pořizovatelem územního plánu Zaječice zpracováno zadání územní studie pro lokalitu Z3 Zaječice. Údaje o územní studii lokality Z3 byly vloženy do evidence územně plánovací činnosti 12. 1. 2015. S ohledem na vlastnické vztahy a skutečný stav v území se ukázalo, že její využití v praxi není možné. Z tohoto důvodu požádala Obec Zaječice a vlastníci pozemků v lokalitě o zpracování nové územní studie lokality Z3. Při prověření vhodnosti její využitelnosti pořizovatelem bude původní územní studie z evidence územně plánovací činnosti vyjmuta a nahrazena územní studií novou. Změna č. 1 ÚP Zaječice nabyla účinnosti dne 27. 6. 2016. Lhůta pro pořízení územní studie nebyla změnou č. 1 ÚP Zaječice explicitně stanovena. Vzhledem k rozloze a tvaru lokality Z3 a nutnosti její koordinace se sousední lokalitou Z2 nelze v tomto případě použít ustanovení novely stavebního zákona, že marným uplynutím čtyřleté lhůty po vydání územně plánovací dokumentace povinnost pořízení územní studie zaniká. Úřad územního plánování je v souladu se zněním § 18 a 19 stavebního zákona povinen na základě cílů a úkolů územního plánování na pořízení územní studie trvat.

Úkolem územní studie je vytvoření podmínek pro začlenění řešeného území do organismu obce.

Územní studie prověří parcelaci lokality a řešení dopravní a technické infrastruktury v lokalitě.

Územní studie prověří podmínky možného rozvoje vymezeného území Z3 a stanoví regulační prvky další výstavby.

Stavební čára pro RD je stanovena min. 6,0m od hranice pozemku.

Stavební čára udává hranici stavby hlavní a netýká se doplňkových staveb - garáží, přístřešků atd.

Touto územní studií se neupřesňují regulativy ÚP, stanovuje se stavební čára.

## 2. Výchozí podklady

Podkladem pro zpracování územní studie :

1. Územní plán obce Zaječice v platném znění.
2. ÚAP ORP Chrudim aktualizované k 31.12.2020
3. ÚZ lokality Z3 z roku 2014.
4. Prohlídka místa stavby a jednání s investory a zpracovatelem ÚP
5. Vyjádření správců sítí k trasám sítí v řešené lokalitě.
6. Jednání s DIPOČR a oMÚ Chrudim odborem dopravy.
5. Jednání se správcí sítí k možnostem napojení na vodovod, kanalizaci a elektrickou energii.

## 3. Vymezení řešeného území

Jená se o lokalitu označenou v ÚP Zaječice jako Z3, viz výřez z hlavního výkresu územního plánu.

Lokalita Z3 je umístěna na severozápadní straně obce Zaječice. Řešené území se nachází na začátku obce, po pravé straně silnice II/358, v proluce mezi objekty autoservisu a obytnou zástavbou v RD.

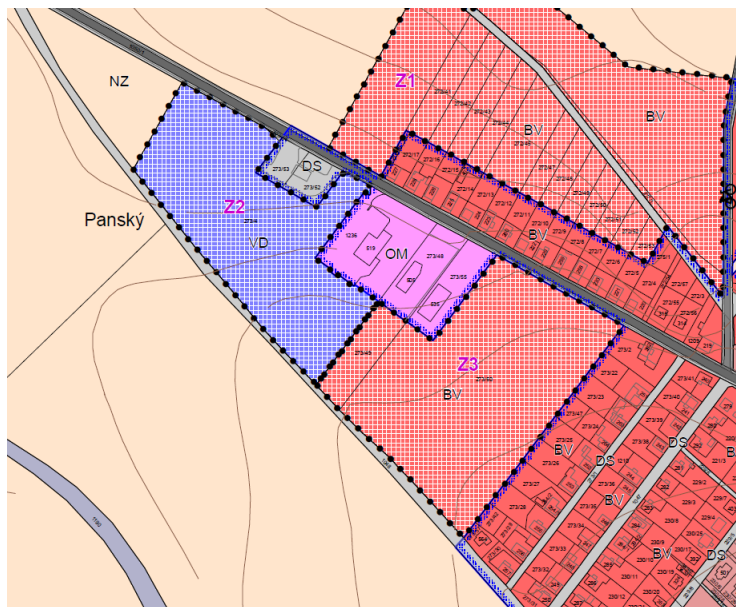
Lokalita je situována v katastrálním území Zaječice, v mírně svažitém terénu skloněném na jihovýchodní stranu území. Jedná se o lokalitu na okraji obce, určenou k bydlení v rodinných domech (BV).

Vymezení zastavitelné plochy.

Lokalita Z3 je vymezena na severní straně státní silnicí II/358, na SZ straně jsou 2 objekty autoservisu a pod nimi je lokalita Z2 – určená pro výrobu a skladování. Na jižní straně je polní cesta a na východní straně stávající zahrady obytné zástavby v RD.

Dopravně je navržená lokalita napojena na stávající silnici II/358 na severní straně.

Z3	BV - Bydlení v RD - venkovské		39,301	cca 41 RD
----	-------------------------------	--	--------	-----------



Parcela	Vlastník	Plocha	Druh	Podíl (%)
273/50	Chlud Martin, Budovatelů 911, 537 01 Chrudim II	15798	orná půda	40,54
273/58	Kulháněk David a Dana, č.p. 338, 538 35 Zaječice	5840	orná půda	14,99
273/59	Sládek Roman, č.p. 200, 538 35 Zaječice	3076	orná půda	7,89
273/60	Obec Zaječice, č.p. 4, 538 35 Zaječice	7688	orná půda	19,73
273/61	Němec Petr a Irena, Kunčí 59, 538 21 Slatiňany	3140	orná půda	8,06
273/49	Vohradníková Jarmila, Nová Čtvrť 504, 538 51 Chrast	3424	orná půda	8,79
Plocha pozemků celkem		38966		100,00

#### 4. Požadavky vyplývající z územního plánu

##### **Z3 – zastavitelná plocha „SZ okraj obce“**

Rozloha: 3,9301 ha

Využití plochy: bydlení v rodinných domech – venkovské.

Lokalizace plochy: SZ okraj obce, prostor v návaznosti na západní okraj stávající zástavby směrem k areálu stávajícího autobazaru, jižně hlavní průjezdní silnice.

Specifické podmínky:

- nutno respektovat trasu stávajícího vodovodu a vrchního vedení VN (při východním okraji) včetně ochranných pásem, případně řešit jejich přeložení
- pro lokalitu je nutno vybudovat nové komunikace prodloužením stávající místní komunikace při jižním okraji, navázání na hlavní komunikaci nutno koordinovat s předchozí lok. č. Z2,
- inženýrské sítě bude možno napojit na stávající trasy (kanalizace, vodovod, elektrorozvody, plynovod) v blízkosti lokality,
- využití lokality musí prověřit zpracování územní studie.

##### **Z2 – zastavitelná plocha „SZ okraj obce“**

Rozloha: 2,9856 ha

Využití plochy: výroba a skladování - drobná a řemeslná výroba.

Lokalizace plochy: SZ okraj obce, prostor mezi stávajícími areály čerpací stanice PHM a Autodopravou Blažek, jižně hlavní průjezdní silnice II/358.

Specifické podmínky:

- nutno respektovat trasu stávajícího vodovodu v severním okraji lokality včetně ochranného pásma,
- pro lokalitu je nutno vybudovat nové komunikace odbočením ze stávající hlavní komunikace, navázání na hlavní komunikaci nutno koordinovat s následující lokalitou č. Z3,
- inženýrské sítě možno napojit na stávající trasy (kanalizace, vodovod, elektrorozvody, plynovod) v okolí lokality,

#### **Regulativy pro funkční využití BV – plochy bydlení – v rodinných domech – venkovské:**

A - slouží:

plochy rodinných domů s chovatelským a pěstitelským zázemím pro samozásobení s příměsí nerušících obslužných funkcí místního významu.

B - funkční využití:

přípustné:

- 1) stavby a plochy bydlení v rodinných domech s užitkovými zahradami,
- 2) obchodní zařízení, veřejné stravování, malá ubytovací zařízení s kapacitou do 10 lůžek, služby a provozovny sloužící potřebám obyvatel území nerušící rodinné bydlení (ve smyslu platné legislativy, viz odůvodnění ÚP),
- 3) odstavná stání a garáže sloužící potřebě funkčního využití,
- 4) drobná sportoviště a plochy pro každodenní rekreaci a relaxaci obyvatel,
- 5) nezbytné plochy technického vybavení,
- 6) příslušné komunikace pěší, cyklistické, motorové,
- 7) dopravní plochy a zařízení,
- 8) zeleň liniová a plošná,
- 9) informační, propagační a reklamní stavby.

Nepřípustné:

- 1) veškeré stavby a činnosti, jejichž negativní účinky na životní prostředí překračují limity uvedené v příslušných předpisech nad přípustnou míru (ve smyslu platné legislativy, viz odůvodnění ÚP), tzn. pozemky staveb a zařízení, které svým provozováním a technickým zařízením narušují užívání staveb a zařízení ve

svém okolí a snižují kvalitu prostředí souvisejícího území, například rušící výroba a služby, zemědělství, skladování a velkoobchod, rozsáhlá obchodní zařízení náročná na dopravní obsluhu (supermarkety, hypermarkety), dopravní terminály a centra dopravních služeb, které svým charakterem a kapacitou zvyšují dopravní zátěž v území.

C - podmínky prostorového uspořádání:

#### ZÁSADY PROSTOROVÉ REGULACE

- stavba rodinného domu – max. 2 nadzemní podlaží (1. NP + podkroví),
- objekty drobných doplňkových staveb budou kultivovaným doplňkem (samostatně stojícím nebo přistavěným) k objektu hlavnímu se shodnými architektonickými výrazovými prostředky (materiálové provedení, barevnost),
- stavby nebytové (obč. vybavenost, provozovny) max. 2 nadzemní podlaží (1. NP + podkroví).

#### ZÁSADY PLOŠNÉ REGULACE pro zastavitelná území

- koeficient zastavění = max. 40% - je dán podílem celkové zastavěné plochy stavbou hlavní, stavbami doplňkovými (altán, pergola, bazén, terasa, skleník apod.) a zpevněnými plochami (vjezdy, terasy, chodníky) k celkové výměře stavebního pozemku.

Při zpracování původní územní studie bylo zjištěno, že s ohledem na vlastnické vztahy je jedinou možností, jak návrhovou lokalitu Z3 dopravně napojit na stávající komunikační kostru, její napojení nikoli na místní komunikaci při jižním okraji lokality (jak požaduje územní plán), ale řešit ji prostřednictvím křižovatky na silnici II. třídy č. II/358. Vzhledem k tomu, že pro lokalitu Z2 určenou pro výrobu a skladování – drobnou a řemeslnou výrobu nebyla územním plánem stanovena povinnost pořízení územní studie, vzniklo v její části několik areálů, které jsou na komunikaci II. třídy napojeny jednotlivými sjezdy. Bez podrobnějšího odborného posouzení dopravního uspořádání silnice II/358 nelze zajistit, že po výstavbě křižovatky se silnicí II/358 obsluhující dopravně lokalitu Z3, bude možné vybudovat i další křižovatky či sjezdy zajišťující přístup do lokality Z2. Proto v souladu se zněním podmínek využití ploch Z2 a Z3 bude jejich dopravní obslužnost vzájemně koordinována, a to dopravním napojením páteřní komunikace v ploše Z3 na místní komunikaci na jejím jižním okraji, která může dopravně obsluhovat i dosud nezastavěné pozemky v ploše Z2, pro které nejsou do dnešního dne povolené sjezdy. Bude tak naplněno znění § 19 odst. e) zákona č. 183/2006 Sb., stavební zákon, že úkolem územního plánování je stanovení podmínek pro provedení změn v území, zejména pak s ohledem na využitelnost navazujícího území. Cíle a úkoly územního plánování tak budou územní studií lokality Z3 naplněny.

## 5. Požadavky na obsah a rozsah územní studie

Územní studie bude obsahovat textovou a grafickou část. Mapovým podkladem pro zpracování ÚS bude katastrální mapa (aktuální stav).

Po obsahové stránce bude ÚS respektovat regulativy ÚP.

Studie v celém území vymezení zejména:

- základní členění území na stavební parcely,
- koncepci veřejné dopravní a technické infrastruktury včetně prostupnosti území pro dopravu automobilovou i pro pěší,
- vymezení veřejných prostor dle platné legislativy.

Studie v celém území vymezení sítě, komunikace, chodníky (napojovací body, polohy křižovatek), veřejná prostranství dle vyhlášky 500/2006 Sb. v platném znění, vymezení koridory vnitřní uliční sítě lokality pro umožnění účelného vedení IS, místa pro tříděný odpad. IS budou kapacitně navrženy pro celou lokalitu. Z hlediska urbanistického bude posouzena výšková úroveň, hustota zastavění, zastavěnost pozemků. Dále je účelné zvážit a navrhnout podrobnější regulativy jako např. uliční čáry apod.

ÚS bude vyhotovena v digitální podobě ve strojově čitelném formátu dle platné legislativy. Odevzdána bude v počtu 3 tištěné paré a 1x v dig. formě.

Textová část bude obsahovat zejména:

- vymezení řešené plochy,
- urbanistické řešení vč. parcelace,
- kapacity území - plochy zastavěné objekty, zpevněné plochy, plochy veřejné a vyhrazené zeleně,
- koncepci dopravy včetně dopravy v klidu (tj. i nerezidentů), umístění chodníků podél silnice II/358, místa pro

- přecházení na silnici II. třídy, rozšíření jízdního pruhu na silnici II. třídy, atd.,
- koncepci inženýrských sítí, vč. likvidace dešťových vod,
  - koncepci zeleně včetně prostupnosti území pro pěší,
  - koncepce nakládání s odpady,
  - stanoviska DO a správců sítí
  - veřejné prostranství dle vyhlášky 500/2006 Sb. v platném znění.

Grafická část dokumentovat bude obsahovat výkresy:

- širší vztahy,
- stávající stav území,
- urbanistickou koncepci zástavby včetně řešení zeleně,
- koncepci technické infrastruktury,
- okótovanou stavební, resp. uliční čáru, řešení uličního profilu, včetně všech komunikačních pásů, parkovacích pruhů, koridoru pro vedení sítí technické infrastruktury a pásů doprovodné zeleně.

Územní studie bude v souladu se stavebním zákonem zpracována autorizovaným architektem v oboru územního plánování dle zákona č. 360/1992 Sb., o výkonu povolání autorizovaných architektů a o výkonu povolání autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě.

Studie bude obsahovat souhlasná stanoviska těchto dotčených orgánů: MěÚ Chrudim, odbor dopravy, dopravního inspektorátu Policie ČR, SÚS Pardubického kraje, správců sítí, obce Zaječice.

## 6. Účel územní studie

Územní studie bude sloužit jako závazný územně plánovací podklad. Data o této studii budou vložena do evidence územně plánovací činnosti za podmínky schválení možnosti jejího využití pořizovatelem.

## 7. Dopravní infrastruktura

### Navržené řešení,

Dopravní řešení bylo předjednáno na schůzce která se konala v únoru 2022, za přítomnosti zástupců MÚ odboru dopravy, DIPOČR Chrudim, SUS Chrudim, MÚ Chrudim odboru rozvoje a projektanta. Závěry této schůzky jsou v návrhu v maximálně možné míře respektovány.

Dopravně bude navržená lokalita Z3 připojena pouze jednou novou stykovou křižovatkou, na stávající silnici II/358, na severní straně území.

Nově navržené komunikace jsou pro přehlednost rozděleny do 4 větví A - D.

### Větev „A“.

Větev „A“ tvoří páteřní komunikaci lokality Z3. Komunikace prochází lokalitou ze severu na jih a na jižní straně je připravena pozemková rezerva pro připojení lokality Z2, která však není touto studií řešena.

Navržena je obousměrná dvoupruhová obslužná komunikace funkční třídy C - MO2 11,0/7,5/50.

Začátek komunikace se napojuje kolmo na krajnici stávající silnice II/358, respektive na rozšířenou novou stykovou křižovátku.

Trasa komunikace vede celá v přímé a končí u RD 30 a 31, odkud je plánované připojení lokality Z2. Celková délka komunikace je cca 201,50m. Komunikace bude ukončena obrubou převýšenou o +12cm.

Šířka veřejného prostoru je 11,0m.

Šířka vozovky mezi obrubami je 6,50m.

Podél levé strany komunikace je navržen zvýšený chodníkový pás o šířce 2,0m a sjezdy (chodníkové přejezdy) k jednotlivým parcelám RD.

Podél pravé strany komunikace je navržen zatravněný pás o šířce 2,5m, ve kterém jsou umístěny parkovací stání a sjezdy na pozemky k RD.

### Větev „B“.

Navržena je obousměrná dvoupruhová obslužná komunikace funkční třídy C - MO2 10,0/7,0/50.

Začátek komunikace se napojuje kolmo na krajnici větve „A“ po její levé straně.

Trasa komunikace vede celá v přímé a končí napojením na větev „D“.

Celková délka komunikace je cca 57,0m.

Šířka veřejného prostoru je 10,0m.

Šířka vozovky mezi obrubami je 6,0m.

Podél levé strany komunikace je navržen zvýšený chodníkový pás o šířce 2,0m.

Podél pravé strany komunikace je navržen zatravněný pás o šířce 2,0m.

#### **Větev „C“.**

Navržena je obousměrná dvoupruhová obslužná komunikace funkční třídy C - MO2 9,5/6,0/50.

Začátek komunikace se napojuje kolmo na krajnici větve „A“ po její pravé straně.

Trasa komunikace vede celá v přímé a končí zvýšenou obrubou u RD 40 a 41.

Celková délka komunikace je cca 78,0m.

Šířka veřejného prostoru je 9,5m.

Šířka vozovky mezi obrubami je 5,0m.

Podél pravé strany komunikace je navržen zvýšený chodníkový pás o šířce 2,0m a sjezdy (chodníkové přejezdy) k jednotlivým parcelám RD.

Podél levé strany komunikace je navržen zatravněný pás o šířce 2,5m, ve kterém jsou umístěny parkovací stání a sjezdy na pozemky k RD.

#### **Větev „D“.**

Navržena je obousměrná dvoupruhová obslužná komunikace funkční třídy C - MO2 10,5/7,0/50.

Začátek komunikace je u RD č.1 a 22.

Trasa komunikace vede celá v přímé a končí u RD č. 10 a 11 obrubou převýšenou o +12cm.

Celková délka komunikace je cca 206,0m.

Šířka veřejného prostoru je 10,5m.

Šířka vozovky mezi obrubami je 6,0m.

Podél pravé strany komunikace je navržen zvýšený chodníkový pás o šířce 2,0m a sjezdy (chodníkové přejezdy) k jednotlivým parcelám RD.

Podél levé strany komunikace je navržen zatravněný pás o šířce 2,5m, ve kterém jsou umístěny parkovací stání a sjezdy na pozemky k RD.

#### Chodník.

Chodník je v tomto případě navržen jednostranný podél všech komunikací. Šířka chodníku je jednotná 2,0m. Příčný spád chodíku bude max. 2,0% směrem k vozovce. V místech křižovatek bude chodník upraven bezbariérově a doplněn o hmatové prvky.

V místě nové křižovatky navržené PK větve „A“ a silnice II/358 je navrženo místo pro přecházení (místo usnadňující vstup do vozovky). Toto místo bude sloužit pro přejítí státní silnice. Na opačné straně silnice je stávající chodník, kde bude provedena bezbariérová úprava.

Pozn. Místo pro přecházení (místo usnadňující vstup do vozovky) by případně mohlo být realizováno u rohu p.p.č.273/74 (č.p.388) v mezikřižovatkovém úseku.

#### **Nová křižovatka nové PK a silnice II/358.**

Navržena je nová styková křižovatka s usměrněním dopravních proudů na hlavní komunikaci.

Usměrnění se navrhuje vložení přídatného pruhu pro odbočení vlevo dle ČSN 73 6102 odst. 5.1.4.5 obrázku b).

#### Odbočení vlevo.

Pro odbočení vlevo je navržen pruh pro odbočování vlevo.

Parametry:

$P_n = 1:1$ ,  $P_v$  = viz. tabulka,  $V_n = 50\text{km/hod}$ ,  $d = 2,75\text{m}$ ,  $d' = 2,75\text{m}$

$L_r = 84\text{m}$ ,  $L_v = 35\text{m}$ ,  $L_d = 30,5\text{m}$   $L_c = 16,5\text{m}$  (pro nejdelší vozidlo),  $R = 69\text{m}$

Celková délka ...  $L_r/2 + L_v + L_d + L_c = 124\text{m}$ .

#### Připojovací pruh.

Parametry:

$V_n = 50\text{km/hod}$ ,  $V_k = 0,75 \times 50 = 37,5\text{km/h}$ ,  $a = 1,2\text{m/s}^2$ ,  $s = 1,0\%$ ,

$L_a = 36\text{m}$ ,  $L_m = 30\text{m}$  (tabulka),  $L_z = 20\text{m}$  (tabulka)

Celková délka ...  $L_a + L_m + L_z = 86\text{m}$ .

#### Nároží křižovatky pro odbočení vpravo z hlavní komunikace.

Parametry:

$V_n = 50\text{km/hod}$ ,  $V_k = 25\text{km/h}$ , pro výjezd z hl. komunikce na vedlejší komunikaci

Pro vnitřní okraj nároží je navržen prostý kružnicový oblouk o poloměru 16m, který splňuje požadavky ČSN 76 3102, tab. 10, požadavek na min. rychlost pro výjezd z hlavní komunikace 25km/hod. a vlečných křivek pro přívěsovou soupravu.

### **Rozhledové poměry.**

#### Křižovatka silnice II/358 s novou PK.

Nová PK je dopravně připojena na stávající státní silnici II/358. Připojení nové PK na S-II/358 je řešeno novou stykovou křižovatkou.

Navržena je nová úrovněová styková křižovatka. Křižovatka je umístěna v intravilánu, v zastavěném území, obce Zaječice.

Délky stran rozhled. trojúhelníků jsou navrženy pro vozidla skupiny 3 s předností v jízdě podle uspoř. A.

Navržená PK je řešena jako C - MO2 9,5-11,0/6,0-7,5/50.

Pro Vd=50km/h ... Xc=85m, Xb=100m, Yb,c=5m.

Rozhledové poměry nové křižovatky budou splněny, pokud dojde k odstranění 2 stromů zasahujících přímo do křižovatky. Žádná jiná překážka bránící v rozhledu do rozhledových trojúhelníků nezasahuje.

#### Křižovatky uvnitř lokality.

V tomto případě jsou křižovatky navrženy jako nerozlišené bez DZ a platí zde pravidlo přednosti v jízdě zprava. Rozhledové poměry jsou řešeny dle ČSN 73 6102.

Křižovatky se nacházejí v intravilánu obce Zaječice. Uspořádání A, vozidla skupiny 2, vdov=50km/h.

Pro Vdov=50km/h ... Xb=80m, Xc=65m, Yb,c=5m.

Odvěsny rozhledových trojúhelníků jsou vyneseny do osy přilehlého jízdního pruhu.

Pro některé křižovatky, které se nacházejí ve vzdálenosti menší jak 80m a pro směrový oblouk tvořící přístup do lokality Z2, zde nevychází délka rozhledu Xb=80m. Vzhledem k tomu, že vozidlo nemůže křižovatkami ani směrovým obloukem projíždět rychlostí 50km/hod., je délka rozhledů provedena výpočtem pomocí mezní rychlosti kterou lze křižovatkou nebo směrovým obloukem projet a z této mezní rychlosti se určí Xb.

Poloměr osy jízdního pruhu který je největší v řešené lokalitě (směrový oblouk do Z2) činí R=18m.

$V_m = \sqrt{127 \cdot R \cdot (\xi + 0,01 \cdot p)} = \sqrt{127 \cdot 18 \cdot (0,25 + 0,01 \cdot 2,5)} = 25,1 \text{ km/h.}$

Vypočítaná mezní rychlost Vm = 25,1km/h je v rámci bezpečnosti zaokrouhlena na 30km/h.

Pro Vm 30km/h ... Xb=45m a Xc=35m. (Dz = 20,0m.)

Nejkratší dosažitelná vzdálenost Xb=59,1m.

Rozhledové poměry všech křižovatek jsou splněny. Do rozhledových trojúhelníků nezasahuje žádná překážka bránící v rozhledu. Oplocení budoucích pozemků RD je navrženo mimo rozhledové trojúhelníky.

#### Nové sjezdy na pozemky k RD

Rozhledové poměry jsou řešeny dle ČSN 73 6110, neboť se sjezdy nacházejí v intravilánu obce Zaječice.

Sjezdy jsou na PK s Nv=50km/h ... Dz1 = Dz2 = 35m

Vrchol rozhledových trojúhelníků bude vzdálen 2,0m od vnější hrany přilehlého jízdního pruhu (obrubníku, vodícího proužku).

Poloha všech sjezdů je navržena tak, aby splňovala rozhledové poměry dle ČSN 736110. Do rozhledových trojúhelníků nezasahuje žádná překážka bránící v rozhledu. Navržené oplocení nezasahuje do rozhledových trojúhelníků.

Rozhledové poměry jsou zakresleny v samostatném výkresu B.6.

### **Doprava v klidu**

Výpočet počtu parkovacích a odstavných stání je proveden v souladu s normou ČSN 73 6110 – Projektování místních komunikací. Posuzovaná stavba má charakter rodinného domu. Výpočet vychází z celkové plochy bytů. Tomu odpovídá normativně stanovený počet stání.

Celkový počet stání pro posuzovanou stavbu se určí dle ČSN 73 6110 ze vzorce:

$$N = O0 \cdot KA + P0 \cdot KA \cdot KP$$

N - je celkový počet stání pro posuzovanou stavbu

O0 - je základní počet odstavných stání podle článku 14.1.4 ČSN 73 6110 (tabulka 34) – odstavným stáním se rozumí plocha, která slouží k odstavení vozidla v místě bydliště nebo v místě provozovatele vozidla podobu, kdy se vozidlo nepoužívá.



P0 - je základní počet parkovacích stání podle článku 14.1.6 ČSN 73 6110 (tabulka 34) – parkovacím stáním se rozumí plocha, která slouží k parkování vozidla např. po dobu nákupu, návštěvy, zaměstnání, naložení nebo vyložení nákladu apod.

Ka - je součinitel vlivu stupně automobilizace, pro 1:2,5 činí  $k_a = 1,0$

Kp - je součinitel redukce počtu stání, pro sídelní útvar do 5000 obyvatel – 1,0

#### Základní počet odstavných stání - O0 :

31 x byt nad 100 m <sup>2</sup> plochy	(0,5bytu na 1 stání)	31 / 0,5 = 62
10 x byt do 100 m <sup>2</sup> plochy	(1,0bytu na 1 stání)	10 / 1,0 = 10
<u>Celkem 72 stání.</u>		

#### Parkovací stání - P0:

obytný okrsek	(20 obyvatel na 1 stání)	10 / 20 = 0,5
---------------	--------------------------	---------------

Základní počet parkovacích stání P0 = 0,5

Celkem obyvatel ...  $41 \cdot 3,5$  ...  $144/20 = 7,2$

$$N = O0 \cdot KA + P0 \cdot KA \cdot KP = 72 \cdot 1,25 + 7,2 \cdot 1,0 \cdot 1,0 = 90 + 7,2 = 97,2 = 98 \text{ stání}$$

Předpokladem je, že na každém pozemku RD budou umístěna min. dvě stání v garáži, přístřešku nebo na terénu, což činí  $41 \times 2 = 82$  stání. Zbývající počet stání bude povinně umístěn na veřejně přístupných plochách podél komunikací – 10 stání, které budou tedy přístupné všem obyvatelům i návštěvníkům obytného souboru, ale převážně jsou určeny pro návštěvy obytného souboru. Za minimální počet těchto stání se považuje požadavek na parkovací stání („krátkodobá“ stání pro návštěvy). Celkem je navrženo 98 odstavných a parkovacích stání, přičemž na veřejně přístupných plochách podél komunikací je navrženo 16 stání. Z tohoto počtu je 1 stání vyhrazeno pro osoby se zdravotním postižením a svými parametry budou vyhovovat vyhlášce 369/2001 Sb.

Parkovací stání pro osoby TP má délku 7,0m a šířku 3,50m. Povrch stání je ze zámkové dlažby betonové. Stání bude vyznačeno svislým dopravním značením IP12 a vodorovným v10f.

**Počet navržených stání N = 98 vyhovuje.**

## 8. Podmínky pro technickou infrastrukturu

### Vodovod.

Přes řešené území lokality Z3 vede příčně vodovodní řad PVC 160. Tento řad řešenou lokalitu značně omezuje a znehodnocuje, a z tohoto důvodu je navrženo jeho přeložení.

Přeložka řadu PVC 160 bude částečně tvořit nový řad pro navrženou výstavbu RD. Nový vodovod PP 160 tak bude napojen na stávající vodovodní řad PVC 160 u p.p.č. 273/57, na jižní straně lokality a na západní straně lokality na p.p.č. 273/61, jižně od objektu autoservisu.

Řešenou přeložkou dojde k odběremenění pozemku, což vede k rozumnému urbanistickému návrhu zástavby lokality Z3.

### Výpočet potřeby vody :

Počet RD	41
Počet osob	164
Potřeba vody/1 os dle Vyhl. 428/2001 Sb.	46 m <sup>3</sup> /rok
Průměrný průtok $Q_p$	$164 \times 46 = 7544 \text{ m}^3/\text{rok}$
	$= 20,57 \text{ m}^3/\text{den}$
	$= 0,24 \text{ l/s}$

$$K_d = 1,5, K_h = 2,1$$

Maximální denní průtok $Q_{\max,d}$	$= 0,24 \times 1,5 = 0,36 \text{ l/s}$
-------------------------------------	--

Maximální hodinový průtok $Q_{\max,h}$	$= 0,36 \times 2,1 = 0,75 \text{ l/s}$
--	--

Protože podstatná část řadu V a celý řad V1 jsou zároveň přeložkou stáv. vodovodu D<sub>e</sub> 160 mm, je překládán řad určující pro stanovení dimenze vodovodu v lokalitě. Pro tyto řady je navržen profil D<sub>e</sub> = 160 mm.

V sopočasné době se udává spotřeba vody na EO 96l/os.den. Skutečná spotřeba vody bude cca 5775m<sup>3</sup>

### Kanalizace splašková.

V celé lokalitě Z3 je pro odvod splaškových vod navržena oddílná gravitační splašková kanalizace PP 250-300. Navržená splašková kanalizace bude zaústěna do stávající splaškové (oddílné) kanalizace, která se

nachází v místní komunikaci na jižní straně lokality. Stávající splašková kanalizace je ukončena čerpací šachtou, která přečerpává splaškové vody na centrální ČOV do Chrudimi.

Odpadní vody z budoucích RD tak budou svedeny kanalizačními přípojkami do nově navržené splaškové kanalizace, a odtud do stávající splaškové kanalizace ukončené centrální ČOV.

#### Bilance splaškových vod :

Množství splaškových vod činí 8,0m<sup>3</sup>/den. Reálné množství splaškové vody při shodném množství EO činí cca o 30% méně, tj. 5,6m<sup>3</sup>.

Znečištění splaškových vod je závislé na jejich množství a počtu ekvivalentních obyvatel při hodnotách :

$$41 \text{ RD} = 41 \times 1 = 164 \text{ EO}$$

$$\text{BSK5} = 164 \text{ EO} \times 60 \text{ g/EO/den} = 9,84 \text{ kg/den}$$

$$\text{NL} = 164 \text{ EO} \times 55 \text{ g/EO/den} = 9,02 \text{ kg/den}$$

#### Likvidace dešťových vod.

Odvodnění dešťových vod z rozšířené silnice II/358 bude řešeno jako je tomu dosud, svedením vody do stávajícího příkopu, případně do zatrubněného příkopu pomocí uličních vpustí.

Odvodnění dešťových vod z nových veřejně přístupných zpevněných ploch - komunikace, parkovacích stání a sjezdů a zeleně bude řešeno jedním z níže uvedených řešení.

Varianta č.1.

Zasakováním – infiltrací do spodního horninového podloží, pomocí zasakovacích objektů, pokud k tomu budou vhodné hydrogeologické podmínky, s případným bezpečnostním přepadem do stávající dešťové obecní kanalizace na jižní straně lokality.

Varianta č.2.

Zřízení dešťové kanalizace s retenčním objektem a následným vypouštěním do stávající dešťové obecní kanalizace na jižní straně lokality.

Varianta č.3.

Zřízení dešťové kanalizace s napojením do stávající dešťové obecní kanalizace na jižní straně lokality.

Varianta č.4.

Odvodnění povrchové vody z komunikace a zpevněných ploch v lokalitě příkopovým odvodněním v kombinaci s drenáží a s napojením na obecní dešťovou kanalizaci. Jedná se o moderní odvodňovací systém, který v sobě kombinuje moderní trendy odvodnění a současné legislativní požadavky. Jeho účelem je umožnit v maximální možné míře zasakování srážkových vod v místě, kde spadly na povrch terénu. Část srážkových vod, která se nezasákne, je bezpečně odvedena z území. Tento návrh představuje finanční úsporu na jedné straně, ale také zábor pozemku na druhé straně.

Definitivní návrh řešení bude proveden pro vyhodnocení hydrogeologického posudku který byl zadán.

#### Bilance dešťových vod.

Pro výpočet je uvažováno s intenzitou 15 minutového deště o periodicitě  $n = 0,5$  a intenzitou 143 l/s/ha (srážkoměrná stanice Hradec Králové)

Zájmové území bylo rozděleno na kanalizační okrsky jednotlivých stok. Pro výpočet byla zvolena prostá součtová metoda. Odvodňované území je svažité v rozmezí 1 – 6 %, středně propustné až propustné půdy.

S ohledem na malou velikost lokality je odvodňovací soustava dimenzována pouze součtovou metodou.

Plocha navrhované komunikace a zpevněných ploch 5552 m<sup>2</sup>

Součinitel odtoku 0,9

Intenzita návrhové srážky (dle Trupla, stanice Seč) 143 l/s/ha

Průtok dešťových vod  $Q_{\text{dešť}} = 5552 \times 0,9 \times 143 / 10000 = 71,5 \text{ l/s}$

Dešťové vody ze střech RD a zpevněných ploch kolem RD budou likvidovány přímo na pozemcích u jednotlivých RD vsakováním do spodního horninového prostředí.

Jednotlivé nemovitosti budou dešťovou vodu akumulovat a sezónně využívat k zálivce. Akumulační nádrže budou mít bezpečnostní přeliv do zásaku. **Tyto vody nebudou napojeny do dešťové kanalizace.**

#### Rozvody elektrické energie.

Dle jednání se správcem sítě ČEZ Distribuce a.s. bude připojení elektřiny provedeno napojením na stávající trafostanici, která se nachází v severovýchodním rohu lokality Z3.

Připojení lokality Z3 - 41RD (3x25A) na p.p.č. 273/49-50 a 273/58-61 v k.ú. Zaječice tak bude provedeno ze stávající trafostanice, respektive upraveného pilíře u TS na SV straně lokality. Z pilíře povedou do lokality dva kabely AYKY 3x120+70, které budou na konci lokality spojeny. Na kabely budou zasmyčkovány přípojkové pilíře SS200 pro připojení jednotlivých RD.

Elektroměrové rozvaděče budou umístěny v přístupných pilířích na hranici jednotlivých parcel. Hlavní domovní vedení a elektroměrový rozvaděč musí odpovídat celkovému rezervovanému příkonu a vyhovovat přípojovacím podmínkám ČEZ Distribuce, a.s.

Kabelové vedení NN bude smyčkovat jednotlivé RD. Kabelové skříně a elektroměrové rozvaděče budou umístěny v oplocení RD. Uložení kabelu bude realizováno dle ČSN 736005 v chodnících, zelených pásích, při přechodu komunikací pro provoz vozidel v chrániče. Napojení bude řešeno dle vyjádření ČEZ.

#### Potřeba elektrické energie:

Rodinné domy počet .....	41 RD
Hodnota hlavního jističe .....	25 A
Povolený požadovaný rezervovaný příkon (hodnota součtu jističů před elektroměry pro celou lokalitu) činí:	
pro 3 fáz. jističe :	41 RD x 25A = 1025 A
Instalovaný příkon na jeden rodinný dům .....	15 kW
Požadované připojení pro rodinné domy .....	15 x (3 x 25A)
Požadovaný příkon pro rodinné domy .....	41 x 15 = 615 kW
Soudobý příkon pro rodinné domy .....	97 kW
Předpokládané nároky na el. energii $P_i = 41RD \times 11kW = 451kW$	

Ve výkresu B3 - Urbanistickém konceptu zástavby „A“ je ponecháno stávající nadzemní vedení VN, které vede podél východní hranice lokality Z3. Zde je nutné počítat s volným pásem o šířce 4,0m od podpěrných sloupů VN a s ochranným pásmem 11,5m od osy vedení, tj. 10,0m od krajního vodiče. Možnost stavby RD v ochranném pásmu VN se připouští na výjimku správce vedení ČEZ Distribuce a.s.

Ve výkresu B4 - Urbanistickém konceptu zástavby „B“ je navržena přeložka stávajícího nadzemního vedení VN, který vede podél východní hranice lokality Z3. Toto řešení přináší jednak negativa v nákladech na přeložku v předběžné výši 1,900.000,-Kč, ale také pozitiva ve možnosti nezatížených parcel ochranným pásmem VN a v jejich větší ploše.

#### Telekomunikace.

Investor umožní provozovateli sdělovacího kabelového vedení zasíťování lokality Z3, pokud o to bude ze strany provozovatele, případně jiného zájemce zájem. Pokud nebude zájem o pokládku kabelového vedení v řešené lokalitě, bude telefonní signal přenášen vzduchem.

#### Veřejné osvětlení a veřejný rozhlas.

Pro osvětlení projektovaných pozemních komunikací v řešené lokalitě je nutné vytvořit nové veřejné osvětlení (VO). Napojení veřejného osvětlení bylo projednáno se správcem VO a starostou obce Zaječice. Je zde požadavek na zřízení samostatného nového rozvaděče RVO pro danou lokalitu, bez napojení na stávající síť VO v obci Zaječice. Nový rozvaděč RVO bude umístěn ve středu lokality a napájen bude z nové kabelové skříně z plánovaného distribučního vedení NN.

Kabelový rozvod VO s navrženým vedením CYKY 4Bx10 mm<sup>2</sup> bude tvořit několik úseků.

Na trase vedení bude navrženo cca 26ks stožárů K6 se svítily GE SLBT III generace.

Ve shodné trase je rovněž navrženo vedení veřejného rozhlasu – CYKY 3x2,5mm<sup>2</sup>.

Kabelové vedení VO a rozhlasu bude vedeno po veřejných pozemcích, převážně pod chodníkem. Po kolaudaci objektů, bude pozemek PK a VO předáno obci Stolany, a tudíž všechny stožáry a kabelové vedení VO a VR budou veřejně přístupné.

Na dvou stožárech VO budou umístěny tlakové reproduktory.

Parametry soustavy budou doloženy dle ČSN CEN/TR 13201-1.

Veřejného osvětlení a kabelové vedení rozhlasu je vedeno v souběhu s kabelovým vedením NN 3x120+70 ve vzdálenosti 0,50m.

Stožáry VO budou umístěny v chodníku, těsně u hranice pozemku.

#### Instalovaný příkon nového veřejného osvětlení.

Použitá svítila : GE SLBT III generace, 42 W

montážní výška svítidel 6,0m  
26 ks x 42 W = 1092 W

### **Plynovod.**

Napojení lokality Z3 na plynovodní síť není investicí požadováno.

V současné době většina investorů a developerů od zavádění plynu ustupuje ze dvou důvodů. Prvním důvod je ten, že stavebníci již o plyn nemají velký zájem, neboť otop a ohřev vody řeší tepelným čerpadlem a fotovoltaikou. Druhý důvod je ten, že provozovatel RWE již nové plynovody nepřebírá do své správy a veškerá starost s provozem, údržbou a opravami leží na investorovi.

### **Možnost napojení lokality na plynovod.**

Napojení lokality Z3 na plynovodní síť je možné nově navrženým plynovodním potrubím STL 63, které bude napojeno na severní straně lokality, kde podél silnice II/358 prochází stávající plynovodní řad STL 63.

Na novém plynovodu STL PEHD D63 SDR11 PE100, bude navrženo 41ks přípojek plynu a HUP.

Celý plynovod včetně přípojek a HUP musí být veřejně přístupný.

Bilance spotřeby plynu:

Předpokládá se, že RD bude plně plynofikováno - vytápění, ohřev TUV a vaření na plyn.

Celková spotřeba plynu 1 RD .... 3.500 m<sup>3</sup>/rok

Celkem pro 41 RD ..... 143.500 m<sup>3</sup>/rok

### **Odpady.**

Stávající způsob likvidace odpadů bude zachován i u nových domácností. Jedná se o odvoz komunálního odpadu technickými službami na regulovanou skládku.

Zřízení stanoviště - plochy pro nádoby na tříděný odpad je navrženo vedle páteřní komunikace páteřní přístupové komunikaci. Jedná se o ideální místo, neboť je dále od RD, komunikace je zde široká 6,5m a pokryje celou lokalitu Z3.

### **Koncepce zeleně.**

Volné plochy tvoří jednak zatravněné pásy podél komunikací a plochy pobytové. Celkem je navrženo 2870m<sup>2</sup> veřejných ploch a z toho 2070m<sup>2</sup> pobytových ploch.

Volné veřejné plochy budou ohumusovány a osety travním semenem.

Výsadba střední a vyšší zeleně může být proveden jak v pobytových plochách, tak v zelených pásích, ale musí být situována mimo rozhledové trojúhelníky křižovatek a sjezdů.

### **Stanoviska dotčených orgánů.**

Stanoviska dotčených orgánů a jejich připomínky byly do ÚS zapracovány.

## **8. Předpokládaná lhůta výstavby a postup prací**

Začátek stavby - 04/2023

Konec stavby - 10/2025

### **Návrh etapizace:**

V tomto případě stavba komunikace a inženýrských sítí není rozdělena do etap.

V Kočí, dne 08/2022

M. Vojtěch  
J. Bureš  
J. Holub