



## Ostrov - lokalita "Nad nádražím"

urbanistická studie

### **A. technická zpráva**

Investor: Město Ostrov, IČ 00254843, DIČ 129-00254843

Zpracovatel: Ing.arch. Luděk Vystyd, Nám. Krále Jiřího z Poděbrad 6, Cheb, 350 02

IČO 14741822, DIČ CZ360402004

tel: 354 422 635, e-mail: atelier@vystyd.cz, www.vystyd.cz

## 1. POPIS ZADÁNÍ

Město Ostrov je vlastníkem v současnosti nezastavěných pozemků v ulici Nad nádražím. Cílem této studie je ověřit možnosti využití a případné zástavby tohoto území. Níže uvedené shrnutí vychází ze zadání studie.

### 1.1 Zadání

#### **Důvody pro pořízení studie a stanovení hlavních cílů pro řešení území**

Na základě usnesení komise majetku města Ostrov č. 7 ze dne 5.5.2008 bylo uloženo prověřit možnosti budoucího přístupu k p.p.č. 224/433, a zajistit zpracování výkresu situace případně studie možného zastavění stavbami RD na p.p.č. 318/2 a 334/1, resp. p.p.č. 224/433, 314 a 319 v k.ú. Ostrov nad Ohří. Následně proběhne vypracování výběrových podmínek na prodej uvedených pozemků.

#### **Vymezení řešeného území**

Řešené území je podrobně vyznačeno v grafické příloze zadání. Předmětem řešení jsou již schválené plochy pro bydlení čisté (p.p.č. 318/2, 319 a 334/1 v k.ú. Ostrov nad Ohří) a plochy drobné výroby (p.p.č. 224/433, část 332/4) zakotvené v platném Územním plánu města Ostrov.

Uvedené území se nachází severně od ulice Nad Nádražím. Jedná se o plochy svažité jižním směrem v současné době neudržované a zarostlé náletovými dřevinami. Toto území je potenciálním prostorem pro tvorbu nepovolených skládek.

Řešené plochy jsou limitovány především v jižní části a to vzdušným vedením nn a kanalizací, v severní části je to již zmiňovaná svažitost uvedeného území.

#### **Požadavky vyplývající pro řešené území z platného Územního plánu města Ostrov**

##### **Bydlení čisté - Bč**

Doporučené využití: bydlení v rodinných domech

Přípustné využití: rodinné domy s provozovny (zařízení malá ubytovací, veřejného stravování, administrativní, nerušící služby, školská, kulturní, církevní, zdravotnická, sociální), stavby pro zařízení sportovní a malá obchodní pro uspokojení potřeb obyvatel v území vymezeném danou funkcí, bydlení v nebytových domech



Výjimečně přípustné využití: bytové domy, stavby pro zařízení malá ubytovací, veřejného stravování, administrativní, nerušící služby, školská, kulturní, církevní, zdravotnická, sociální, to vše pouze pro uspokojení potřeb území vymezeného danou funkcí

Nepřípustné využití: umísťovat provozy s negativním účinkem na své okolí, zejména na kvalitu ovzduší a hladinu hluku

Zastavěnost: 40%

Maximální podlažnost: 3 + P

Zeleň: 45%

### **Drobná výroba a služby – Vd**

Doporučené využití: stavby drobné výroby a služeb, které by mohly mít rušivé účinky pro bydlení, stavby pro skladování

Přípustné využití: ČS PHM, zařízení vědy a výzkumu

Výjimečně přípustné využití: služební byty, veřejné stravování, zábavní zařízení, obchod, administrativa

Nepřípustné využití: bytové domy a rodinné domy, ubytovací zařízení, tržnice, objekty k individuální rekreaci

Zastavěnost: 60%

Maximální podlažnost: 2, v. římsy 7m od upraveného terénu

Zeleň: 20%

### **Cílem této studie bude:**

Navržení způsobu přístupu na p.p.č. 224/433 a na část p.p.č. 332/4 v k.ú. Ostrov nad Ohří

Zhodnocení funkčního využití p.p.č. 224/433 a části p.p.č. 332/4 v k.ú. Ostrov nad Ohří

Navržení způsobu zástavby v lokalitách p.p.č. 318/2, 334/1 (případně části p.p.č. 224/433 a části p.p.č. 332/4) to vše v k.ú. Ostrov nad Ohří

Dopravní řešení v této lokalitě včetně návaznosti na plánovanou výstavbu v rozvojové lokalitě Ostrov – Východ

Umístění nových inženýrských sítí v zájmovém území



Prověření případných přeložek stávajících inženýrských sítí v rámci zájmového území

Vyhodnocení majetkových vztahů nejen na vlastní zájmové území, ale i na trasy přípojek a vedení sítí dopravní a technické infrastruktury

## **1.2 Podklady pro zpracování studie**

Územní plán města Ostrov

Katastrální mapa v digitální (vektorové) podobě ve formátu \*.dxf

Dostupná data z územně analytických podkladů v digitální (vektorové) podobě ve formátu \*.dxf

Studie Ostrov – Východ

Polohopisné a výškopisné zaměření lokality (nebylo dodáno pozn. dodavatele)

Projektová dokumentace ke stavebnímu řízení - Dokončení městského dopravního okruhu (dotýká se v horní části p.p.č. 332/4 – veřejně prospěšná stavba C6 – rozv. pl. č. OS-DO6 – spojka Lidické ulice a Krušnohorské ulice – k.ú. Ostrov nad Ohří)



## 2. ZPRACOVATELÉ

Architektonická studie byla zpracována atelierem Ing. arch Ludka Vystyda:

Ing.arch. Luděk Vystyd, Náměstí krále Jiřího z Poděbrad 6, Cheb, 350 02  
velká autorizace ČKA, číslo autorizace 00114

urbanistické řešení: Ing.arch. Luděk Vystyd, Ing.arch. Jaroslav Aust, Bc.  
Tomáš Matějčík

inženýring: Romana Veselková

dopravní řešení: Jan Želonka

ZTI: Ing. Jan Révay

elektro: Ing. Jan Vystyd

PBŘ: Pavel Chmelíř

### 3. ROZBOR A KONCEPTY ŘEŠENÍ

#### 3.1 Současný stav

Řešené území se skládá ze tří hlavních pozemků 334/1, 224/433 a 332/4.

Pozemek 334/1 je dle ÚP určen pro Bč bydlení čisté, zbývající pro Vd - výrobu drobnou.

Jedná se výrazně svažité pozemek v několika "terasách" stoupající k ulici Krušnohorská a překonávající výškový rozdíl cca 15 metrů. Je tedy zřejmé, že realnost dopravního řešení je určující pro vlastní řešení celé zájmové plochy.

Přístup do území v současnosti možný z ulic Nad nádražím a Krušnohorská. Spojení z ulice Krušnohorské bude znemožněno plánovanou realizací studie Ostrov - Východ, kdy se tato ulice stává jednou z hlavních přístupových komunikací do celé nové rezidenční oblasti.

Přístup bude znemožněn z důvodu již zmíněné složité terénní konfigurace, která byla v rámci projektu dopravního okruhu řešena pomocí opěrné zdi lemující severní hranici řešeného území. Tato opěrka bude v těchto místech dosahovat výšky cca 3,5m a napojení řešeného území je tak technicky a ekonomicky nemožné.

Řešené území se nachází na poměrně výrazném svahu členěném několika terasami do celkem tří hlavních úrovní. Územní plán uvažuje v tomto místě s kombinací funkčních ploch Bč a Vd. Ta je v návrhu zachována, mění se ale její hranice. Nutná je tedy změna ÚP, který rozdělení funkčních ploch v místě řešil dle hranic pozemků a nikoliv s ohledem na reálné možnosti dopravního napojení.

#### 3.2 Varianty

Během zpracování byly předloženy dvě varianty, které lze shrnout v následujících bodech

##### 3.3 varianta č.1

První varianta je ekonomicky méně náročná, nepočítá se zásadními terénními úpravami a budováním nových komunikací. Na jižní spodní části svahu jsou umístěny parcely pro rodinné domy, jejichž napojení se předpokládá ze stávající komunikace Nad nádražím a stávajících sítí.

Plochy navazující na areál technických služeb jsou ponechány jako výhledová plošná rezerva pro jeho případné rozšíření. Tuto plochu spolu se zbývající severní částí území je možno prozatím využít pro zahrádky určené pro zahrádkáře vymístěné z důvodu realizace dopravního okruhu.

### 3.4 varianta č.2

Druhá varianta se snaží využít maximum plochy pro bydlení. Navržená je nová komunikace napojená na ulici Nad nádražím. Ta je uvažována jako "slepá" s možností případného zaokružování přes sousední pozemky a jejího napojení opět na ulici Nad nádražím v jiném místě. Odhad pro investice do těchto komunikací cca 2 mil.Kč. V případě zaokružování nutno jednat s majiteli soukromých pozemků.

Vzhledem k výši nutných investic do dopravního řešení a předpokládanému rozvoji podle studie Ostrov-východ, která ovlivní i zájem o parcely na řešeném území, je tato varianta co se týče reálnosti a proveditelnosti záměru méně vhodná.

Tyto dvě varianty byly předány zástupcům objednavatele, byly předloženy orgánům města a na základě jejich rozhodnutí byla dopracována vybraná varianta č.1 s následujícími úpravami.

### 3.5 Výstupy – požadavky z jednání IK dne 9.10.2009

Požadujeme dopracovat variantu č.1 tj. ekonomičtější varianta (bez budování komunikace).

Územní rezerva navržená pro případné rozšíření areálu TS - TIMA bude vypuštěna, v tomto území požadujeme rozšířit plochu určenou pro zahrádky (plochy zahrádek min. 450m<sup>2</sup>).

Z jednání IK vyplynulo, že město Ostrov v současné době není ochotno objednat geodetické zaměření lokality. Jako orientační podklad tedy budou sloužit předané vrstevnice.

Upozorňujeme, že se pravděpodobně v jižní části řešeného území nachází hlavní kanalizační sběrač města Ostrov, který není v předaných územně analytických podkladech zanesen.

Dále požadujeme, aby v rámci odborného odhadu nákladů na realizaci studie byla propočtena cena (náklady) na 1 pozemek určený pro bydlení.

## 4. POPIS ŘEŠENÍ

### 4.1 Urbanistické a dopravní řešení

Vychází z předložené koncepční varianty č.1.

#### 4.1.1 část pro rodinné domy

Na jižní spodní části svahu je navrženo vybudování čtyř stavebních parcel pro rodinné bydlení. Parcely jsou velikosti cca 1250m<sup>2</sup>.

Ve studii je naznačeno také řešení týkající se parcely 336/1, která je v majetku Pozemkového fondu ČR a nebyla součástí zadaného území. Pro vlastní řešení není nutná, bylo by vhodné ji ale získat a umožnit tak zástavbu podle uliční čáry definované stávajícími objekty, které by bylo po urbanistické stránce rozhodně vhodnější.

Stavební parcely pro budoucí RD budou napojeny na místní obslužnou komunikaci p.p.č. 2582/4 „ulice Nad Nádražím“ pomocí samostatných sjezdů. Tyto sjezdy budou využívány automobily O2, budou napojeny kolmo na stávající komunikaci, přes přejezdovou silniční obrubu. Brána každého sjezdu bude odsazena min. 5,0m od hrany komunikace. Sjezdy budou samostatně odvodněny, aby se tak zamezilo vnikání srážkových vod na komunikaci města.

#### **Navržené regulativy:**

uliční čára:

povoleno 1m směrem do ulice a 2m do pozemku

oblast pro zástavbu:

vychází z vyhlášky 51/2006

ostatní regulativy:

směr hřebene střechy podél ulice

doporučená podlažnost: přízemí + obytné podkroví

nevhodné: bungalov, nízká valbová střecha, plochá střecha

Protože se nejedná o urbanisticky cennou lokalitu navrhuje tyto regulativy považovat za doporučující a ne striktně závazné.

#### 4.1.2 část pro zahrady

Vzhledem ke složitosti dopravního napojení jsou zbývající plochy navrženy pro využití jako šest parcel využívaných jako zahrady. Jednotlivé parcely jsou velikosti cca 500-600m<sup>2</sup>. Navržená parcelace je vzhledem k neexistenci





výškopisného zaměření pouze orientační. Dále bude významně ovlivněna realizací dopravního okruhu, proto doporučujeme její revizi po jeho realizaci.

Zahrady budou obsluhovány pomocí komunikace IV. Třídy „chodník“, která nebude přístupná automobilům. Tato komunikace navazuje na komunikaci, která již tuto funkci plní, pro již stávající zahrádkářskou kolonii „východně od zájmového území“. V místě jejího budoucího střetu s novým dopravním okruhem, respektive jeho nejnižší částí v tomto místě vedené nad terénem pomocí opěrné stěny, bude tato komunikace stočena podél této opěrné stěny přibližně v místě p.p.č.341.

V levostranném směrovém oblouku je pak tato komunikace napojena terénním schodištěm na ulici Krušnohorskou. Tak se zajistí dostupnost navržené lokality ze severní částí města, pro kterou by se jinak díky projektu dopravního okruhu přístup značně zkomplikoval. Celková délka této pěší komunikace bude 130m.

## 5. ŘEŠENÍ INFRASTRUKTURY

### 5.1 Vodovodní řad a vodovodní přípojky

	zn.	j.	
<i>počet RD</i>			4
<i>počet obyvatel</i>	$n_o$	os	16
<i>specifická denní potřeba vody/obyvatele</i>		l/os.den	150
<i>specifická roční potřeba vody/obyvatele</i>		m <sup>3</sup> /rok.os	46
<b><i>průměrná denní potřeba vody</i></b>	$Q_{d,p}$	l/den	<b>2400</b>
<i>součinitel denní nerovnoměrnosti</i>	$k_d$		1.35
<b><i>maximální denní potřeba vody</i></b>	$Q_{d,max}$	l/den	<b>3240</b>
<i>součinitel hodinové nerovnoměrnosti</i>	$k_h$		1.8
<b><i>maximální hodinová potřeba vody</i></b>	$Q_{h,max}$	l/hod	<b>243</b>
<b><i>roční spotřeba vody</i></b>	$Q_r$	m <sup>3</sup> /rok	<b>736</b>

Zásobování rodinných domů pitnou vodou bude zajišťováno novým vodovodním řadem v délce cca 150m, který bude napojen na vodovodní řad stávající v místě dle situace. Na nový vodovodní řad budou napojeny 4 vodovodní přípojky pro plánovanou zástavbu RD. Zároveň budou na nový vodovodní řad přepojeny přípojky stávajících rodinných domů st.p.. 463 a 464. Vodovodní řad bude zakončen nadzemním hydrantem za poslední vodovodní přípojkou.

Vodovodní řad a vodovodní přípojky budou navrženy z materiálu PE100 tlakové řady SDR11. Řad bude proveden v dimenzi d90 a přípojky v dimenzi d32. Přípojky budou přivedeny na pozemek jednotlivých rodinných domů, kde budou zakončeny vodoměrnou sestavou umístěnou buď ve vodoměrné šachtě, umístěné 1m za hranicí pozemku, nebo v technické místnosti rodinného domu za vstupem přípojky do objektu. Umístění a upřesnění jednotlivých armatur na vodovodním řadu a přípojkách bude upřesněno v dalších stupních projektové dokumentace.

### 5.2 Plynovodní přípojky

	zn.	j.	
<i>počet RD</i>			4
<i>počet obyvatel</i>	$n_o$	os	16
<i>specifická potřeba TUV/obyvatele</i>	$q_o$	l/os	82
<i>celková průměrná denní spotřeba TUV</i>	$V_{2p}$	m <sup>3</sup>	1.31
<i>denní potřeba tepla na ohřev TUV</i>	$Q_{TUV,d}$	kWh/den	82.3
<i>roční potřeba tepla na ohřev TUV</i>	$Q_{TUV,r}$	MWh/rok	<b>26.7</b>
<i>průměrná tepelná ztráta 1RD (odhad)</i>	$Q$	kWh/1RD	11
<i>roční potřeba tepla na vytápění</i>	$Q_{VYT,r}$	MWh/rok	<b>101</b>
<b><i>roční potřeba tepla na vytápění a ohřev TUV</i></b>	<b><math>Q_r</math></b>	<b>MWh/rok</b>	<b>127.7</b>
<b><i>roční spotřeba zemního plynu na vytápění a ohřev TUV</i></b>		<b>m<sup>3</sup>/rok</b>	<b>14214</b>
<i>předpokládaná jmenovitá spotřeba zemního plynu</i>		m <sup>3</sup> /hod.1RD	3.8

Zásobování rodinných domů zemním plynem bude zajišťováno z nově navržených plynovodních přípojek, které budou napojeny na stávající STL plynovodní řad vedoucí v ulici „Nad Nádražím“.

STL plynovodní přípojky budou navrženy z materiálu PE100 tlakové řady SDR11 dimenze d32.

Napojení přípojek bude provedeno navrtávacími T-kusy a přípojky budou vyvedeny do prefabrikovaných sloupků na hranicích pozemků vystrojených typovou skříní s přípravou pro osazení STL regulátoru a plynoměru.

### 5.3 Kanalizační přípojky

<b>splaškové odpadní vody</b>	<b>zn.</b>	<b>j.</b>	
počet RD			4
počet obyvatel	$n_o$	os	16
specifické denní množství splašků/obyvatele		l/os.den	150
specifické roční množství splašků/obyvatele		m3/rok.os	46
<b>průměrné denní množství odp.splaškových vod</b>	$Q_{d,p}$	l/den	<b>2400</b>
součinitel denní nerovnoměrnosti	$K_d$		1.35
<b>maximální denní množství odp.splaškových vod</b>	$Q_{d,max}$	l/den	<b>3240</b>
součinitel hodinové nerovnoměrnosti	$K_h$		7.2
<b>maximální hodinové množství odp. spl. vod</b>	$Q_{h,max}$	l/hod	<b>972</b>
<b>roční množství odpadních splaškových vod</b>	$Q_r$	m3/rok	<b>736</b>

<b>dešťové odpadní vody</b>	<b>zn.</b>	<b>j.</b>	<b>střechy RD</b>	<b>ostatní zpevněné plochy u RD</b>	<b><math>\Sigma</math></b>
odvodňovaná plocha	A	m <sup>2</sup>	480	320	800
intenzita deště	$q_d$	l/s. m <sup>2</sup>	0.03	0.03	
součinitel odtoku	$\psi$		1	0.8	
redukovaná odvodňovaná plocha	$A_r$	m <sup>2</sup>	480	260	740
<b>výpočtový průtok odváděných dešťových vod</b>	$Q_d$	l/s	<b>14.4</b>	<b>7.8</b>	<b>22.2</b>

Splaškové a dešťové odpadní vody z nově navrhovaných rodinných domů budou odváděny jednotnými kanalizačními přípojkami, které budou napojeny na stávající stoku jednotné kanalizace vedoucí v ulici „Nad Nádražím“. Přípojky budou přivedeny na pozemek jednotlivých rodinných domů, kde budou zakončeny revizní šachtou, umístěnou za hranicí pozemků. Do šachty bude napojena vnitřní splašková a dešťová kanalizace rodinných domů.

Kanalizační přípojka bude navržena z hrdlových trub PP s kruhovou tuhostí SN8 dimenze SN8.

## 5.4 Elektro přípojky

### Technické údaje:

proudová soustava: 3 + PEN, 400/230V ~ 50Hz, TN-C/S	
soudobý příkon domu:	9kW
počet domů :	4-5
příkon celkem:	45 kW
celková soudobost	0,7
celkový soudobý příkon:	31,5 kW
Celková roční potřeba el. energie:	100 000,- kWh

Jedná se o napojení nových rodinných domů – celkem 4-5 domů s využitím elektrické energie pro přípravu pokrmů a připojení drobných spotřebičů volitelně přípravu TUV.

### Napojení na NN a sdělovací síť:

Napojení na NN 0,4kV síť zajišťuje distributor elektrické energie – dle energetického zákona (úplné znění zákona č. 458/2000 Sb. Poslední změna ve sbírce č. 314 / 2009). V zastavěných oblastech bez omezení, min. do vzdálenosti 50m od distribučního vedení.

Napojení objektů bude pravděpodobně ze stávajícího nadzemního vedení NN 0,4kV . Na hranici pozemků budou odběrné pilíře ze kterých budou napojeny jednotlivé objekty.

Individuální napojení na poskytovatele sdělovacích sítí, který bude nejlépe vyhovovat konečnému zákazníkovi – kabelové (v blízkosti je telefonní kabelové vedení ) nebo bezdrátové (poskytovatelé dle momentální nabídky)

## 6. POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Na p.p.č. 332/1, 334/1, 318/2, 336/1 a 224/433 je navržena výstavba čtyř samostatně stojících objektů RD, zbývající plocha bude využita na zřízení šesti zahrad konkrétních uživatelů.

Objekty RD budou sloužit k celoročnímu bydlení a budou hodnoceny dle ČSN 730833 jako skupina budov OB1.

Plochy zahrad budou sloužit jako sezónní k pěstování rostlin a stromů a relaxaci uživatelů. Kromě drobných uzamykatelných skladů pro zahradní nářadí, zde nebudou jiné stavby (např. rekreační a zahradní chaty, obytné objekty apod.)

### 6.1 Posouzení příjezdu pro požární vozidla :

Novostavby RD :

Stávající příjezdová komunikace je dle studie min. š. 4 m, ve vzdálenosti cca 80 m za posledním ze čtveřice navržených RD navazuje na komunikaci stávající točna ... poloměry oblouků a šířky pruhů při jízdě vozidel po kružnicové dráze vyhovují po prověření velkým nákladním automobilům kategorie N2.

Umístění čtvrtého RD je navrženo ve dvou variantách a je závislé na získání pozemkové parcely č. 336/1 v blízkosti stávající komunikace č. 2582/4. První varianta řeší umístění RD cca 8 m od komunikace, druhá varianta řeší umístění RD nad tímto pozemkem ve vzdálenosti cca 38 m od komunikace. Dle čl. 12.2 ČSN 730802 musí být zajištěn příjezd požárních vozidel alespoň do vzdálenosti 20 m od vchodu do objektu ... jednopruhová příjezdová komunikace k RD z komunikace č. 2582/4 bude v případě umístění RD podle druhé varianty min. š. 3 m a nebude delší než 50 m (nemusí být ukončena na neprůjezdném konci např. smyčkovým objezdem nebo plochou umožňující otáčení vozidla).

Světlá výška 4100 mm pro průjezd požárních vozidel, nesmí být omezena ani větvemi vzrostlých dřevin.

Zahrádky :

Plochy zahrad jsou situovány ve svahu, přístup je zajištěn po stávající nebezpečně obslužené cestě č. 332/4 nevyhovující pro příjezd požárních vozidel, na kterou bude navazovat nová pěší komunikace zahradní kolonie. Na plochách zahrad budou umístěny pouze drobné uzamykatelné sklady na zahradní nářadí, nebudou zde stavby pro rekreaci nebo trvalé bydlení ... při zřízení pouze skladů na zahradní nářadí není nutno zřizovat nové příjezdové cesty pro požární techniku.



## **6.2 Požadavek na zdroj požární vody :**

V souladu s ČSN 730873 nebude v případě staveb RD a skladů zahradních potřeb požadována vnitřní požární voda.

Pro zásobování vnější požární vodou bude v případě RD na novém vodovodním řadu DN 90 osazen požární hydrant (o podzemním nebo nadzemním PH bude rozhodnuto v dalším stupni PD) v souladu s ČSN 730873 ve vzdálenosti do 200 m od objektů RD ... dle návrhu max. 120 m od nejvzdálenější novostavby RD – vyhovuje.

V případě drobných skladů na zahradní nářadí umístěných v prostoru jednotlivých zahrad, není nutno zajišťovat zásobování vnější požární vodou.



## 7. SHRnutí

Řešené území je vzhledem ke své poloze, existenci téměř všech sítí infrastruktury v místě a dopravní přístupnosti vhodné pro zamýšlenou zástavbu.

**Před definitivním rozdělením pozemku na jednotlivé stavební parcely doporučujeme nechat správce kanalizační sítě vytýčit průběh hlavního kanalizačního sběrače, který se dle poskytnutých podkladů nachází přibližně v místě hranice parcel a komunikace. Vlastní hranice pozemků by byly určeny dle normových požadavků na ochranná pásma infrastruktury.**