

REGULAČNÍ PLÁN–RODINNÉ DOMY RAJČULA

II. TEXTOVÁ ČÁST ODŮVODNĚNÍ REGULAČNÍHO PLÁNU

OBSAH TEXTOVÉ ČÁSTI - ODŮVODNĚNÍ RP

- a) Údaje o způsobu pořízení regulačního plánu**
- b) Vyhodnocení koordinace využívání řešené plochy z hlediska širších územních vztahů, včetně vyhodnocení souladu regulačního plánu pořizovaného krajem s politikou územního rozvoje a zásadami územního rozvoje, u ostatních regulačních plánů též souladu s územním plánem**
- c) Údaje o splnění zadání regulačního plánu**
- d) Komplexní zdůvodnění řešení, včetně zdůvodnění navržené urbanistické koncepce**
- e) Informaci o výsledcích posuzování vlivů na životní prostředí, byl-li regulační plán posuzován, spolu s informací, zda a jak bylo respektováno stanovisko příslušného orgánu dle zvláštního právního předpisu, popřípadě zdůvodnění, proč toto stanovisko nebo jeho část nebylo respektováno**
- f) Vyhodnocení předpokládaných důsledků navrhovaného řešení na zemědělský půdní fond a pozemky určené k plnění funkce lesa**
- g) Vyhodnocení souladu se stavebním zákonem, obecnými požadavky na využívání území dle vyhlášky č.501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území, ve znění vyhlášky č.269/2009 Sb., s cíli a úkoly územního plánování, zejména s charakterem území, a s požadavky na ochranu architektonických a urbanistických hodnot v území**
- h) Vyhodnocení souladu se stanovisky dotčených orgánů podle zvláštních právních předpisů, popřípadě s výsledkem řešení rozporů a s ochranou práv a právem chráněných zájmů dotčených osob**

Údaje o počtu listů části II. Odůvodnění regulačního plánu a počtu výkresů grafické části

a) Údaje o způsobu pořízení regulačního plánu

Regulační plán je pořízen na podnět města Orlové. Pořízení regulačního plánu vyplývá z platného územního plánu města.

Důvodem k pořízení regulačního plánu je jednak relativně velká rozloha území, členitost terénu a složité dopravní napojení. Rovněž stávající rozložení majetkoprávních vztahů v území není snadné, jelikož většina nezastavěných ploch vhodných k bytové zástavbě je v soukromém vlastnictví.

Snahou města Orlové je zajistit rozvoj území tak, aby byla umožněna nová individuální výstavba v rodinných domech v blízkosti opraveného centra Staré Orlové. Snahou je navrátit bydlení do míst, kde tradičně bylo před projevením se negativních následků důlní těžby.

b) Vyhodnocení koordinace využívání řešené plochy z hlediska širších územních vztahů, včetně vyhodnocení souladu regulačního plánu s územním plánem

Z hlediska širších územních vztahů je řešená lokalita vhodně situovaná v dosahu opraveného Starého náměstí, které spolu s bývalým zámeckým parkem a kostelem vytváří příznivé podmínky pro návrat bydlení do centra Staré Orlové.

Regulační plán je v souladu s územním plánem – ten totiž pořízení regulačního plánu přímo ukládá a vymezuje jednotlivé zastavitelné plochy a plochy přestavby.

Řešené území má rozlohu necelých 22,8 ha a obsahuje plochy se stávající rozptýlenou obytnou zástavbou a části volné krajiny. Území je územním plánem určeno pro bydlení individuální v rodinných domech městské a příměstské zástavby (způsob využití BI), zahrnuje zastavitelné plochy Z61, Z62, Z63 a plochy přestavby (dostavby zastavěného území) P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10, P11, P12.

Z východu je území vymezeno ulicí Dr.M.Tyrše, ze severu přibližně trasou vrchního vedení VN, ze západu ulicí Lidickou, z jihu vodním tokem Stružky. Území náleží do k.ú. Poruba u Orlové (kód 712493) a k.ú. Orlová (kód 712361).

Dle zadání zahrnuje řešené území pozemky parc.čísel: 3151, 3152, 3153, 3155, 3162, 3164, 3165, 3157/1, 3157/2, 3157/3, 3170/1, 3170/2, 3170/3, 3170/4, 3170/5, 3171, 3172, 3173, 3174, 3176, 3177, 3178, 3180, 3181, 3183, 3184,3185, 3186/1, 3186/2, 3187, 3190, 3191, 3194/1, 3194/2, 3194/3, 3200, 3201, 3202, 3203, 3204, 3205, 3206, 3207, 3208, 3209, 3210, 3211, 3212, 3213/1, 3213/2, 3214, 3215, 3216, 3217, 3218, 3219, 3220, 3221, 3222, 3223/1, 3223/2, 3225/1, 3225/2, 3226, 3227, 3228, 3229/1, 3229/2, 3229/3, 3229/4, v k.ú. Poruba u Orlové,

a pozemky parc.čísel: 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 48, 49, 50, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 62, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247/1, 247/2, 248, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208/1, 208/2, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 4730, 4731, 4732, 4733, 4734, 4735, 4754, 4755, 4756, 4757, 4758, 4759, 4760, 4761, 4762, v k.ú. Orlová.

Návrhem regulačního úplánu jsou okrajově dotčeny i další parcely nad rámec zadání RP.

c) Údaje o splnění zadání regulačního plánu

Zadání regulačního plánu bylo součástí Výzvy k podání nabídky na veřejnou zakázku malého rozsahu ze dne 5.6.2009 a jeho znění je zapracováno do osnovy úkolu, která je nedílnou součástí SOD č. 1110/09 (2009/536/0005/DÍLO/511) ze dne 21.9.2009 na zhotovení návrhu regulačního plánu.

Zadání bylo splněno zhotovením návrhu regulačního plánu dle platné SOD.

d) Komplexní zdůvodnění řešení, včetně zdůvodnění navržené urbanistické koncepce

d).1. Urbanistická koncepce

Základní urbanistická koncepce vychází ze zásad trvale udržitelného rozvoje obytného území v souladu s přírodními podmínkami, s podmínkami stanovenými ve schváleném územním plánu města, se současnými požadavky na nové plochy pro individuální bydlení a dalšími ukazateli.

Urbanistická koncepce návrhu řešení nabízí možnost výstavby až cca 75 nových rodinných domů v území Staré Orlové, která v dřívější době byla hustěji obydlená; následkem negativních vlivů poddolování došlo k likvidaci většiny původních domů; osídlení území bylo uměle sníženo přesunem obytné funkce do nových částí města, zejména panelových sídlišť vybudovaných v Nové Orlové.

Návrhem veřejných prostranství s komunikacemi a inženýrskými sítěmi, a zelení jsou dány předpoklady pro výstavbu technické a dopravní infrastruktury, která umožní kvalitní využití pozemků pro obytnou funkci.

Dopravní napojení území je navrženo ze stávajících obslužných komunikací s využitím stávajících komunikací a dopravního režimu; pro nové vnitřní komunikace v území je navržen dopravní režim obytné zóny odpovídající nejlépe relativně nízkému dopravnímu zatížení a potřebě užívání společného dopravního prostoru chodci, cyklisty i motoristy.

Vymezení a zastavění pozemků rodinnými domy

Při novém vymezování stavebních pozemků určených k výstavbě rodinných domů bylo přihlíženo ke stávajícím hranicím parcel, které byly pokud možno v maximální míře respektovány. Navržené dělení pozemků stavebních parcel pro bydlení není stanoveno závazně, je pouze směrné a slouží zejména ke stanovení optimální hustoty zastavění.

Pokud však bude v praxi vlastníky pozemků požadováno jiné dělení parcel, než je navrženo v regulačním plánu, je nutno zajistit dodržení závazně stanoveného indexu zastavění a dále je nutno zajistit kvalitní dopravní oblužitelnost všech pozemků určených k zástavbě RD.

Mezní velikosti stavebních parcel a zastavěné plochy rodinných domů jsou stanoveny prostřednictvím minimálního a maximálního indexu zastavění za použití výpočtových hodnot takto:

vstupní výpočtové hodnoty:

celková plocha obytná pro výstavbu RD = 18,26 ha = 182 600 m²

průměrná¹⁾ zastavěná plocha rodinného domu vč. příslušenství^{*)} = 150-250 m²

výpočtová²⁾ zastavěná plocha rodinného domu^{*)} = 150 m²

minimální³⁾ zastavěná plocha rodinného domu^{*)} = **neurčuje se**

maximální⁴⁾ zastavěná plocha rodinného domu^{*)} = **300 m²**

návrhový počet rodinných domů = 70 RD

výpočtová²⁾ výměra stavební parcely = 1 500 m²

minimální³⁾ výměra stavební parcely = **neurčuje se**

maximální⁴⁾ výměra stavební parcely = **3 000 m²**

^{*)} zastavěnou plochou rodinného domu vč. příslušenství se rozumí plocha zastavěná domem jako stavbou hlavní včetně ploch zastavěných stavbami doplňkovými a souvisejícími zpevněnými plochami

¹⁾průměrnou plochou nebo výměrou se rozumí rozmezí hodnot použitých pro výpočet celkového max. indexu zastavění

²⁾výpočtovou plochou nebo výměrou se rozumí hodnota použitá pro výpočet min. a max. indexu zastavění jednotlivého stavebního pozemku

³⁾minimální plochou nebo výměrou se rozumí hodnota stanovená taxativně jako nejnižší přípustná

⁴⁾maximální plochou nebo výměrou se rozumí hodnota stanovená taxativně jako nejvyšší přípustná

- a) Pro plochy obytné zástavby RD je pro celé řešené území stanoven celkový maximální index zastavění **$I_C = 0,1$** . Index I_C vyjadřuje maximální podíl plochy zastavěné samostatnými rodinnými domy včetně příslušenství k celkové ploše určené pro obytnou zástavbu RD. Celkový minimální index zastavění se neurčuje.

Vzorec: $70 \cdot 250 = 17\,500 / 182\,600 = 0,0958 = 0,1$

(Pro srovnání: dnešní počet cca 25 RD představuje hodnotu celkového indexu zastavění řešeného území $I_C = 0,02$, tzn., že je navržena zástavba 5 x hustější). Relativně nízký celkový index zastavění **$I_C = 0,1$** je typický pro rozvolněnou slezskou zástavbu v krajině.

Vzorec: $25 \cdot 150 = 3\,750 / 182\,600 = 0,0205 = 0,02$

- b) Pro plochu jednotlivého stavebního pozemku RD je stanoven minimální a maximální index zastavění v hodnotách **$I_{MIN} = 0,075$** a **$I_{MAX} = 0,25$** . Indexy $I_{MIN/MAX}$ vyjadřují krajní hodnoty podílu zastavěné plochy rodinného domu k ploše stavebního pozemku, přičemž za optimum je považována hodnota $I_C = 0,1$.

Vzorec: $150 / 1\,500 = 0,1$

Způsoby použití indexu zastavění:

-při zastavěné ploše 1 RD včetně příslušenství např. **$150\,m^2$** je potřebná plocha stavebního pozemku minimálně o velikosti **$600\,m^2$** ($150 : 0,25$) a maximálně o velikosti **$2\,000\,m^2$** ($150 : 0,075$);

-při zastavěné ploše 1 RD včetně příslušenství např. **$30\,m^2$** je potřebná plocha stavebního pozemku minimálně o velikosti **$120\,m^2$** ($30 : 0,25$) a maximálně o velikosti **$400\,m^2$** ($30 : 0,075$);

-při ploše stavebního pozemku o velikosti např. **$400\,m^2$** je zastavěná plocha rodinného domu včetně příslušenství maximálně **$100\,m^2$** ($400 \cdot 0,25$) a minimálně **$30\,m^2$** ($400 \cdot 0,075$);

-při ploše stavebního pozemku o velikosti např. **$3\,000\,m^2$** je zastavěná plocha rodinného domu včetně příslušenství maximálně **$300\,m^2$** (stanoveno taxativně), minimální zastavěná plocha se nestanovuje;

Podmínky pro umístění a prostorové uspořádání rodinných domů, podmínky ochrany navrženého charakteru území

Pro objekty rodinných domů (dále RD) jsou stanoveny základní podmínky pro umístění a prostorové uspořádání, které spolu s indexem minimálního a maximálního zastavění obytných ploch vytváření podmínky pro zachování a ochranu přírodního a krajinného charakteru území s typickou rozvolněnou zástavbou tzv. slezského typu.

Podmínky pro umístění staveb RD:

- Stavby RD budou umístěny min. 6 m od hranice vymezených veřejných prostranství. Ve výkrese je tato minimální vzdálenost zakreslena jako **stavební čára**. Stavby RD nemohou být umístěny blíže, ale mohou být umístěny dále od stavební čáry. Za umístění stavby na stavební čáru se považuje takové umístění, kdy hlavní fasáda objektu leží na této čáře.

ODŮVODNĚNÍ: Odstupem stavby ve vzdálenosti min. 6 m od hranice veřejného prostranství (resp. od předpokládaného oplocení stavebního pozemku) je umožněno zaparkování či odstavení osobního automobilu na soukromém pozemku bez nutnosti záboru parkovacích ploch ve veřejném prostranství.

Podmínky pro prostorové uspořádání staveb RD:

- Stavby RD budou o max. výšce 2 (slovy: dvě) nadzemní podlaží s obytnou funkcí. Do obytných podlaží se přitom započítává i případné obytné střešní podkroví, tj. obytný prostor získaný vestavbou do konstrukce sklonité střechy.

ODŮVODNĚNÍ: Stanovená max. výška domu je oproti ustanovení vyhlášky č. o jedno nadzemní a jedno podzemní podlaží nižší z důvodu zamezení výstavby převyšovaných staveb narušujících obvyklé měřítko rodinného domu. To může nastat zejména v případech rodinného domu umístěného ve svahu, kdy sklepní podlaží není z jedné strany alespoň ze dvou třetin zahloubeno a v pohledu tak působí de facto jako plnohodnotné nadzemní podlaží, dále jsou nad ním dvě obytná podlaží zastřešená sklonitou střechou, do které je ještě zabudovaná obytná vestavba. Celkový dojem z takovéto stavby je pak obdobný jako ze čtyřpodlažního objektu a při nevhodně zvoleném půdorysu může mít výsledný efekt velmi negativní vliv na charakter území.

- Stavby RD budou nepodsklepené. Podzemní podlaží je podmíněně přípustné při prokázání splnění hygienických limitů pro vnitřní obytné prostředí a při prokázání statické stability stavby vzhledem ke konkrétním základovým podmínkám. Při budování sklepních podlaží je nutno zajistit ochranu vnitřního prostředí budov proti možnému pronikání radonu z podloží, dále je nutno zaručit statickou stabilitu budovy vhodným návrhem základové konstrukce přizpůsobené konkrétním základovým podmínkám zjištěným v místě stavby např. hydrogeologickým průzkumem.

ODŮVODNĚNÍ: Podsklepení staveb je podmíněně přípustné z důvodu ztížených základových podmínek v území a zvýšených bezpečnostních rizik.

- Výškové osazení vstupního podlaží objektu RD bude řešeno dle místních podmínek tak, aby hlavní vstup do obytné dispozice RD byl bezbariérový. Není přípustné budovat při hlavním vstupu do RD schodiště a rampy.

ODŮVODNĚNÍ: Požadavek na bezbariérovost hlavního vstupu do domu je stanoven s ohledem na omezení budování nevzhledných venkovních schodišť a ramp-tato podmínka bude automaticky splněna při respektování požadavku na eliminaci sklepního podlaží.

Podmínky pro ochranu charakteru území:

- Ochrana krajinného rázu bude zajištěna max. výškou zástavby do 2. N.P. včetně podkroví, dále poměrně nízkou hustotou zástavby a jejím rozvolněním v krajině – viz indexy zastavění. Zachování krajinného rázu bude zajištěno také respektováním vymezených veřejných prostranství s komunikacemi (VP-DTI) a souvislými plochami zeleně (VP-Z).
- Stavební čára je stanovena jako minimální vzdálenost 6 m od hranice veřejného prostranství, a to zejména z důvodu zajištění dostatečného prostoru na stavebním pozemku RD pro parkování vozidel návštěv obyvatel lokality. Tímto opatřením je zajištěn dostatek parkovacích míst pro návštěvníky lokality.
- Stavební čára není stanovena jako pevná zejména s ohledem na specifické potřeby nízkoenergetických staveb, které mohou mít rozdílné nároky na umístění na pozemku či orientaci ke světovým stranám. Rovněž je tím daná možnost zajistit dopravní obsluhu pozemků veřejně přístupnou účelovou komunikací zbudovanou na náklady stavebníka.
- Maximální výška zástavby je stanovena počtem podlaží. Absolutní hodnota výšky zástavby se nestanovuje, vychází se z předpokladu obvyklé konstrukční výšky obytného podlaží v RD, tj. v rozmezí 3,0 - 3,5 m.
- Základní tvar stavby RD včetně střechy se s ohledem na ekonomii výstavby a úsporu nákladů na její

provoz (zejména energetické nároky) stanovuje přednostně jako kompaktní kvádr s minimalizací tvarových zvláštností, které neúčelně zvyšují povrch vnějšího obalu stavby nebo zvyšují riziko vzniku tepelných mostů. Tvary střech budou rovněž kompaktní nikoliv členité (např. věžičky, vikýře, apod.). Střechy budou sklonité, tvary střechy sedlové, valbové, pultové, příp. stanové, přičemž sklon střechy bude kompromisem mezi potřebou zachování kompaktního tvaru stavby a náročnými sněhovými podmínkami. Nejsou vyloučeny střechy ploché, vzhledem k přírodnímu charakteru lokality a sněhovým podmínkám však nejsou doporučované.

- Pro ochranu charakteru území je stanoven zákaz plošných i liniových výsadeb nepůvodních, exotických, zejména jehličnatých dřevin (např. thujy, zeravy, atd.) pro oplocení pozemků směrem do veřejného prostranství. Stříhané živé ploty je dovoleno zakládat pouze z původních, domácích, nejlépe listnatých druhů dřevin. Tímto ustanovením není dotčena možnost výsadby okrasných zahradních solitérů.
- Pro ochranu charakteru území je stanoven zákaz budování převýšených a neprůhledných plotů a ohrad kolem pozemků, např. zděných, prkenných apod. Pro oplocení pozemků jsou přípustné materiály a konstrukce umožňující vizuální kontakt, tj. s průhledy a mezerami. Max. výška oplocení je stanovena na 1,8 m.

ODŮVODNĚNÍ: Výše uvedené požadavky jsou stanoveny na základě rozboru jednotlivých prvků charakterizujících jedinečnost řešeného území a mají za cíl ji nadále zachovat a udržet.

d).2. Koncepce dopravní infrastruktury

Trasy veřejně přístupných komunikací zajišťující obsluhu a využití ploch pro bydlení jsou situovány výhradně uvnitř ploch vymezených veřejných prostranství pro dopravní a technickou infrastrukturu (označení VP-DTI, v šířkách 10, 8 a 6 m).

Vozidlové komunikace jsou navrženy zejména s přihlédnutím ke stávajícím trasám současných komunikací a k současným hranicím pozemků. Veřejná prostranství jsou navržena záměrně tak, aby umožnila nápravu dopravních závad, které se na současných komunikacích vyskytují (např. úzký průjezdný profil, směrová závada, apod.), aby byly vytvořeny podmínky pro zimní údržbu (místo pro shrnování sněhu), aby byly dobře obslužitelné všechny navržené stavební parcely určené pro zástavbu rodinnými domy.

Samostatné pěší a cyklistické komunikace jsou navrženy zejména s cílem zajistit dobrou **pěší** prostupnost území, a to i v dalekém výhledu. Přednostně je sledováno pěší propojení směrem do centra Staré Orlové na náměstí, pěší trasy jsou vyznačeny i po obvodu řešeného území pro případ dalšího budoucího rozvoje území.

Vozidlové komunikace jsou navrženy:

- jako nové v nových trasách, v šířce veřejných prostranství 10 m, a to:
 - okružní úsek ve středu území napojený na ulici Obroky,
 - západní větev vybíhající z okružního úseku napojující se na ulici Lidickou,
 - východní slepá větev vybíhající ze západní větve, ukončená úvratí,
- dále pak jako rekonstruované ve stávajících trasách s vylepšením technických parametrů:
 - úsek ulice Obroky, v šířce veřejných prostranství 10 m,
 - spojka mezi okružním úsekem a ulicí Lidickou, v šířce veřejných prostranství 8 m,
 - úsek ulice Lidická, v šířce veřejných prostranství 8 m.

Stávající úsek komunikace ulice Dr.M.Tyrše lemující řešené území z východní strany není návrhem upravován, jeho technické parametry jsou vyhovující.

Dále jsou navrženy **samostatné pěší a cyklistické** komunikace, v šířce veřejných prostranství 6 m, pro zajištění dobré prostupnosti území:

- mezi ulicí Obroky a východní slepou větví s úvratí,
- mezi okružním úsekem a ulicí Lidickou v místě stávající lávky přes Stružku u vstupu do zámeckého parku,
- mezi lávkou přes Stružku u vstupu do zámeckého parku a ulicí Obroky,
- mezi ulicí Dr.M.Tyrše a ulicí Obroky,
- po obvodu severního okraje území mezi ulicí Obroky a Lidickou.

Širší vztahy-dopravní napojení řešené lokality na stávající dopravní systém

Nejvýznamnější komunikací této části města Orlové jsou silnice I/59 ul. Ostravská, II/470 ul.Slezská a Těšínská, II/474 ul. Hraniční a 17. listopadu a III/4747 ul. Slezská. Žádná z těchto komunikací neprochází centrem historické části města, které je však s nimi spojeno průjezdnými úseky silnic III/47214 ulicí Petra Cingra a III/47214 ulicí Nádražní. Spolu s těmito komunikacemi zajišťuje dopravní obsluhu centra soustava obslužných místních komunikací.

Řešené území situované severně od centra města je na jeho dopravní síť připojena několika stávajícími místními komunikacemi, z nichž uspokojivé technické parametry mají komunikace ulice Petra Cingra, ulice Bezručovy a ulice Dr.Miroslava Tyrše, částečně i ulice Obroky. Normovým požadavkům nevyhovuje komunikace Lidické ulice, jejíž severní větví je prostřednictvím krátkého úseku komunikace ulice Rajčula řešené území připojeno k silnici III/4747 – Slezské ulici. Požadavkům normy nevyhovuje, ale nízké intenzitě a skladbě dopravy zatím postačuje také několik bezejmenných komunikací obsluhujících stávající rozvolněnou zástavbu rodinnými domy.

Dopravní režim, parametry komunikací

Stávající komunikace

Územní plán zařazuje stávající komunikace ulic Dr.M Tyrše, Obroky a Lidická do systému místních obslužných komunikací funkční třídy C, přičemž ve vydaném územním plánu je navrženo výhledové přeřazení komunikace ulice Dr.M.Tyrše do komunikací sběrných vyšší funkční třídy B.

Návrhem tohoto regulačního plánu se stávající dopravní režim na místních obslužných komunikacích funkční třídy C ulic Dr.M.Tyrše, Obroky a Lidická nemění a zůstává zachován (tj. max. povolená rychlost v obci 50 km/hod, stání povoleno i mimo vyznačená parkoviště, apod.). Úseky dotčených stávajících obslužných komunikací jsou navrženy ke stavebním úpravám, jejichž cílem je zlepšit nevyhovující technické parametry, a to zejména nedostatečnou šířku vozovky, nízké poloměry směrových oblouků, způsob odvodnění a osvětlení komunikací. Navrženo je rozšíření zpevněné plochy vozovky na 5,0 m mezi obrubníky – viz výkres I.5. detailu vzorového uspořádání veřejného prostranství.

Vymezením veřejných prostranství pro dopravní a technickou infrastrukturu v šířkách 10 m (ulice Obroky), resp. 8 m (ulice Lidická) jsou též dány předpoklady k usnadnění zimní údržby komunikací a k vybudování nových veřejných řadů inženýrských sítí či jejich prodloužení (zemní elektrorozvody NN, vodovod, splašková kanalizace, dešťová kanalizace nebo vsakovací příkopy).

Výše uvedenými úpravami by měly stávající dotčené úseky komunikací ulic Obroky a Lidická splňovat parametry obslužných komunikací třídy C s označením MO2 10/6/50 a MO 8/6/50 (dvoupruhová komunikace místní obslužná, prostor pro komunikaci v šířce 10 m, resp.8 m, šířka hlavního dopravního prostoru 6,0 m, návrhová rychlost 50 km/hod). Vzhledem k pohybu chodců po vozidlových komunikacích je vhodné max. rychlost omezit dopravním značením na 30 km/hod.

Nové komunikace

Nově navrhované komunikace v území jsou v souladu s ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací a v souladu s TP 103 navrženy v dopravním režimu obytné zóny, přičemž ČSN 73 6110 zařazuje obytné zóny podle významu do funkční třídy D1 – zklidněné komunikace. Komunikace v obytné zóně umožní společný pohyb chodců i vozidel na zpevněných plochách v jedné úrovni, přičemž stavebními úpravami je zajištěn provoz vozidel sníženou rychlostí. V obytné zóně jsou povoleny také hry dětí na komunikacích. Společný pohyb chodců i vozidel upraven pravidly silničního provozu stanovenými §39 a 40 zákona č.361/200 Sb. v platném znění. Uvnitř obytné zóny smí řidič jet rychlostí nejvýše 20 km/h, přičemž musí dbát zvýšené ohleduplnosti vůči chodcům, které nesmí ohrozit a v případě nutnosti musí zastavit. Naopak chodci musí umožnit vozidlům jízdu, což platí i pro hrající si děti. Stání vozidel je v obytné zóně dovoleno pouze na místech označených jako parkoviště, přičemž zde obec může obecně závaznou vyhláškou zakázat stání nákladních vozidel nebo jízdních souprav.

Začátek i konec obytné zóny bude označen příslušným dopravním značením a stavebně upraven tak, aby byla zdůrazněna změna dopravního režimu a zdůrazněny principy obytné zóny. Nejvhodnější úpravou vjezdu do obytné zóny je řádně osvětlený chodníkový přejezd spojený se změnou krytu komunikace. Dodržování nejvyšší dovolené rychlosti bude vynuceno zřízením příčných prahů v optimálních intervalech, případně i šikanami.

Celková šířka zklidněných komunikací se společným užíváním chodci a vozidly bude 5,0 m mezi obrubníky, pro vyšší bezpečnost provozu bude komunikace sestávat ze živičného dopravního pruhu šířky 3,50 m „doporučeného“ pro vozidla a 1,50 m širokého dlážděného dopravního pruhu „doporučeného“ chodcům. Při vzájemném míjení vozidel bude jedno z vozidel pojíždět po dlážděném pruhu, proto konstrukce komunikace musí být v celé své šířce navržena tak, aby bez poškození přenesla předpokládané dopravní zatížení třídy V.

Minimální požadovaná hodnota modulu přetvárnosti podložní zeminy pod zpevněnými plochami je $E_{def} = 45$ MPa pro jemnozrnné zeminy, resp. 90 MPa pro hrubozrnné zeminy. Nebude-li možno dosáhnout požadovaných hodnot, bude nutno zřídit sanační vrstvu z kameniva.

V současné době nejsou známy relevantní údaje o hydrogeologických poměrech na poměrně rozsáhlém řešeném území, jež se navíc mohou místo od místa výrazně lišit – pro možnost seriózního návrhu konstrukcí komunikací v dalších stupních projektové dokumentace proto bude nezbytný hydrogeologický průzkum. Předběžně lze empiricky uvažovat s tím, že podložní zeminy budou s vysokým podílem jílovitých součástí, nebezpečně namrzavé, III. až IV. třídy těžitelnosti.

Poloměry směrových oblouků a nárožních oblouků křižovatek budou odpovídat požadavkům vlečných křivek největších automobilů používaných pro běžnou zimní údržbu a svoz komunálního odpadu (max. dvounápravový) pro max. rychlost 20 km/hod.

Podélný sklon komunikací bude v maximální možné míře kopírovat stávající terén s cílem snížit náklady na zemní práce. Příčný sklon komunikací v obytné zóně by neměl překročit 2,0 %, podélný sklon 8,33 %, v odůvodněných případech 12,5 %.

Veřejná parkoviště

Odstavná i parkovací stání pro obyvatele navržených rodinných domů a jejich návštěvy budou zajištěna na pozemcích rodinných domů-viz kapitola Podmínky pro využití pozemků v části I.

U objektů stávající zástavby tomu bude obdobně, pouze v odůvodněných a výjimečných případech (např. u starší zástavby nedovolující stavební úpravy) může být krátkodobé parkovací stání prováděno na zpevněných sjezdech na pozemky ve veřejných prostranstvích.

Potřeba budování samostatných veřejných parkovišť v území se tím pádem nepředpokládá, žádná parkovací ani odstavná místa se nanavrhují. V případě potřeby budování veřejných parkovišť je možno ojedinělá parkovací místa zřídit v plochách veřejných prostranství s dopravní a technickou infrastrukturou (označeno VP-DTI), a to jako podélná stání v přidruženém dopravním prostoru (velikost běžného stání 2,2 x 6,0 m, stání pro vozidla přepravující osobu ZTP 2,2 x 7,0 m).

Odvodnění komunikací

Stávající komunikace v řešeném území nemají ve většině případů vyřešeno řízené odvádění dešťových vod. Srážkové vody stékají ze zpevněných ploch na nejbližší travnaté plochy, kde vsakují, případně stékají povrchovými strouhami do nejbližší vodoteče Stružky. Vzhledem k malým šířkám dnešních komunikací a tím i relativně malému množství dešťových vod je tento způsob v současnosti dostačující.

Pro nové komunikace a pro rozšířené stávající komunikace (navržené ve větších šířkách než má dnešní stav) však již není možno ponechat relativně vyšší množství dešťových vod stékat na okolní zatravněné plochy a předpokládat jejich přirozené vsakování. Proto je navrženo jímání vody ze zpevněných veřejných ploch a prostranství, a to buď prostřednictvím uličních vpustí, dešťových žlabů a dešťové kanalizace anebo prostřednictvím povrchových příkopů.

Odvod dešťových vod je navržen do nejbližší vodoteče Stružka ve dvou místech spádového napojení buď jejich přímým vypouštěním do vodoteče nebo jejich zadržením v retenčních nádržích a postupným vsakováním-viz kapitoly Technická infrastruktura, Kanalizace.

Jsou navrženy dva způsoby jímání dešťové vody ze zpevněných ploch vozidlových komunikací veřejných prostranství – viz níže body a), b). Samostatné pěší chodníky budou odvodněny vsakem do okolních zatravněných ploch.

a) Odvodnění komunikací bude provedeno pomocí uličních dešťových vpustí a odvodňovacích žlabů vybavených košem na bahno a krytých mřížemi zatěžovací třídy D 400. Komunikace v takto odvodňovaných úsecích mají buď vytvořeno úžlabí mezi pěším a vozidlovým pruhem – viz detail uspořádání veřejného prostranství, nebo mohou mít zvýšené obrubníky u nižšího okraje komunikace. Dešťové vody budou odvedeny kanalizačními přípojkami do úseků nově navrhované dešťové kanalizace zaústěné do vodního toku Stružky, případně do trativodu a vsakem na nezastavěných pozemcích veřejných prostranství. Odvodnění komunikací bude navrženo dle ustanovení ČSN 75 6101, TP 83 a ČSN 73 6110 tak, aby vzájemné vzdálenosti vpustí či žlabů nepřesáhly 60 m a plochy odvodňovaných území 400 m².

b) Odvodnění komunikací bude provedeno povrchovými odvodňovacími příkopy vybudovanými podél zpevněných ploch komunikací po jejich nižší straně. Příkopy v profilu min. 0,50 m² budou zajišťovat částečný vsak dešťových vod za předpokladu, že budou zbudovány pouze v úsecích s mírným podélným spádem. Rovněž je třeba prověřit hydrogeologickým průzkumem kvalitu propustnosti zemin její vhodnost k vsakům. V místech křížení sjezdů na pozemky s příkopy budou uloženy betonové propustky světlosti odpovídající požadavkům vyhlášky č.104/1997 Sb. v platném znění, jejichž údržbu (tj. zejména čištění od nánosů splavenin) bude zajišťovat uživatel příslušného sjezdu.

Pro návrh komunikací v dalším projektovém stupni může být uplatněn jedno či druhý navržený způsob odvodnění, rovněž může být využito kombinace obou způsobů. V podrobnosti tohoto regulačního plánu nelze přesně stanovit vstupní údaje pro návrh invariantního technického řešení.

Požadavky na členění stavby, vlastnictví a správu komunikací

Stavba místních obslužných komunikací je navržena výhradně v plochách vymezených veřejných prostranství pro dopravní a technickou infrastrukturu – viz výkres I.1. - I.3. Pozemky pod navrženými komunikacemi jsou prozatím převážně v soukromém vlastnictví, pouze v trasách některých stávajících komunikací jsou ve veřejném vlastnictví. Navržené veřejné komunikace a inženýrské sítě pro veřejnou potřebu jsou zařazeny mezi veřejně prospěšné stavby – viz výkres I.2. - VPS, pro něž lze pozemky vyvlastnit nebo k nim omezit vlastnická práva (např. zřízením věcného břemene), případně uplatnit předkupní právo.

Předpokládá se postupná realizace dopravní infrastruktury území v samostatných etapách, ve stejném členění jednotlivých etap bude zpracována i realizační dokumentace stavby komunikací s odvodněním.

Investorem a vlastníkem stavby veřejných místních obslužných komunikací včetně odvodnění bude město

Orlová, které bude prostřednictvím Městské akciové společnosti SMO, a.s. zajišťovat její provoz a údržbu. Další podmínky pro realizaci a provoz stavby komunikací a odvodnění budou určeny správcem místních komunikací (město Orlová, společnost SMO, a.s.).

Další údaje k návrhu komunikací:

Návrh tras komunikací byl proveden s ohledem na:

1. Výškové uspořádání

Přestože trasy komunikací byly navrženy s ohledem na výškové uspořádání terénu vyplývající z vrstevnic (do podélného spádu max. 10%), není vyloučeno, že v dalším stupni zpracování projektové dokumentace bude nutno navržený průběh os komunikací mírně upravit. Důvodem je zejména pravděpodobný nesoulad mezi skutečným výškovým uspořádáním nezastavěných ploch a převzatým zákresem vrstevnic. Přesné výškopisné geodetické zaměření bylo k dispozici pouze v zastavěných částech řešeného území, nikoliv ve volných nezastavěných plochách, kde se nové komunikace navrhuje.

2. Využití ochranného pásma trasy horního vedení VN

Pro umístění komunikací byly přednostně využity plochy nezastavitelných ochranných pásem elektrického vedení vysokého napětí VN. V místech umístění komunikace v trase VN a jejího ochranného pásma (OP je stanoveno na 10 m od krajního vodiče při šířce konzoly 1,5 m od osy vedení) je nutno respektovat podmínky správce VN (tj. ČEZ Distribuce, a.s.), např. při umísťování stožárů veřejného osvětlení veřejných komunikací.

3. Obslužnost stavebních parcel a ekonomie návrhu

Komunikace byly navrženy tak, aby mohly při minimální možné délce zajistit dopravní obsluhu co možná nejvyššího počtu stavebních parcel. Vzhledem k relativně dramaticky modelovanému terénu to však není ideálně možné, rovněž je třeba předpokládat nepřesnost zákresu vrstevnic do katastrální mapy, také byl zjištěn mírný posun mezi skutečným stavem z letecké fotografie a katastrální mapou.

4. Plynulost dopravy, snížení nutnosti manévrování s vozidly, omezení počtu a délek slepých komunikací, průchodnost území pro pěší, pohyb vozidel v obytné zóně (20 km/hod) max do 2 minut jízdy s následným výjezdem do komunikace vyšší kategorie (vyšší povolená rychlost až 50 km/hod).

d).3. Koncepce technické infrastruktury

Trasy veřejných trubních rozvodů a kabelových distribučních soustav inženýrských sítí jsou navrženy výhradně uvnitř ploch veřejných prostranství VP-DTI, a VP-Z, a to přednostně v travnatých pásích podél komunikací. Pro napojení technické infrastruktury na stávající inženýrské sítě není nutné přesahovat mimo rámec řešené lokality.

Uložení inženýrských sítí ve veřejném prostranství je navrženo ve vzorovém uličním profilu. Při uložení sítí je nutno respektovat příslušná závazná ustanovení, zejména je nutno dodržet minimální vzájemné prostorové odstupy jednotlivých sítí při souběhu a při vzájemném křížení, a minimální krytí (tzv. prostorová norma ČSN 736005).

Ochranná pásma

Při realizaci staveb inženýrských sítí, tj. trubních vedení (vodovodu, splaškové a dešťové kanalizace) a kabelových rozvodů (rozvody NN, veřejné osvětlení, sdělovací kabely), je nutno respektovat stávající ochranná pásma inženýrských sítí v území (zejména horní VN, elektro kabely NN a telekomunikační rozvody, vodovody), případně dohodnout podmínky zásahu do těchto ochranných pásem nebo přeložky či zrušení a náhradu stávajících řadů či přípojek s příslušnými správci.

Při zpracování dalšího stupně projektové dokumentace staveb inženýrských sítí (pro stavební povolení,

zadání stavby zhotoviteli, realizaci a provedení stavby) je nutno zajistit přesné vytýčení a zakreslení stávajících zařízení do mapového podkladu a respektovat oprávněné požadavky správců těchto zařízení.

Vzhledem k tomu, že výškopis území je získán z mapových podkladů v pobornosti územní studie, není vyloučeno, že se oproti skutečnosti může v některých případech lišit. Pro přesné trasování trubních gravitačních vedení je potřeba ve fázi stavebního řízení a realizační dokumentace stavby ověřit výškopis v trase potrubí a v případě potřeby trasu upravit tak, aby bylo odkanalizování území provedeno gravitačně. Toto ustanovení o úpravě trasy se týká zejména dešťové a splaškové kanalizace, nicméně může být v odůvodněných případech aplikováno i na ostatní trubní a kabelová vedení inženýrských sítí.

d)3.1. Zásobování pitnou vodou

Zásobování pitnou vodou je navrženo prodloužením a zokruhováním stávajících rozvodů vodovodního řadu ve správě společnosti SmVaK, a.s.. Stávající řad v území sestává z potrubí vedeného v ulicích:

-Dr.M.Tyrše (DN 100 O),

-Obroky (DN 80 PE),

-spojnicí mezi větvemi vodovodu v ulicích Dr.M.Tyrše a Obroky (DN 50 PE),

-Lidická (DN 80 PVC).

Nejsou známy trasy stávajících domovních přípojek, předpokládá se výskyt příliš dlouhých nebo sdružených domovních přípojek z dřívějšího období výstavby. Návrh regulačního plánu předpokládá jejich postupnou náhradu samostatnými domovními přípojkami v souvislosti s navrženým rozšířením veřejných vodovodních řadů v území. Předpokladem je dostatečná kapacita a vyhovující tlakové poměry stávajícího vodovodu pro navýšení odběru vody v lokalitě-viz bilance potřeby vody. Předpokládané vyjádření správce vodovodů k možnostem zásobování lokality pitnou vodou bude dle obecného stanoviska k návrhu Regulačního plánu č.j.: 9773/V002077/P/2010/ZÁ, ze dne 25.3.2010 k dispozici po provedení hydrotechnického posouzení vodovodní sítě do konce června 2010.

Navržená prodloužení a zokruhování vodovodu v celkové délce cca 1 505 m nových řadů jsou zakreslena ve výkrese vodního hospodářství. Jedná se o úseky označené v místech napojovacích bodů V1-V8. V souvislosti s prodloužením a zokruhováním vodovodních řadů je navržen ke zrušení úsek potrubí DN 50 PE v délce 120 m, na parcelách parc.č. 201, 203.

- V1 – V7 – propojení koncového úseku stáv. řadu v ulici Obroky na řad v ulici Tyrše, v délce 310 m,
- V2 – V4 – nový okruh napojený na stáv.vodovod v ulici Obroky, v délce 450 m,
- V3 – V5 – spojka mezi stávajícími vodovody v ulici Obroky a Lidická, v délce 305 m,
- V6 – neokruhaná větev pro zásobování RD č. 21-28, v délce 150 m,

Materiál nového vodovodního potrubí bude v min. dimenzích DN 100, DN 80 z plastových trub s integrovaným vodičem pro vyhledávání. Potrubí bude uloženo do rýhy na urovnaný pískový podsyp o mocnosti 150 mm. Na potrubí bude proveden pískový obsyp do výšky 300 mm nad vrchol potrubí, s výstražnou páskou. Výkop bude poté zasypán a zhutněn vytěženou zeminou. V nejnižších a nejvyšších místech vodovodní sítě budou osazeny podzemní hydranty plnící funkci kalosvodů a vzdušníků. Na jednotlivých úsecích vodovodu budou k ovládání sítě osazena šoupátka se zemní soupřavou. Vodovody budou vybaveny požárními hydranty pro hasební účely dle požadavku požární bezpečnosti.

Orientační bilance potřeby pitné vody pro nově navrhovanou bytovou zástavbu:

Návrh předpokládá:

=max. nárůst o 71 samostatných RD,

=průměrný počet bytů v 1 RD je uvažován 1,0 byt na dům,

=max. návrhový počet bytů=71*1,0=71 bytů,

=průměrná obydlenost nových bytů=2,5 obyvatele na byt

=max.nárůst počtu obyvatel=71*2,5=168 ekvivalentních obyvatel (EO),

Je uvažováno s hodnotami 140 l/den a obyvatele

počet obyvatel =168 EO

denní průměrná potřeba vody: $Q_p = 168 * 0,140 \text{ m}^3/\text{ob.},\text{den} = 23,52 \text{ m}^3/\text{den}$

max.denní potřeba vody: $Q_m = 23,52 \text{ m}^3/\text{den} * 1,4 = 32,928 \text{ m}^3/\text{den}$

max. hodinová potřeba vody: $Q_h = 32,928 \text{ m}^3/\text{den} * 1,8 = 59,2704 \text{ m}^3/\text{den} = 0,686 \text{ l/s}$

Při realizaci vodovodních řadů a jejich napojení je nutno respektovat podmínky správce SmVaK Ostrava, a.s. Potřeba pitné vody bude přímo závislá na počtu skutečně nově bydlících obyvatel v řešené lokalitě.

Bezpečnost stavby

Z hlediska požární ochrany jsou navržené vodovodní řady objektem bez požárního rizika. Vodovod bude dimenzován pro dodávku požární vody, na síti budou ve veřejných travnatých plochách navrženy podzemní hydranty v počtu stanoveném dle požadavků ČSN 730873.

Lokalita a její okolí se nachází na plochách „A“, B₁“ chráněného ložiskového území České části Hornoslezské pánve pro výhradní ložisko černého uhlí. Stavbu vodovodů je nutno zajistit s ohledem na deformační parametry podle ČSN 73 0039 (Navrhování objektů na poddolovaném území).

Část lokality se nachází v území ohroženém výstupy důlních plynů. V dalším stupni PD je nutno provést atmogeochemický průzkum akreditovanou zkušební laboratoří. Na základě zjištěných hodnot koncentrace metanu budou v dalším stupni PD stanovena další bezpečnostní opatření.

Požadavky na členění stavby, vlastnictví a správu stavby

Stavba vodovodu je navržena v návaznosti na stávající řady jako jeho prodloužení a zokruhování. Jelikož se předpokládá postupná realizace zasíťování území v samostatných etapách, bude v členění etap zpracována i realizační dokumentace stavby vodovodu.

Investorem stavby vodovodu a jejím vlastníkem bude město Orlová, provozování vodovodu bude smluvně zajišťovat společnost SmVaK, a.s. V případě zájmu může realizovanou stavbu vodovodu město Orlová předat do vlastnictví společnosti SmVaK, a.s. Další podmínky pro realizaci a provoz stavby budou určeny správcem vodovodní sítě (společnost SmVaK, a.s.).

Podmínky pro realizaci stavby

Při realizaci stavby vodovodních řadů pro veřejnou potřebu budou respektovány písemné podmínky vlastníka, správce či dotčeného správního orgánu uplatněné k návrhu regulačního plánu nahrazujícímu územní rozhodnutí o umístění staveb veřejné dopravní a technické infrastruktury, a další podmínky stanovené v realizační projektové dokumentaci a ve stavebním povolení.

d)3.2. Odkanalizování

Oddílná kanalizace

Odvodnění celého řešeného území bude důsledně provedeno odděleně pro dešťové a pro splaškové vody. V době zpracování návrhu regulačního plánu je již vydáno stavební povolení na realizaci splaškové kanalizace odvádějící splaškové vody na městskou čistírnu odpadních vod.

Splašková kanalizace

Umístění již vyprojektované splaškové kanalizace (stoky jsou označeny dle realizační projektové dokumentace) bylo pro informaci zakresleno do výkresové části jako projektovaný stav. Nově jsou navrhovány splaškové stoky jako prodloužení nebo jako odbočky tohoto stavu.

Nakládání s dešťovými vodami

Dešťové vody budou odváděny buď nově budovanou dešťovou kanalizací nebo povrchovými vsakovacími příkopy, situovanými ve vymezených veřejných prostranstvích. V obou případech je zaústění potrubí nebo příkopů odvádějících dešťové vody do stávajícího toku Stružky na vhodných místech dle terénního spádu (ve výkrese označeno D1 a D2). Pro zmírnění negativních důsledků přívalových dešťových vod je navržen prostor ve veřejných plochách zeleně pro zbudování retenčních nádrží schopných zadržet část odváděných dešťových vod před jejich vypuštěním do Stružky. Retenční nádrže budou zřízeny jako povrchové suché nádrže. K umístění retencí budou využity výhradně pozemky vymezených veřejných prostranství.

d)3.2.1. Likvidace splaškových vod z nové bytové zástavby

Návrh prodloužení vyprojektovaných řadů splaškové kanalizace

Stávající vyprojektovaná splašková kanalizace je situovaná především ve stávajících komunikacích řešeného území. Označení projektovaných kanalizačních stok je E4, E4-c, E4-c1 (ulice Obroky) a E5, E5-f (ulice Lidická). Kanalizace je projektovaná v dimenzích DN 250 z plastových trub.

Navrhovaná prodloužení a odbočky splaškové kanalizace pro uvažovanou novou zástavbu RD budou provedena v materiálu plast a dimenzích DN 250. Trasy nových úseků potrubí sledují v ideálním případě osy navrhovaných komunikací-viz vzorový profil veřejného prostranství, přičemž odchylky od osy komunikací budou nutné jednak pro zajištění příznivých spádových poměrů potrubí a také v případě nezbytného křížení se stávajícími inženýrskými sítěmi (např. vodovodní řady, kabelovými trasami, dešťovou kanalizací). Výškopis území, který je k dispozici při zpracování návrhu regulačního plánu nemusí přesně odpovídat skutečnosti, při zpracování realizační dokumentace stavby kanalizace budou respektovány údaje z přesnějšího geodetického výškopisného zaměření.

Navržená prodloužení splaškové kanalizace v celkové délce cca 950 m nových řadů jsou zakreslena ve výkrese vodního hospodářství. Jedná se o úseky označené v místech napojovacích bodů K1-K3:

- K1 – napojení na projektovaný řad E5 v ulici Lidická, v délce 535 m,
- K2 – napojení na projektovaný řad E5-f při ulici Lidická, v délce 360 m,
- K3 – napojení na projektovaný řad E4 v ulici Obroky, v délce 55 m,
- K4 – napojení na projektovaný řad E4 v ulici M.Tyrše, v délce 305 m.

Orientační bilance množství splaškových vod z nově navrhované bytové zástavby:

=max.nárůst počtu obyvatel=168 ekvivalentních obyvatel (EO),

Je uvažováno s hodnotami 140 l/den a obyvatele

Počet obyvatel =168 EO

Průměrná potřeba vody: $Q_p = 168 \cdot 0,140 \text{ m}^3/\text{ob.,den} = 23,52 \text{ m}^3/\text{den}$

Množství splaškových vod průměrné denní $Q_{\text{prům.}} = 23,52 \text{ m}^3/\text{den} = \mathbf{0,272 \text{ l/s}}$

Množství splaškových vod průměrné roční $Q_p = 23,52 \text{ m}^3/\text{den} = 8\,584,8 \text{ m}^3/\text{rok}$

Závěr:

Nárůst množství splaškových vod z nově navrhované bytové zástavby nepřesáhne 0,272 l/s, resp. 8 584,8 m³/rok. Pro veřejné kanalizační řady budou použity profily potrubí min. DN 250 v min. podélném spádu 0,5%. Pro domovní přípojky mohou být použity nižší profily potrubí (např. DN 100, 150, 200). Splašková kanalizace bude realizována dle podmínek budoucího vlastníka nebo správce (město Orlová, SmVaK, a.s.).

Bezpečnost stavby splaškové kanalizace

Z hlediska požární ochrany jsou navržená prodloužení kanalizačních řadů objektem bez požárního rizika.

Lokalita a její okolí se nachází na plochách „A“, B₁“ chráněného ložiskového území části Hornoslezské pánve pro výhradní ložisko černého uhlí. Stavbu kanalizace je nutno zajistit s ohledem na deformační parametry podle ČSN 73 0039 (Navrhování objektů na poddolovaném území).

Část lokality se nachází v území ohroženém výstupy důlních plynů. V dalším stupni PD je nutno provést

atmogeochemický průzkum akreditovanou zkušební laboratoří. Na základě zjištěných hodnot koncentrace metanu budou v dalším stupni PD stanovena další bezpečnostní opatření.

Požadavky na členění stavby, vlastnictví a správa stavby splaškové kanalizace

Stavba splaškové kanalizace je navržena v návaznosti na vyprojektované řady jako prodloužení stávajících úseků. Jelikož se předpokládá postupná realizace zasíťování území v samostatných etapách, bude ve stejném členění jednotlivých etap zpracována i realizační dokumentace stavby kanalizace.

Investorem stavby splaškové kanalizace a jejím vlastníkem bude město Orlová, provozování splaškové kanalizace bude smluvně zajišťovat městem vybraná vodohospodářská společnost. Další podmínky pro realizaci a provoz stavby budou určeny správcem vodovodní sítě (město Orlová, společnost SmVaK, a.s., nebo jiné organizace).

Podmínky pro realizaci stavby splaškové kanalizace

Při realizaci stavby splaškových kanalizačních řadů pro veřejnou potřebu budou respektovány písemné podmínky vlastníka, správce či dotčeného správního orgánu uplatněné k návrhu regulačního plánu nahrazujícímu územní rozhodnutí o umístění staveb veřejné dopravní a technické infrastruktury.

d)3.2.2. Likvidace dešťových vod

Návrh předpokládá likvidaci dešťových vod z veřejných prostranství pro dopravní a technickou infrastrukturu celé řešené lokality spádově se zaústěním do nejbližší vodoteče Stružky. Dle výškopisného podkladu jsou navržena dvě místa spádového napojení (označeno ve výkrese jako D1 a D2), přičemž rozdělení množství dešťových vod mezi zaústění D1 (na jižním okraji území) a D2 (na západním okraji území) je v poměru cca 2:1. Výškopis území, který je k dispozici při zpracování návrhu regulačního plánu nemusí přesně odpovídat skutečnosti, při zpracování realizační dokumentace stavby kanalizace budou respektovány údaje z přesnějšího geodetického výškopisného zaměření.

Možnosti odvedení dešťových vod jsou:

a) novým potrubím dešťové kanalizace,

b) povrchovými příkopy s částečným vsakováním vody,

přičemž v obou případech jsou zařízení pro odvádění dešťových vod umístěna ve vymezených veřejných prostranstvích. Celková délka navržené spádové dešťové kanalizace (nebo povrchových příkopů) je cca 1 670 m, přičemž na úsek zaústěný do Stružky v místě označeném D1 připadá cca 1 045 m, na úsek zaústěný do Stružky v místě označeném D2 připadá cca 625 m.

Při realizaci odvodnění komunikací v území je možno využít kombinace obou způsobů, a to např. při rekonstrukci stávajících komunikací nebo na méně svažitých úsecích komunikací nových bude účelnější likvidovat srážkové vody pomocí příkopů, naopak u svažitých úseků nebo ve stísněných šířkových poměrech bude účelnější odvádět srážkové vody potrubím.

Orientační bilance množství dešťových vod z ploch veřejných prostranství řešené lokality:

Za předpokladu likvidace dešťových vod ze zpevněných soukromých ploch a ze střech RD na pozemku rodinného domu (tak, jak to ukládá ustanovení §20, odst.5), pís.c), vyhl.č.501/2006 Sb., při dodržení maximální zastavěné plochy domu v poměru k velikosti pozemku dle ustanovení §21, odst.3), vyhl.č.501/2006 Sb.) je potřeba návrhem opatření likvidovat pouze dešťové vody z veřejných prostranství se zpevněnými komunikacemi.

Výpočtové množství dešťových vod zahrnuje dešťové vody pouze z ploch navrhovaných veřejných prostranství pro dopravní a technickou infrastrukturu (nikoliv z ploch zahrad a ze zpevněných soukromých ploch a ze střech RD).

intenzita deště i

$$= 130 \text{ l/s/ha}$$

součinitel odtoku pro plochy veřejných prostranství pro dopravní a technickou infrastrukturu, tj. zpevněné komunikace a nezpevněné plochy zeleně

$$= 0,75$$

dlouhodobý srážkový úhrn Q_{rok}	= cca 720,0 mm/rok
výměra odvodňované plochy veřejných prostranství pro dopravní a technickou infrastrukturu pro spádové území k zaústění do Stružky v místě označeném D1 a D2:	D1=12 858 m ² =1,2858 ha
	D2=6 483 m ² = 0,6483 ha
pro D1:	$Q_{dešť.} \quad 1,2858 \text{ ha} \cdot 130 \text{ l/s/ha} \cdot 0,75$
	$Q_{dešť.rok} \quad 12\,858 \text{ m}^2 \cdot 0,720 \cdot 0,75$
pro D2:	$Q_{dešť.} \quad 0,6483 \text{ ha} \cdot 130 \text{ l/s/ha} \cdot 0,75$
	$Q_{dešť.rok} \quad 6\,483 \text{ m}^2 \cdot 0,720 \cdot 0,75$
	= 125,37 l/s
	= 6 943,32 m ³ /rok
	= 63,2 l/s
	= 3 500,82 m ³ /rok

a) Technické řešení odvodnění pomocí dešťové kanalizace

V případě odvodnění území dešťovou kanalizací bude v případě potřeby (např. nedostatečného průtočného profilu koryta Stružky) možno realizovat před zaústěním do vototeče retenční nádrže. Pro jejich umístění je určena plocha vymezených veřejných prostranství zeleně (VP-Z) poblíž místa označeného D1 (na jižním okraji území, poblíž stávající lávky přes Stružku). Retence budou budovány jako povrchové (vsakovací rybníčky s postupným vypouštěním do Stružky), pouze v odůvodněných případech jako podzemní (nádrže, jámy, jímky, trativody). Skutečná potřeba budování retencí však vyplyne teprve v dalším podrobnějším stupni zpracování realizační dokumentace technické infrastruktury, a to na základě přesných hydrotechnických údajů a spádových poměrů území.

Dimenze potrubí navržené dešťové kanalizace pro odvedení výpočtového množství dešťových vod do výústních bodů D1 a D2 na Stružce při podélném spádu potrubí od min. 0,5% do 2,5% se pohybují v rozmezí DN 300–400 mm. Vzhledem k vyšším podélným spádům potrubí v některých úsecích dešťové kanalizace (až 10%) je třeba počítat s budováním spadišť na potrubí, zejména pro snížení rychlosti proudění odpadních vod a snížení rizika nežádoucí abraze vnitřního profilu potrubí. Přesné dimenze potrubí je nutno stanovit až dle skutečných spádových poměrů v terénu při zpracování realizační dokumentace stavby.

Bezpečnost stavby dešťové kanalizace

Z hlediska požární ochrany je stavba dešťové kanalizace objektem bez požárního rizika.

Lokalita a její okolí se nachází na plochách „A“, B₁“ chráněného ložiskového území části Hornoslezské pánve pro výhradní ložisko černého uhlí. Stavbu kanalizace je nutno zajistit s ohledem na deformační parametry podle ČSN 73 0039 (Navrhování objektů na poddolovaném území).

Část lokality se nachází v území ohroženém výstupy důlních plynů. V dalším stupni PD je nutno provést atmogeochemický průzkum akreditovanou zkušební laboratoří. Na základě zjištěných hodnot koncentrace metanu budou v dalším stupni PD stanovena další bezpečnostní opatření.

Požadavky na členění stavby, vlastnictví a správu stavby dešťové kanalizace

Stavba dešťové kanalizace je navržena v návaznosti na zpevněné plochy komunikací. Jelikož se předpokládá postupná realizace zasíťování území v samostatných etapách, bude ve stejném členění jednotlivých etap zpracována i realizační dokumentace stavby kanalizace.

Investorem stavby dešťové kanalizace a jejím vlastníkem bude město Orlová, provozování dešťové kanalizace bude smluvně zajišťovat městem vybraná vodohospodářská společnost, případně městská akciová společnost SMO, a.s. Další podmínky pro realizaci a provoz stavby budou určeny správcem kanalizační sítě (město Orlová, společnost SMO, a.s., nebo jiné organizace).

Podmínky pro realizaci stavby dešťové kanalizace

Při realizaci stavby dešťových kanalizačních řadů pro veřejnou potřebu budou respektovány písemné podmínky vlastníka, správce či dotčeného správního orgánu uplatněné k návrhu regulačního plánu nahrazujícímu územní rozhodnutí o umístění staveb veřejné dopravní a technické infrastruktury.

b) Technické řešení odvodnění pomocí povrchových vsakovacích příkopů

Povrchové vsakovací příkopy budou situovány výhradně ve veřejných prostranstvích, a to podél nižšího okraje komunikace. Vzhledem k tomu, že nejsou známy maximální průtočné profily koryta místní vodoteče Stružky, je určitou výhodou povrchových příkopů částečný úbytek přívalové dešťové vody vsakem, tzn. příkopy mohou zajistit funkci povrchových retencí s pomalým vypouštěním vody. Tím by byly zmírněny případné negativní následky odvedení většího množství přívalové vody Stružkou a zřejmě by pak nebylo zapotřebí budovat samostatné retenční nádrže.

Nevýhodou vsakovacích příkopů je však nutnost provádění pravidelné sezónní údržby od nánosů a vegetace k zajištění potřebného průtoku, což oproti téměř bezúdržbovému kanalizačnímu potrubí představuje vysoké provozní náklady. Rovněž nelze vsakovací příkopy využít plošně na celé území, jelikož ve spádově prudších úsecích by dešťová voda otekla příliš rychle a nestihla by vsáknout.

Min. profily příkopů budou upřesněny teprve dle skutečně odvodňované plochy zpevněných komunikací, délky a podélného spádu příkopů, a to ve stupni zpracování realizační dokumentace stavby komunikací. Ve vzorových výkresech uspořádání veřejných prostranství jsou znázorněny orientační profily příkopů.

V místech křížení sjezdů na pozemky s příkopy budou uloženy betonové propustky ve spádu o světlosti odpovídající požadavkům vyhlášky č.104/1997 Sb. v platném znění (min. DN 400 mm), jejichž údržbu, tj. zejména pravidelné čištění od nánosů splavenin, bude zajišťovat uživatel příslušného sjezdu.

Požadavky na členění stavby, vlastnictví a správu stavby odvodňovacích povrchových příkopů

Stavba povrchových odvodňovacích příkopů je navržena jako nedílná součást stavby navržených komunikací nebo vybraných dílčích úseků komunikací. Jelikož se předpokládá postupná realizace infrastruktury území v samostatných etapách, bude ve stejném členění jednotlivých etap zpracována i realizační dokumentace stavby komunikací s příkopy.

Investorem a vlastníkem stavby komunikací včetně systému odvedení dešťových vod povrchovými příkopy do vodoteče bude město Orlová, které bude prostřednictvím Městské akciové společnosti SMO, a.s. zajišťovat její provoz a údržbu. Další podmínky pro realizaci a provoz stavby budou určeny správcem místních komunikací (město Orlová, společnost SMO, a.s.).

Podmínky pro realizaci stavby odvodňovacích povrchových příkopů

Při realizaci stavby odvodňovacích povrchových příkopů pro veřejnou potřebu budou respektovány písemné podmínky dotčeného správního orgánu a správce místních komunikací, uplatněné k návrhu regulačního plánu nahrazujícímu územní rozhodnutí o umístění staveb veřejné dopravní a technické infrastruktury.

d)3.3. Zásobování plynem

Do blízkosti řešené lokality není přiveden veřejný plynovod. Stávající obytné stavby rodinných domů mají zajištěno vytápění lokálními zdroji vytápění, především na tuhá paliva. Možnosti připojení na plynovod jsou značně omezené, nejbližším místem stávajícího STL plynovodu je koncová větev v ulicích Rajčula-Sadová severně od řešeného území. Připojení je ve vzdálenosti cca 610 m od okraje řešeného území, vlastní rozvody v řešené lokalitě by představovaly cca 1000 m, což představuje značné veřejné realizační náklady s malou nadějí na ekologickou či finanční návratnost investice.

Při realizaci plynofikaci území není možné předem zajistit předpokládaný odběr plynu domácnostmi v nově vzniklých bytech ani přepojení stávajících bytů z vytápění tuhými palivy na zemní plyn. Proto se v návrhu řešení nepředpokládá plynofikace území. ZÁSBOVÁNÍ PLYNEM SE V ŘEŠENÉM ÚZEMÍ NEŘEŠÍ.

Podmínky pro realizaci staveb v ochranných pásmech plynovodů

-nejsou stanoveny

d)3.4. Vytápění a příprava TUV v RD

Nové byty v RD budou vytápěny především moderními kotli na tuhá paliva s automatizovaným ekologickým provozem s relativně vysokou výkonností a omezeným vznikem škodlivých spalín (topivem jsou brikety, peletky, piliny, dřevo, apod.). Určitý podíl nových bytů bude vytápěn s využitím obnovitelných zdrojů energie, např. pomocí tepelných čerpadel, střešních slunečních kolektorů, ap.

Příprava TUV bude zajištěna moderními typy bojlerů dle provozní potřeby domácnosti (průtokový elektrický ohřívač, elektrický bojler, kombinovaný kotel na tuhá paliva, apod.). K přípravě určitého podílu spotřebované TUV bude využito obnovitelných zdrojů energie.

Výše uvedené možnosti vytápění a přípravy TUV v nových RD korelují se současným trendem nízkoenergetické výstavby, kdy je snahou stavebníka omezit energetickou náročnost domu jeho správným návrhem a umístěním na pozemku (tj. zejména kompaktní tvar domu, účelná vnitřní dispozice, velikost prosklení a orientace ke světovým stranám, pasivní solární zisky, ap.) či alespoň dodatečnými stavebními úpravami (např. zateplením obvodových stěn a střechy, výměnou okenních výplní, ap.).

Cílem těchto snah je snížení spotřeby energií na vytápění, přípravu TUV, větrání atd. v budovách na minimum. Při současné podpoře využívání obnovitelných zdrojů energie (fotovoltaické systémy, zemní čerpadla, apod.) pak nemusí být absence plynovodu v území ekologicky tolik závadná jako tomu je v případě masivního vytápění energeticky ztrátových domů zastaralým způsobem (tj. málo účinnými tuhými palivy např. hnědým uhlím, uhelnými kaly, nevysušeným dřívím, apod.).

d)3.5. Zásobování elektrickou energií

Elektrická energie bude zajištěna z distribuční soustavy (DS) ve správě a majetku ČEZ Distribuce, a.s. Při návrhu zástavby nových RD je respektováno stávající vedení VN s ochranným pásmem OP šířky 10 m na každou stranu od krajního vodiče (při délce vyložení konzoly 1,5 m na každou stranu od osy vedení je šířka OP od osy vedení stanovena na 11,5 m).

Pro zajištění požadovaného odběru elektrické energie je navržena trafostanice **TS1** s výkonem do **630 kVA**. Jako rezerva pro případný nárůst potřeby elektrické energie případně pro vymístění stávající stožárové trafostanice **KA 0250** Orlová-Město-Tesla je navržena trafostanice **TS2**. Obě trafostanice jsou uvažovány jako kioskové, nikoliv jako stožárové. Pořadí realizace trafostanic TS1 a TS2 není stanoveno závazně, ale vyplývá ze skutečného postupu realizačních prací na výstavbě veřejné dopravní a technické infrastruktury.

Nové trafostanice budou VN-NN propojené na stávající horní vedení VN z nejbližšího stožáru. Obě nové trafostanice jsou situovány ve veřejném prostranství tzn. přístupné bez omezení. Z nové trafostanice bude vyvedeno nové kabelové vedení NN uložené do výkopu ve veřejných prostranstvích, přednostně v travnatém pásu. Nové rozvody NN budou prováděny výhradně jen jako zemní kabelové, nikoliv jako horní.

Dle požadavku správce veřejného osvětlení je navrženo posílení sítě VO novou samostatnou přípojkou NN z navržené nové trafostanice TS1 nebo TS2.

Napojení nemovitostí nových RD bude z veřejných rozvodů NN připojením domovních pojistkových a elektroměrných skříní umístěných vesměs na hranicích stavebního pozemku. Pro kabelová vedení NN jsou ve veřejných prostranstvích vyhrazeny trasy nikoliv jen po jedné, ale po obou stranách komunikace, a to na základě písemného požadavku správce distribuční soustavy – viz Vyjádření společnosti ČEZ Distribuce a.s., ze dne 15.3.2010, Ing. René Grund - technik rozvoje sítí NN a VN, pracoviště Ostrava, tel. 591 113 382.

Stávajících cca 25 starších RD je v současnosti napojeno vesměs horními přípojkami NN ze stožárů na domovní konzoly předšazené před fasádu. Tyto domovní přípojky nejsou v podkladech regulačního plánu zmapovány a v podrobnosti návrhu nejsou ani respektovány. Předpokládá se, že po realizaci nových veřejných kabelových rozvodů NN budou horní domovní přípojky postupně odstraněny a nahrazeny novými kabelovými domovními přípojkami. Při převodu domovních přípojek z horního na kabelové vedení NN je nezbytná součinnost vlastníků dotčených rodinných domů.

Orientační bilance potřeby elektrické energie pro nově navrhovanou bytovou zástavbu:

Návrh předpokládá:

=předpokládaný nárůst o cca 67 samostatných RD,

=průměrný počet bytů v 1 RD je uvažován 1,0 bytu na dům,

=max. návrhový počet bytů= $67 \cdot 1,0 = 67$ bytů,

=průměrná obydlenost nových bytů= $2,5$ obyvatele na byt

=max.nárůst počtu obyvatel= $67 \cdot 2,5 = 168$ ekvivalentních obyvatel (EO).

Předpokládaná elektrizace „A“ a „B“. Vytápění a ohřev vody v nových RD v řešené lokalitě se předpokládá především pomocí moderních kotlů na tuhá paliva v kombinaci s obnovitelnými zdroji energie (slunečním kolektory, tepelná čerpadla, apod.) - viz kapitola 1.c)3.3. Vytápění nové zástavby RD není uvažováno jako elektrické (přímotopy). V objektech RD se předpokládá použití elektrické energie především k napojení běžných elektrických spotřebičů v domácnosti.

Je uvažována specifická potřeba:

spotřeba cca na 1 RD = 13 kW

soudobost = 0,7

soudobý příkon (kW) = počet RD * spotřeba na 1 RD * soudobost = $67 \cdot 13 \cdot 0,7 = \text{cca } 609,7 \text{ kW}$

Předpokládaná spotřeba el.energie na osvětlení veřejných prostranství celé lokality je odhadována na cca 6,3 kW.

jištění na 1 RD = 25 A

jištění pro novou výstavbu RD = počet RD * 25 A = $67 \cdot 25 = 1\,675 \text{ A}$

Pro každý rodinný dům se v celkové bilanci uvažuje:

Provozní napětí : 3/ PEN AC 400/230V 50Hz, TN-C

Ochrana dle ČSN 33 2000-4-41 - Samočinným odpojením od zdroje

- Polohou

- Izolací

- Ochrannými kryty

Instalovaný příkon : $P_i = 13 \text{ kW}$

Stupeň elektrizace : „A“

Soudobost : 0,7

Soudobý příkon : $P_s = 9 \text{ kW}$

Typ měřicího zařízení: : Přímé NN

Hlavní jistič před elektroměrem : 3F/25A/B

Ochrana proti zkratu : Pojistkami

Ochrana proti atmosférickým poruchám : Uzemněním

Vyskytující se prostředí a vnější vlivy : Venkovní, AA7, AB8, AC1, AD3, AE1, AF2,

: AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN2, AP1, AQ3

: AR2, AS2, BA1, BC2, BD1, BE1, CA1, CB1

Terén : Rovinný

Oblast znečištění : II

Námrazová oblast : Střední

Bezpečnost stavby

Z hlediska požární ochrany a dalších bezpečnostních předpisů jsou navržena rozšíření distribuční soustavy elektrické energie stavbou s bezpečnostním rizikem. Při provádění stavby je třeba dodržovat platné bezpečnostní předpisy pro práci s elektrickým zařízením.

Lokalita a její okolí se nachází na plochách „A“, B₁“ chráněného ložiskového území části Hornoslezské pánve pro výhradní ložisko černého uhlí. Stavbu je nutno zajistit s ohledem na deformační parametry podle ČSN 73 0039 (Navrhování objektů na poddolovaném území).

Část lokality se nachází v území ohroženém výstupy důlních plynů. V dalším stupni PD budou stanovena případná další bezpečnostní opatření.

Požadavky na členění stavby, vlastnictví a správu stavby

Stavba rozšíření distribuční soustavy elektrické energie je navržena jako součást investice do veřejné dopravní a technické infrastruktury. Jelikož se předpokládá postupná realizace zasíťování území v samostatných etapách, bude ve stejném členění jednotlivých etap zpracována i realizační dokumentace stavby.

Investorem stavby rozšíření distribuční soustavy elektrické energie a jejím vlastníkem bude společnost ČEZ Distribuce, a.s., která stanoví příslušný podíl na nákladech v souladu s platnou právní úpravou či na základě samostatné dohody.

Podmínky pro realizaci stavby

Při realizaci rozšíření a úpravy DS (tj. stavby trafostanice a jejího napojení na VN, rozvody NN, přepojení stávajících nemovitostí RD z horních domovních přípojek na kabelové zemní přípojky, odstranění rušených zařízení, ap.) budou respektovány písemné podmínky vlastníka a správce či dotčeného správního orgánu uplatněné k návrhu regulačního plánu nahrazujícímu územní rozhodnutí o umístění staveb veřejné dopravní a technické infrastruktury.

d)3.6. Spoje

Stávající slaboproudé telekomunikační rozvody jsou v území vedeny vesměs na stožárech, většinou současně s horním vedením NN. Jelikož se návrhem elektrické distribuční soustavy výhledově ruší horní vedení NN včetně stožárů, je nutno postupně přeložit také telekomunikační rozvody do zemního kabelového výkopu. Nepředpokládá se možnost výhledového ponechání horních telekomunikačních rozvodů.

Nové telekomunikační rozvody mohou být realizovány v případě zájmu provozovatele pro celou řešenou lokalitu. V návrhu je pro telekomunikační kabel vyčleněn prostor v travnatém pásu veřejného prostranství v souběhu s ostatními kabelovými trasami.

Bezpečnost stavby

Z hlediska požární ochrany a dalších bezpečnostních předpisů jsou navržena rozšíření distribuční soustavy stavbou s bezpečnostním rizikem. Při provádění stavby je třeba dodržovat platné bezpečnostní předpisy.

Lokalita a její okolí se nachází na plochách „A“, B₁“ chráněného ložiskového území části Hornoslezské pánve pro výhradní ložisko černého uhlí. Stavbu je nutno zajistit s ohledem na deformační parametry podle ČSN 73 0039 (Navrhování objektů na poddolovaném území).

Část lokality se nachází v území ohroženém výstupy důlních plynů. V dalším stupni PD budou stanovena případná další bezpečnostní opatření.

Požadavky na členění stavby, vlastnictví a správu stavby

Stavba rozšíření distribuční soustavy telekomunikací bude součástí investice do veřejné dopravní a technické infrastruktury. Jelikož se předpokládá postupná realizace zasíťování území v samostatných etapách, byla by ve stejném členění jednotlivých etap zpracována i realizační dokumentace stavby.

Investorem stavby rozšíření distribuční soustavy telekomunikací a jejím vlastníkem bude společnost Telefónica O2 Czech republic, a.s., která ponese náklady stavby v případě její realizace.

Podmínky pro realizaci stavby

Při realizaci modernizace a rozšíření telekomunikačních rozvodů (tj. výstavba zemních kabelových rozvodů, přepojení stávajících nemovitostí RD ze stožárových domovních přípojek na kabelové zemní přípojky, odstranění rušených zařízení, ap.) budou respektovány písemné podmínky vlastníka, správce či dotčeného

správného orgánu uplatněné k návrhu regulačního plánu nahrazujícímu územní rozhodnutí o umístění staveb veřejné dopravní a technické infrastruktury.

d)3.7. Veřejné osvětlení

Stávající veřejné osvětlení je zastaralé a nevyhovující, navrhuje se jeho zrušení a odstranění. Svítidla jsou v současnosti nevyhovujícím způsobem umístěna většinou na stožárech současně s horními rozvody NN a slaboproudým vedením.

Stávající zařízení VO bude nahrazeno novými stožáry a svítidly. Výška nového osvětlení pro komunikace vozidlové bude do cca 8-9 m, pro samostatné komunikace pěší a cyklistické do cca 5 m. Nová osvětlovací soustava bude propojena zemním kabelem a zemnicím páskem na nejbližší stávající rozvody VO. Ovládání soustavy bude přes automatický soumrakový spínač. **Navrženo je posílení sítě VO novou samostatnou přípojkou NN z navržené nové trafostanice.** Nové rozvody veřejného osvětlení jsou navrženy podél komunikací v celé řešené lokalitě, předpokládaná délka zemního výkopu pro kabely je cca 2 700 m. V návrhu je pro kabel VO vyčleněn prostor v travnatém pásu veřejného prostranství v souběhu s ostatními kabelovými trasami.

Nové VO bude osvětlovat veřejné plochy a nově navržené zpevněné komunikace.

Zatřídění komunikace podle normy ČSN EN 13201-1 – 1.část:

Komunikace v řešeném území: model. situace : B2

- Směrové rozdělení komunikace
- Hustota křižovatek : méně než 3
- Kolizní oblast: NE
- Geometrické opatření pro zklidnění dopravy: ANO
- Intenzita silničního provozu za den: méně než 4000
- Intenzita cyklistického provozu: normální
- Intenzita pěšího provozu : normální
- Náročnost navigace: normální
- Parkování vozidel : vyskytují se
- Rozpoznání obličejů: nepotřebné
- Riziko kriminality: normální
- Složitost zorného pole : normální
- Jas okolí: venkovské prostředí
- Převažující počasí: suché

Z výše uvedeného vyplývá zatřídění komunikací dle ČSN EN 13201-2, a to do funkční třídy ME6 (ME5), tj. jas suchého povrchu pozemní komunikace $L = 0,3 (0,5) / \text{cd.m}^{-2}$.

Provozní napětí: 3+PEN, AC, 50 Hz, 400/230 V,

Síť: TN – C.

Prostředí z hlediska ČSN 33 2000-3: nebezpečné (se zařízením sloužícím pro veřejné osvětlení mohou manipulovat jen osoby s příslušnou Elektrotechnickou kvalifikací).

Vnější vlivy: AA2, AA4, AB2, AB4, AC1, AD3, AE2, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN2, AP1, AQ3, AR1, AS3, BA1, BC3, BD1, BE1.

Při budování nového zařízení VO je nutno vycházet z jednotné koncepce, tj. používat perspektivní sortiment stožárů, tj. stožáry bezpaticové, zinkované (hliníkové), s manžetou, včetně moderních svítidel s výbojkovými zdroji (sodík), s minimalizací vzniku světelného znečištění (smogu).

Orientační bilance potřeby elektrické energie pro osvětlení komunikací v celé řešené lokalitě:

délka všech komunikací = cca 2 700 m

šířka komunikace	= 5 m
prům. interval osvětlovacích bodů	= 30 m
umístění VO	= jednostranně
zdroj	= 70 W
předpokl. počet osvětlovacích bodů VO	= $2\,700 / 30 = 90$ ks
celkem spotřeba pro osvětlení celé lokality	= $90 * 70 = 6\,300$ = cca 6,3 kW

Bezpečnost stavby

Z hlediska požární ochrany a dalších bezpečnostních předpisů představuje realizace stavby rozšíření sítě veřejného osvětlení bezpečnostní riziko. Při provádění stavby je třeba dodržovat platné bezpečnostní předpisy.

Lokalita a její okolí se nachází na plochách „A“, B₁“ chráněného ložiskového území části Hornoslezské pánve pro výhradní ložisko černého uhlí. Stavbu je nutno zajistit s ohledem na deformační parametry podle ČSN 73 0039 (Navrhování objektů na poddolovaném území).

Část lokality se nachází v území ohroženém výstupy důlních plynů. V dalším stupni PD budou stanovena případná další bezpečnostní opatření.

Požadavky na členění stavby, vlastnictví a správu stavby

Stavba rozšíření sítě veřejného osvětlení je součástí investice do veřejné dopravní a technické infrastruktury. Jelikož se předpokládá postupná realizace zasíťování území v samostatných etapách, bude ve stejném členění jednotlivých etap zpracována i realizační dokumentace stavby.

Investorem a vlastníkem stavby rozšíření sítě veřejného osvětlení bude město Orlová, které bude prostřednictvím Městské akciové společnosti SMO, a.s. zajišťovat její provoz a údržbu. Další podmínky pro realizaci a provoz stavby budou určeny správcem místních komunikací (město Orlová, společnost SMO, a.s.).

Podmínky pro realizaci stavby

Při realizaci nového veřejného osvětlení (tj. nových zemních kabelových rozvodů a osvětlovacího zařízení, odstranění rušených zařízení, případné přípojky NN pro posílení sítě VO, apod.) budou respektovány písemné podmínky vlastníka, správce či dotčeného správního orgánu uplatněné k návrhu regulačního plánu nahrazujícímu územní rozhodnutí o umístění staveb veřejné dopravní a technické infrastruktury.

d)4. Koncepce nakládání s odpady

Veškeré odpady vyprodukované v řešené lokalitě Rajčula budou shromažďovány a likvidovány obvyklým způsobem, a to prostřednictvím společnosti Služby města Orlové-SMO, městská akciová společnost. Ta zajišťuje komplexní služby sběru a svozu komunálního, velkoobjemového, separovaného i nebezpečného odpadu.

Ukládání běžného komunálního směsného odpadu se v řešeném území provádí převážně do plechových nebo plastových popelnicových nádob s obsahem cca 110, 120, 240 l. Vzhledem k charakteru zástavby se v území nepoužívají kontejnery o obsahu 1 100 l. Obsah nádob je pravidelně svážen speciálními vozy v určené dny v týdnu a následně je likvidován skládkováním mimo řešené území na řízené skládce v Horní Suché.

Návrh předpokládá zachování stávajícího systému likvidace domovního odpadu. Všechny nové stavby rodinných domů budou mít zajištěnu nádobu na směsný domovní odpad, která bude umístěna na pozemku stavby a bude pro svoz přístupná z veřejného prostranství. Veškeré organické odpady zejména rostlinného původu (pokosená tráva, spadlé listy, rostlinné zbytky z kuchyňské přípravy jídel, biologický odbouratelný odpad z provozu domácnosti, apod.) budou likvidovány přednostně na pozemku RD kompostováním.

Pro sběr separovaného-tříděného odpadu (na území Orlové se třídí papír, plasty, sklo) nejsou v řešeném území Rajčuly příznivé podmínky (zejména zde není možno uspokojivě vyřešit umístění odpadových nádob

na sběr tříděného odpadu, a to zejména z důvodu relativně nízké intenzity zástavby, dlouhých dostupových vzdáleností k nádobám, malé výtěžnosti, apod.).

Vytříděné odpady, dále velkoobjemové odpady z domácnosti (např. nábytek, apod.) případně i vybrané nebezpečné odpady budou likvidovány v nejbližším sběrném dvoře umístěném na ulici **Okružní 988 v Orlové-Lutyni**, kam je původce odpadu povinen tyto odpady dopravit na své náklady, případně za úhradu zajistit u správce sběrného dvora jejich odvoz. Stavební odpad z rekonstrukcí (např. vybouraný stavební materiál, sutiny, apod.) bude recyklován za výhodných podmínek na recyklační skládce na území města Ostravy.

Obyvatelé lokality jako původci odpadu mají také možnost sezónně využít zdarma služby mobilních velkoobjemových kontejnerů, které jsou v předem stanovených termínech k dispozici na nejbližších ulicích (např. Rajčula 7.1.-20.1., Lidická 28.10.-10.10.). Nebezpečný odpad (např. elektrospotřebiče, baterie, léky a další předměty spadající do kategorie nebezpečného odpadu) je možno pro občany zdarma v určených termínech odevzat také na nejbližších stanovištích mobilních sběrů (odstavná plocha naproti čp. 483 na ul. Nádražní v Orlové-Porubě, **vždy poslední sobotu v měsíci**). Nebezpečné odpady mohou být při nákupu nového výrobku původcem odpadu odevzdány ke zpětnému odběru (prodejny elektrospotřebičů, lékárny, apod.).

d).5. Civilní obrana a požární ochrana

Územní plán města Orlové jako nadřazená územně plánovací dokumentace nevymezuje žádné stavby a žádná opatření k zajišťování obrany a bezpečnosti státu.

Návrh regulačního plánu nestanovuje žádné zvláštní požadavky na civilní obranu a na požární ochranu nad rámec obecně platných předpisů.

d). 6. Ostatní údaje

Termíny a způsob výstavby

Zahájení a ukončení výstavby veřejné dopravní a technické infrastruktury závisí na investiční strategii a možnostech hlavního investora, kterým je město Orlová. Přesné termíny budou stanoveny ve smlouvě na dodávku stavby nebo její části dle etapizace.

Přístup na pozemky po dobu výstavby bude zajištěn dle zpracovaného plánu organizace výstavby a plánu organizace dopravy. Přístupy a vjezdy na staveniště a do lokality po dobu provádění stavby budou zajištěny přechodným dopravním značením, které dodavateli stavby stanoví příslušný silniční správní úřad.

Zajištění energií a vody po dobu výstavby bude provedeno ze staveništních přípojek, které si v rámci zařízení staveniště zajistí se správcem vodovodů a správcem distribuční soustavy NN dodavatel stavby dle vlastní potřeby provádění stavby.

Etapizace – stanovení pořadí změn v území

Regulační plán nestanovuje pořadí změn v území závazně. Regulační plán stanovuje závazně pouze územní členění návrhu na jednotlivé etapy, jejichž pořadí realizace může být přizpůsobeno potřebám a možnostem města. Rozdělení je provedeno do čtyř etap, kterým je přizpůsobeno členění jednotlivých veřejně prospěšných staveb. Navržené členění etap a staveb bude podkladem pro zpracování následné realizační projektové dokumentace.

Vzhledem k účelnosti vynaložených veřejných prostředků je nutno koordinovat stavební činnost v území tak, aby nedocházelo k poškozování již dokončených staveb či rekonstrukcí následnou stavební činností

(např. aby opravy komunikací nepředcházely zemním pracem spojeným se stavbou či opravami podzemních vedení inženýrských sítí, což by mohlo poškodit již opravenou komunikaci). Koordinací stavební činnosti v území je pověřen stavební úřad. Koordinovat je potřeba nejen investiční činnost v rámci města Orlové (např. investice spravované odbory majetku města, dopravy, životního prostředí, apod.), ale rovněž v rámci investic města a společností zastupujících správce veřejné technické infrastruktury (např. investice energetické a vodárenské společnosti, apod.).

Obecně lze doporučit takový postup výstavby, kdy jsou nejprve realizovány zemní práce, položeny trubní rozvody, kabelová vedení, poté provedeny konstrukce komunikací, živičných a dlážděných krytů, osazeno zařízení veřejného osvětlení, nakonec terénní úpravy, sadové úpravy zeleně a rozmístění prvků městského mobiliáře.

e) Informaci o výsledcích posuzování vlivů na životní prostředí, byl-li regulační plán posuzován, spolu s informací, zda a jak bylo respektováno stanovisko příslušného orgánu dle zvláštního právního předpisu, popřípadě zdůvodnění, proč toto stanovisko nebo jeho část nebylo respektováno

Pro Regulační plán rodinné domy Rajčula nebylo posouzení vlivů na životní prostředí požadováno.

Zadání Regulačního plánu bylo součástí Územního plánu.

f) Vyhodnocení předpokládaných důsledků navrhovaného řešení na zemědělský půdní fond a pozemky určené k plnění funkce lesa

Vyhodnocení záboru ZPF

Použitá metodika

Vyhodnocení předpokládaných důsledků navrhovaného řešení na ZPF a PUPFL bylo provedeno dle zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění pozměňovacího zákona č.10/1993 Sb., v souladu s postupem stanoveným v příloze č.3 a 4 vyhlášky č. 13/1994 Sb. Návrh záborů ZPF byl upraven podle požadavků odboru ŽP MěÚ Orlová dle koordinovaného stanoviska č.j.: MUOR 34404/2010 ze dne 1.9.2010.

Vyhodnocení záborů půdy je dokumentováno v odůvodnění regulačního plánu v následující textové části s tabulkovou přílohou a ve výkrese II.3. V celém řešeném území byly zakresleny hranice a kódy bonitních půdně ekologických jednotek, odvodněné pozemky se v řešeném území nenacházejí. Návrh je vyhodnocen podle hranic bonitně půdních ekologických jednotek a jednotlivé BPEJ jsou zařazeny do tříd ochrany zemědělské půdy I. až V.

Kvalita zemědělské půdy

Právním předpisem, kterým se stanovuje charakteristika bonitovaných půdně ekologických jednotek a postup pro jejich vedení a aktualizaci je Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 327/1998 Sb. v platném znění vyhlášky 546/2002 Sb., přílohy č.2.

Bonitní půdně ekologické jednotky (BPEJ) jsou charakterizovány pětímístným číselným kódem. První číslice kódu vyjadřuje klimatický region - území s přibližně shodnými klimatickými podmínkami pro růst a vývoj zemědělských plodin. Druhá a třetí číslice kódu vyjadřuje hlavní půdní jednotku (HPJ) - účelové seskupení půdních forem příbuzných vlastností, jež jsou určovány genetickým půdním typem, subtypem, půdotvorným substrátem, zrnitostí, hloubkou půdy, stupněm hydromorfismu, popřípadě výraznou sklonitostí nebo morfologií terénu a zúrodňovacím opatřením. Čtvrtou číslicí kódu je vyjádřeno utváření povrchu zemědělského pozemku - sklonitost a expozice ke světovým stranám. Pátou číslicí kódu je vyjádřena skeletovitost, jíž se rozumí podíl obsahu šterku a kamene v ornici k obsahu šterku a kamene v spodině do 60 cm, a hloubka půdy.

Charakteristika hlavních půdních jednotek (HPJ), které se vyskytují v řešeném území:

- 22 Půdy arenického subtypu, regozemě, pararendziny, kambizemě, popřípadě i fluvizemě na mírně těžších substrátech typu hlinitý písek nebo písčitá hlína s vodním režimem poněkud příznivějším než na lehkých, nevododržných, silně vysušných substrátech.
- 44 Pseudogleje modální, pseudogleje luvické, na sprašových hlínách (prachovicích), středně těžké, těžší ve spodině, bez skeletu nebo s příměsí, se sklonem k dočasnému zamokření
- 47 Pseudogleje modální, pseudogleje luvické, kambizemě oglejené na svahových (polygenetických) hlínách, středně těžké, ve spodině těžší až středně skeletovité, se sklonem k dočasnému zamokření
- 58 Fluvizemě glejové na nivních uloženinách, popřípadě s podloží teras, středně těžké nebo středně těžké lehčí, pouze slabě skeletovité, hladina vody níže 1 m, vláhové poměry po odvodnění příznivé

Jednotlivé BPEJ jsou zařazeny podle kvality do tříd ochrany zemědělské půdy. Třída ochrany I. označuje nejvyšší kvalitu půdy, třída ochrany V. nejméně kvalitní půdy. Odvodněné pozemky se v území nevyskytují.

V navržených záborech převažují **zemědělské pozemky 1,79 ha** z celkových 2,09 ha. Z toho větší část zabírají sady (0,79 ha), dále orná půda (0,44 ha), zahrady (0,33 ha), minimálně je zastoupen trvalý travní porost (0,15 ha).

Lesní pozemky nejsou v řešeném území přímo zastoupeny, návrhem nejsou dotčeny. Nepatrná část na jižním okraji řešeného území spadá do ochranného pásma lesních pozemků ležících za hranicí řešení regulačního plánu.

V návrhu záboru ZPF jsou zastoupeny tyto hlavní půdní jednotky (HPJ):

HPJ (44) na rozloze 11 045 m² vyskytující se v jihovýchodní části území,

HPJ (22) o rozloze 10 614 m² situovaná ve střední a jihozápadní části území,

HPJ (47) o rozloze 7 847 m² v severní části území,

HPJ (58) je zastoupena minimálně, a to na rozloze **1 871 m²** v severozápadním výběžku území.

Přehled PBEJ zastoupených v území

kód BPEJ	třída ochrany	rozloha v m ²	umístění
6.58.00	II	1871	Severozápadní výběžek v záplavovém území toku
6.47.42	IV	7847	Severní část území
6.22.42	V	10614	Střední a jihozápadní část území
6.44.10	II	11045	Jihovýchodní část území

Investice do půdy

V území není provedeno plošné odvodnění zemědělské půdy.

Údaje o areálech a objektech staveb zemědělské prvovýroby

V území se nenacházejí areály ani objekty zemědělské prvovýroby.

Sít' zemědělských účelových komunikací

Stávající sít' zemědělských účelových komunikací nebude dotčena.

Zábor zemědělské půdy - návrh

Zábory půdy v rámci návrhu regulačního plánu jsou navrženy pouze jako trvalé, a to pro plochy pro veřejná prostranství s komunikacemi (K), které jsou určeny zejména k umístění zpevněných ploch komunikací vozidlových a pěších a pro umístění tras veřejné technické infrastruktury. **Celkový trvalý zábor půdy činí 3,14 ha**, z toho zemědělské pozemky tvoří **1,79 ha**, z nich je **0,45 ha** orné půdy – viz tabulka č.1.

Dočasné zábory ZPF nejsou navrhovány.

Posouzení záboru zemědělských pozemků

Navržený rozsah záboru zemědělských ploch je určen pro veřejná prostranství s komunikacemi (K) – celkem

1,79 ha. Zábory pozemků jsou navrhovány v zastavitelných plochách a v plochách přestavby - viz kap. b)., z nichž část leží v současně zastavěném území - viz koordinační výkres.

Zdůvodnění návrhu

Platný územní plán města určuje řešené území jako plochu pro individuální zástavbu rodinných domů, jejíž součástí jsou plochy pro veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu. Návrh regulačního plánu naplňuje zcela tento požadavek vyplývající z územního plánu města Orlové.

Vyhodnocení záboru pozemků určených k plnění funkce lesa (PUPFL)

Lesní pozemky nejsou v řešeném území přímo zastoupeny, návrhem nejsou dotčeny.

Malá část plochy na jižním a východním okraji území zasahuje do 50 m ochranného pásma vymezeného od okraje pozemků určených k plnění funkce lesa ležících mimo řešené území regulačního plánu. Jedá se o pozemky parc.č. 64 a 68 (jižní část území), parc.č. 321, 322 (východní okraj území), v k.ú. Orlová.

Tabulka č.1 – Vyhodnocení záboru zemědělské a nezemědělské půdy

Označení	Funkční členění	Celková výměra půdy (ha)	Z toho půda			Z celkového odnětí zemědělské půdy (ha)			
			Nezemědělská (ha)	Lesy	Zemědělská Σ (ha)	Orná	Zahrady	Trvalé travní porosty	Sad
Σ K	KOMUNIKACE	3,14	1,35	-	1,79	0,45	0,37	0,16	0,8

Tabulka č.2 – Vyhodnocení záboru ZPF podle BPEJ

Kód BPEJ	Třída ochrany	Celkem (ha)
6.58.00	II	0,07
6.47.42	IV	0,59
6.22.42	V	0,59
6.44.10	II	0,54
CELKEM	-	1,79

Tabulka č. 3 – Vyhodnocení záboru ZPF podle druhů pozemků

	DRUHY POZEMKŮ	Odnětí zemědělské půdy (ha)	Odnětí nezemědělské půdy (ha)	ODNĚTÍ CELKEM
2	orná půda	0,45		
7	trvalý travní porost	0,16		
5	zahrada	0,37		
6	ovocné sady	0,8		
14	ostatní plocha		1,33	
13	zastavěná plocha a nádvoří		0,01	
11	vodní plochy		0,01	
	CELKEM	1,79	1,35	
	ODNĚTÍ CELKEM			3,14

Tabulka č. 4 – Vyhodnocení záboru ZPF podle druhů zem. pozemků a podle BPEJ

Funkční členění	Odnětí zemědělské půdy (ha)	Kultura	Kód BPEJ	Třída ochrany	Investiční zásahy do půdy (ha)
KOMUNIKACE	0,01	2	6.58.00	II	-
	0,03	5	6.58.00	II	-
	0,03	7	6.58.00	II	-
	0,06	2	6.47.42	IV	-
	0,08	5	6.47.42	IV	-
	0,07	7	6.47.42	IV	-
	0,38	6	6.47.42	IV	-
	0,02	2	6.22.42	V	-
	0,13	5	6.22.42	V	-
	0,06	7	6.22.42	V	-
	0,38	6	6.22.42	V	-
	0,36	2	6.44.10	II	-
	0,13	5	6.44.10	II	-
	0,05	6	6.44.10	II	-
CELKEM	1,79	-	-	-	-

Tabulka č. 5 – Vyhodnocení záboru ZPF podle parc.čísel a druhu zem. pozemku - ORNÁ PŮDA

Katastrální území	Č.k.ú.	Kmen.č.	Podl.	Celk.vým.	Druh pozemku	Navržený zábor ZPF
Orlová	712361	4726	0	1250	orná půda	2
Orlová	712361	4727	0	1404	orná půda	41
Orlová	712361	77	0	5128	orná půda	1126
Orlová	712361	78	0	351	orná půda	37
Orlová	712361	80	0	2608	orná půda	131
Orlová	712361	81	0	1360	orná půda	59
Orlová	712361	82	0	930	orná půda	89
Orlová	712361	86	0	3203	orná půda	647
Orlová	712361	91	0	1195	orná půda	149
Orlová	712361	92	0	1470	orná půda	52
Orlová	712361	202	0	1619	orná půda	68
Orlová	712361	203	0	1574	orná půda	59
Orlová	712361	205	0	2626	orná půda	79
Orlová	712361	212	0	3233	orná půda	213
Orlová	712361	216	0	5406	orná půda	743
Orlová	712361	223	0	1402	orná půda	85
Orlová	712361	226	0	2394	orná půda	78
Poruba u Orlové	712493	3152	0	1466	orná půda	47
Poruba u Orlové	712493	3158	0	1280	orná půda	62
Poruba u Orlové	712493	3170	1	1051	orná půda	99
Poruba u Orlové	712493	3223	1	4712	orná půda	168
Poruba u Orlové	712493	3223	2	371	orná půda	155
Orlová	712361	232	1	4621	orná půda	217
Poruba u Orlové	712493	3170	6	1169	orná půda	42
Poruba u Orlové	712493	3223	3	226	orná půda	26
SOUČET (m2)						4474

Tabulka č. 6 – Vyhodnocení záboru ZPF podle p.č. a druhu pozemku -TRVALÝ TRAVNÍ POROST

Katastrální území	Č.k.ú.	Kmen.č.	Podl.	Celk.vým.	Druh pozemku	Navržený zábor ZPF
Orlová	712361	4728	0	132	trvalý travní porost	132
Orlová	712361	4729	0	308	trvalý travní porost	308
Orlová	712361	48	0	780	trvalý travní porost	136
Orlová	712361	59	0	1132	trvalý travní porost	1
Poruba u Orlové	712493	3159	0	968	trvalý travní porost	99
Poruba u Orlové	712493	3170	3	89	trvalý travní porost	1
Poruba u Orlové	712493	3225	1	676	trvalý travní porost	441
Poruba u Orlové	712493	3171	1	402	trvalý travní porost	402
Poruba u Orlové	712493	3171	2	126	trvalý travní porost	126
SOUČET (m2)						1646

Tabulka č. 7 – Vyhodnocení záboru ZPF podle parc.čísel a druhu zem. pozemku - ZAHRADA

Katastrální území	Č.k.ú.	Kmen.č.	Podl.	Celk.vým.	Druh pozemku	Navržený zábor ZPF
Orlová	712361	4736	0	200	zahrada	93
Orlová	712361	4753	0	322	zahrada	149
Orlová	712361	4760	0	776	zahrada	66
Orlová	712361	34	0	1466	zahrada	122
Orlová	712361	36	0	1083	zahrada	25
Orlová	712361	38	0	2393	zahrada	279
Orlová	712361	46	0	4896	zahrada	578
Orlová	712361	63	0	954	zahrada	1
Orlová	712361	75	0	261	zahrada	1
Orlová	712361	84	0	287	zahrada	1
Orlová	712361	90	0	863	zahrada	10
Orlová	712361	199	0	3004	zahrada	228
Orlová	712361	200	0	3316	zahrada	112
Orlová	712361	207	0	956	zahrada	1
Orlová	712361	210	0	768	zahrada	11
Orlová	712361	220	0	135	zahrada	1
Orlová	712361	221	0	301	zahrada	3
Orlová	712361	222	0	1049	zahrada	81
Orlová	712361	234	0	889	zahrada	1
Orlová	712361	244	0	796	zahrada	38
Orlová	712361	246	0	1014	zahrada	102
Orlová	712361	251	0	157	zahrada	10
Orlová	712361	256	0	962	zahrada	32
Orlová	712361	258	0	969	zahrada	39
Orlová	712361	259	0	540	zahrada	66
Orlová	712361	261	0	194	zahrada	41
Orlová	712361	4761	0	563	zahrada	67
Orlová	712361	4762	0	1587	zahrada	249

Poruba u Orlové	712493	3153	0	3692	zahrada	412
Poruba u Orlové	712493	3164	0	262	zahrada	1
Poruba u Orlové	712493	3165	0	691	zahrada	17
Poruba u Orlové	712493	3174	0	1579	zahrada	12
Poruba u Orlové	712493	3178	0	288	zahrada	1
Poruba u Orlové	712493	3182	0	405	zahrada	1
Poruba u Orlové	712493	3186	1	1897	zahrada	15
Poruba u Orlové	712493	3186	2	2760	zahrada	38
Poruba u Orlové	712493	3194	2	2366	zahrada	374
Poruba u Orlové	712493	3194	3	1938	zahrada	22
Poruba u Orlové	712493	3205	0	273	zahrada	50
Poruba u Orlové	712493	3211	0	799	zahrada	1
Poruba u Orlové	712493	3220	0	1151	zahrada	235
Poruba u Orlové	712493	3227	0	455	zahrada	26
Orlová	712361	252	1	253	zahrada	10
Poruba u Orlové	712493	3157	1	1403	zahrada	117
SOUČET (m2)						3739

Tabulka č. 8 – Vyhodnocení záboru ZPF podle parc. čísel a druhu zem. pozemku - OVOCNÝ SAD

Katastrální území	Č.k.ú.	Kmen.č.	Podl.	Celk.vým.	Druh pozemku	Navržený zábor ZPF
Orlová	712361	4732	0	7239	ovocný sad	154
Orlová	712361	43	0	12886	ovocný sad	2466
Orlová	712361	49	0	5769	ovocný sad	502
Orlová	712361	53	0	5557	ovocný sad	1116
Poruba u Orlové	712493	3150	0	2725	ovocný sad	1
Poruba u Orlové	712493	3194	1	5619	ovocný sad	1463
Poruba u Orlové	712493	3229	1	5969	ovocný sad	628
Poruba u Orlové	712493	3229	2	3567	ovocný sad	377
Poruba u Orlové	712493	3229	3	1624	ovocný sad	274
Poruba u Orlové	712493	3229	4	3387	ovocný sad	811
Poruba u Orlové	712493	3230	0	17818	ovocný sad	54
Poruba u Orlové	712493	3235	0	5840	ovocný sad	132
Poruba u Orlové	712493	3236	0	4134	ovocný sad	1
Poruba u Orlové	712493	3237	1	30736	ovocný sad	69
SOUČET (m2)						8048

Bilance skrývky kulturních vrstev půdy

Pro bilanci skrývky ornice a podorničí byla použita pouze předpokládaná mocnost zeminy, jelikož nebyly provedeny ověřovací sondy. Mocnost ornice včetně drnové vrstvy je pro potřeby bilancí stanovena na 15 cm, mocnost podorničí na 10cm. Z plochy celkového návrhu na trvalé odnětí ZPF výměry 1,79 ha pak vyplývá předpokládaný objem skrývky 2 685 m³ ornice a 1 790 m³ podorničí - viz tabulka č.9.

Tabulka č. 9 – Bilance skrývky ornice a podorničí

plocha skrývky ZPF (m2)	předpokládaná	předpokládaný
17900	mocnost vrstvy (m)	objem skrývky (m3)
ornice	0,15	2685
podorničí	0,1	1790

Umístění deponií a návrh způsobu hospodárného využití půdy

Pro umístění deponií a pro následné využití ornice a podorníčí jsou navrženy jednak plochy pozemků dotčených stavbou komunikací a inženýrských sítí (plochy K13 pro jejichž realizaci se vynětí navrhuje) a dále plochy veřejné zeleně - parků (plochy VP-Z-10,11,12).

Pozemky navržené k využití skryté zeminy rozprostřením jsou vypsány v tabulce č.11, pozemky navržené k umístění deponií a mezideponií zeminy jsou vypsány v tabulce č.12. Rozmístění ploch navržených k využití půdy a k deponiím zeminy je patrné ve výkrese záborů ZPF-viz legenda.

Podorníčí v objemu cca 2 083 m³ bude zejména využito k násypům podél komunikací vozidlových v plochách K13 i podél pěších chodníků v parku Z12.

Ornice v objemu cca 2 608 m³ bude využita pro úpravu nebezpečných ploch veřejných prostranství podél vozidlových a pěších komunikací a v plochách parků pro následné zatravnění a výsadbu stromové a keřové zeleně - viz tabulka č.10.

Výměry využití zeminy pro násypy podél komunikací a pro úpravu zatravněvaných ploch zeleně jsou odvozeny od délky komunikací, plochy navrhovaných parků a mocnosti předpokládaných vrstev - viz tabulka č.11.

Tabulka č. 10 – Bilance hospodárného využití ornice a podorníčí

	předpokládaný objem skrývky (m ³)
ornice	2685
podorníčí	1790

Tabulka č. 11 – Bilance umístění ploch pro využití půdy

ZATRAVNĚNÍ PODÉL KOMUNIKACÍ-ORNICE		k.ú.Orlová, k.ú.Poruba u Orlové
délka komunikací (m)	2700	všechny pozemky
šířka zatravnění podél komunikací (m)	3	
plocha zatravnění (m ²)	8100	
mocnost rozprostření ornice (m)	0,16	
objem potřebné zeminy (m ³)	1296	

ROZPROSTŘENÍ ORNICE V PLOŠE PARKU Z12-VPZ3		k.ú.Orlová
plocha využití (m ²)	6800	pozemek parc.č.43
mocnost rozprostření	0,16	
objem potřebné zeminy	1088	

ROZPROSTŘENÍ ORNICE V PLOŠE PARKU Z11-VPZ2		k.ú.Orlová
plocha využití (m ²)	900	pozemek parc.č.43
mocnost rozprostření	0,16	
objem potřebné zeminy	144	pozemek parc.č.4759

ROZPROSTŘENÍ ORNICE V PLOŠE PARKU Z10-VPZ1		k.ú.Orlová
plocha využití (m2)	500	pozemek parc.č.43 pozemek parc.č.3194/3
mocnost rozprostření	0,16	
objem potřebné zeminy	80	

NÁSYPY PODÉL CHODNÍKU V PARKU Z12-PODORNIČÍ		k.ú.Orlová
délka chodníku v parku Z12 (m)	260	pozemek parc.č.43
šířka chodníku (m)	1,5	
prům.výška násypu (m)	0,15	
objem potřebné zeminy	58,5	

NÁSYPY PODÉL KOMUNIKACÍ-PODORNIČÍ		k.ú.Orlová, k.ú.Poruba u Orlové
délka komunikací (m)	2700	všechny pozemky
šířka vozovky (m)	5	
prům.výška násypu (m)	0,15	
objem potřebné zeminy	2025	

Tabulka č. 12 – Bilance umístění ploch pro deponie zeminy

DEPONIE 1	k.ú.Poruba u Orlové	pozemek parc.č.3149/1
plocha využití (m2)	6700	
DEPONIE 2	k.ú.Poruba u Orlové	pozemek parc.č.3154
plocha využití (m2)	1700	
DEPONIE 3	k.ú.Orlová	pozemek parc.č.232/1
plocha využití (m2)	1900	
DEPONIE 4	k.ú.Orlová	pozemek parc.č.216
plocha využití (m2)	1900	
DEPONIE 5	k.ú.Orlová	pozemek parc.č.92
plocha využití (m2)	1100	pozemek parc.č.77
DEPONIE 6	k.ú.Orlová	pozemek parc.č.86
plocha využití (m2)	1300	
DEPONIE 7	k.ú.Orlová	pozemek parc.č.4822
plocha využití (m2)	2700	

g) Vyhodnocení souladu se stavebním zákonem, obecnými požadavky na využívání území dle vyhlášky č.501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území, ve znění vyhlášky č.269/2009 Sb., s cíli a úkoly územního plánování, zejména s charakterem území, a s požadavky na ochranu architektonických a urbanistických hodnot v území

Navrhované řešení je v souladu se stavebním zákonem č. 183/2006 Sb. a s vyhl.č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území, ve znění pozměňovací vyhlášky č.269/2009 Sb. Dle ustanovení vyhlášky jsou navrženy zejména plochy s rozdílným způsobem využití a jsou stanoveny podmínky pro využití těchto ploch.

Navrhované řešení regulačního plánu respektuje **cíle územního plánování** stanovené v §18 stavebního zákona. Návrhem jsou dány předpoklady pro výstavbu a pro udržitelný rozvoj území spočívající ve vyváženém vztahu příznivého životního prostředí, hospodářských aktivit a soudržnosti společenství obyvatel území. Návrhem jsou uspokojeny potřeby současné generace bez zásadního ohrožení životních podmínek budoucích generací. Navržený rozvoj území respektuje potřebu obecně prospěšného souladu veřejných a

soukromých zájmů na rozvoji území.

Návrhem jsou dány předpoklady pro další rozvoj a ochranu stávajících hodnot v území při současné ochraně krajiny jako podstatné složky životního prostředí obyvatel. Navržené podmínky využití ploch jsou stanoveny s ohledem na hospodárnost investic a potřebnou ochranu nezastavěného území a nezastavitelných pozemků.

Všechny podstatné **úkoly územního plánování** stanovené v §19 stavebního zákona jsou návrhem regulačního plánu splněny.

Vyhodnocení souladu s požadavky zvláštních právních předpisů

Limity využití území stanovené zvláštními právními předpisy byly při návrhu respektovány. Graficky zobrazitelné limity jsou znázorněny v koordinačním výkrese.

Veškeré stavby (rodinné domy, stavby dopravní a technické infrastruktury) je třeba v dalším stupni projektové přípravy navrhovat v souladu s podmínkami pro využití území dle uvedených limitů a z nich vyplývajících omezení.

• Ochrana přírody a krajiny

V řešeném území nejsou vymezeny územní systémy ekologické stability, ani významné krajinné prvky nebo přírodní parky, zvláště chráněná území, apod. Pouze na severozápadním okraji řešeného území sousedí vymezený významný krajinný prvek údolní nivy vodoteče Stružky.

Do řešeného území zasahuje ochranné pásmo lesa vymezené ve vzdálenosti 50 m od okraje lesního pozemku parc.č. 64, 68 v k.ú. Orlová. V ochranném pásmu lesa nejsou umístěny žádné stávající ani navrhované stavby rodinných domů.

• Ochrana nerostných surovin

Do řešeného území zasahují tyto limity využití (dle podkladů ČGS-Geofond):

http://www.geofond.cz/mapsphere/MapWin.aspx?M_WizID=24&M_Site=geofond&M_Lang=cs:

	číslo, klíč	název	surovina / rok pořiz.záznamu	situování v řešeném území
--	-------------	-------	------------------------------	---------------------------

-chráněná ložisková území (CHLÚ)

	14400000	Česká část Hornoslezské pánve	černé uhlí, zemní plyn	celá rozloha
	07100100	Rychvald	zemní plyn	západní a jižní část
	07040000	Karviná - Doly	zemní plyn	východní část

-dobývací prostory hlubinné těžby (DP)

	40064	Petřvald IV	hoř.zem.plyn váz.na uh.sloje	západní část
	20040	Doubrava u Orlové	černé uhlí	východní část
	40065	Poruba I	hoř.zem.plyn váz.na uh.sloje	jižní část

-výhradní ložiska nerostných surovin (VL)

	3070101	Důl ČSA, lok.Doubrava	zemní plyn dosud netěžená	východní část
	3070100	Důl Karviná, z.ČSA, Doubrava	černé uhlí současná hlubinná těžba	východní část
	3070125	Důl Karviná, z.ČSA, Doubrava	černé uhlí dřívější hlubinná těžba	východní část
	3071026	Důl Odra, stř.J.Fučík	černé uhlí dřívější hlubinná těžba	západní a jižní část
	3071021	Důl Odra, stř.J.Fučík	černé uhlí dřívější hlubinná těžba	západní a jižní část
	3071000	Důl Odra, z.Pokrok	zemní plyn dosud netěžená	západní část
	30071001	Důl Odra, z.Žofie	zemní plyn dosud netěžená	jižní část

-stará důlní díla (SDD)

	719	Jáma Marie	černé uhlí	jihovýchodní okraj
--	-----	------------	------------	--------------------

Ochranné pásmo (OP) starého důlního díla (SDD) oznámeného roku 2001, je stanoveno na 25 m, přičemž v OP není navrhováno umístění staveb rodinných domů ani vjezdů na pozemky.

-sesuvy

	6097	Orlová	stupeň aktivity - stabilizovaný 1988 / aktualizace 2009	mimo ř.ú.-východní okraj
	6098	Orlová	stupeň aktivity - stabilizovaný 1988 / aktualizace 2009	mimo ř.ú.-východní okraj

-poddolovaná území

	4572	Petřvald II	černé uhlí / 1988	západní část
	4579	Doubrava u Orlové	železné rudy, černé uhlí / 1988	východní část
	5453	Poruba	černé uhlí / 2005	jižní část

Celé řešené území je poddolované - viz předcházející tabulka; území je pro stavbu rodinných domů a související dopravní a technické infrastruktury považováno za stabilizované - viz následující komentář k aktuální verzi dokumentu „**Mapa důlních podmínek pro stavby v okrese Karviná**“ zveřejněného na webových stránkách Moravskoslezského kraje:

http://mapy.kr-moravskoslezsky.cz/tms/zp_z_poddol/index.php?client_type=map_resize&strange_opener=0

"Moravskoslezský kraj zveřejnil na svých webových stránkách aktuální mapu důlních podmínek pro stavby v chráněném ložiskovém území (CHLÚ) české části Hornoslezské pánve. Mapa zobrazuje podmínky nového rozhodnutí, které na základě iniciativy Moravskoslezského kraje vydalo Ministerstvo životního prostředí, odbor výkonu státní správy IX v Ostravě, kterým se významně mění podmínky pro umístění staveb v chráněném ložiskovém území pro výhradní ložisko černého uhlí zejména v okrese Ostrava-město a ve vymezených částech okresů Karviná, Frýdek-Místek, Nový Jičín, Opava. Tato změna se týká území, kde již řadu let není černé uhlí těženo, převážná část vlivů poddolování na povrch již dozněla a případná těžba se ani do budoucna nepředpokládá, což umožní stavebníkům realizovat stavby bez zvláštních opatření proti účinkům poddolování."

Z mapy vyplývá, že řešené území se nachází v plochách „A“ a „B₁“ - podmínky budou stavebníkům stanoveny dle platných právních předpisů - viz dále:

-podmínky pro stavby na poddolovaném území

Stavební činnost nesouvisející s dobýváním výhradního ložiska v **chráněném ložiskovém území** (CHLÚ) vyhrazeného nerostu je omezena ve smyslu ustanovení § 18 zák.č. 44/1988 Sb. (horní zákon) v platném znění. Dle informací z webových stránek společnosti OKD, a.s.

(<http://www.okd.cz/cz/zivotni-prostredi/povrchove-jevy-pri-tezbe/povolovani-staveb-v-chronenem-loziskovem-uzemi-/>)

lze v CHLÚ zřizovat stavby a zařízení nesouvisející s dobýváním výhradního ložiska jen na základě závazného stanoviska orgánu kraje v přenesené působnosti. Orgán kraje může vydat souhlas s realizací stavby a zařízení po projednání s obvodním báňským úřadem (OBÚ), pokud nebude ztíženo nebo znemožněno dobývání výhradního ložiska nebo u staveb ve zvlášť odůvodněných případech (§19 h.z.).

OBÚ navrhne podmínky pro umístění stavby v CHLÚ na základě stanoviska těžební organizace (OKD, a.s.), ve kterém jsou posouzeny konkrétní vlivy poddolování v prostoru navrhované stavby a uvedeny požadavky na provedení stavby v souladu s platným dokumentem "**Nové podmínky ochrany ložisek černého uhlí v chráněném ložiskovém území české části Hornoslezské pánve v okrese Karviná, Frýdek - Místek, Nový Jičín, Vsetín, Opava a jižní části okresu Ostrava - město**" (dokumentace společnosti OKD, a.s.) a Rozhodnutím Ministerstva životního prostředí č.j. 880/2/667/22/A-10/1997/98 ze dne 28.3.1998.

-území pod vlivem různého stupně rizika výstupu důlních plynů na povrch

Řešené území se nachází v území ovlivněném různým stupněm rizika výstupů důlních plynů (metanu) na povrch. Údaje zakreslené v koordinačním výkrese pocházejí z dokumentu „**Kategorizace území OKR**“ mapující území s prokázanými a potencionálními nekontrolovanými výstupy metanu na povrch. Dokument byl zpracován v letech 2002-2006 společností OKD, DPB a.s. a je průběžně aktualizován v mapové části právním nástupcem společností Green Gas DPB, a.s., a to podle výsledků atmogeochemického průzkumu, naposledy k datu 1/2011.

(<http://www.diamo.cz/images/stories/files/odra/metan2010.pdf>)

Pro stavební činnost v území je potřeba v dalším stupni zpracování projektové dokumentace (PD) provést atmogeochemický průzkum, který provádí akreditovaná zkušební laboratoř (AZL). Měření je prováděno standardním operačním postupem a v souladu s „Obecnou metodikou stanovení koncentrace metanu a oxidu uhličitého v půdním vzduchu“, kterou vzal na vědomí a odsouhlasil Český báňský úřad v Praze dne 17.7. 2005. Výsledky AZL jsou doloženy protokolem o zkoušce. Na základě zjištěných hodnot koncentrace metanu budou v dalším stupni PD stanovena další bezpečnostní a zajišťovací protimetanová opatření, zejména pro provádění staveb (riziko výbuchu např. při svařování konstrukcí, potrubí, apod.).

-geologické a hydrogeologické podmínky

V řešeném území nebyly v rámci zpracování regulačního plánu provedeny geologické ani hydrogeologické průzkumy. Na základě údajů uvedených v projektové dokumentaci pro územní řízení „Odkanalizování okrajových částí města Orlové“, lokalita E – Stará Orlová, zpracovatel Voding Hranice spol. s r.o., z prosince 2008, se předpokládají charakteristiky zemin 3. až 5. třídy těžitelnosti s hladinou podzemní vody v hloubce cca 2 m, přičemž v blízkosti vodotečí se předpokládá hladina podzemní vody v hloubce cca 1 m.

- **Ochrana přírodních léčivých zdrojů, podzemních a povrchových vod**

V řešeném území nejsou vymezena ochranná pásma přírodních léčivých zdrojů, vodních zdrojů apod.

- **Ochrana před záplavami**

Do řešeného území mírně zasahuje na severozápadním okraji stanovená hranice záplavového území Q_{100} , přičemž aktivní zóna záplavového území se nachází až za hranicí řešeného území. Pozemky dotčené hranicí záplavového území Q_{100} nejsou navrženy k zastavění stavbami rodinných domů.

- **Ochrana staveb, obrana státu**

V řešeném území nejsou vyhlášena žádná ochranná pásma staveb a souborů staveb. Nejsou zde vymezena žádná ochranná pásma z hlediska obrany státu nebo vojenského újezdu.

- **Ochrana památek, archeologických nálezů**

Řešené území nezasahuje do ochranného pásma památkové zóny nebo rezervace, nevyskytují se v něm žádné objekty nebo soubory zapsané do seznamu nemovitých kulturních památek. Jižním okrajem řešeného území prochází ochranné pásmo historického centra města.

Ve vymezeném řešeném území se nachází dva dochované původní objekty obytných domků typických pro dnes již zaniklou obytnou výstavbu řešené lokality. Tyto dva domy jsou hlavním nositelem architektonické identity místa a bylo by vhodné zachovat je v původní podobě jako kulturní doklad i nadále. Vzhledem k současným požadavkům na energetické nároky budov však není možné bez dodatečných investic do zateplení fasád dlouhodobě udržet nezměněný stávající stav. Předpokládá se tedy, že původní členění fasády s architektonickými detaily případně i hmotové členění staveb bude budoucími stavebními úpravami a udržovacími pracemi nenávratně zničeno. Současný vzhled obou domů je dokumentován ve fotografiích s komentářem. Dle údajů pořizovatele jsou dochované původní stavby dokumentovány také prostřednictvím činnosti místních spolků.

Řešené území není zařazeno do území s archeologickými nálezy ve smyslu zákona č.20/1987 Sb., o státní památkové péči.

- **Ochrana technické a dopravní infrastruktury**

Stávající technická infrastruktura má stanovená ochranná pásma (dále OP) dle druhu inženýrských sítí. Vodovodní řady a kanalizační stoky mají vymezena ochranná pásma dle zákona č.274/2001 Sb. (zákon o vodovodech a kanalizacích). Ochranná pásma elektrizační soustavy jsou vymezena dle zákona č. 458/2000 Sb. (Energetický zákon), ochranná pásma plynárenských zařízení a teplerenských rozvodů nejsou v území stanoveny. Ochranná pásma podzemních komunikačních vedení jsou vymezena dle zákona č.127/2005 Sb. (zákon o elektronických komunikacích).

Stanovená ochranná pásma nejsou všechna graficky zakreslena ve výkresové části (kromě OP nadzemního vedení NN), jsou však respektována navrženým vymezením veřejných prostranství s komunikacemi a veřejných prostranství zeleně, dále pak navrženým umístěním staveb rodinných domů.

Ochranná pásma inženýrských sítí vyskytujících se v řešeném území:

- vodovodní řady a kanalizační stoky do DN 500 mm včetně = **1,5 m** od líce potrubí
- u řadů a stok o DN nad 200 mm jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5 pod UT se vzdálenost OP od vnějšího líce potrubí zvyšuje o **1,0 m**
- nadzemní vedení u napětí nad 1 kV a do 35 kV včetně pro vodiče bez izolace u zařízení postaveného do 31.12.1994 je ochranné pásmo stanoveno na **10 m** od krajního vodiče ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení na obě strany; vzdálenost krajního vodiče na každou stranu od osy vedení je dle vyjádření správce č.j. 1024427795 ze dne 11.11.2009 stanovena na **1,5 m** (OP nadzemního vedení NN v území je zakresleno ve výkrese ve vzdálenosti **11,5 m** od osy vedení, přičemž vedení je zakresleno pouze orientačně s využitím podkladů správce a podkladů pořizovatele z geodetického polohopisného zaměření)

- ochranné pásmo stožárové trafostanice „Orlová-Město-Tesla-KA 0250“ s převodem napětí z úrovně VN nad 1 kV a menší než 52 kV na úroveň NN je vymezeno svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti **10 m**.
- podzemní komunikační vedení **1,5 m** po stranách krajního vodiče

h) Vyhodnocení souladu se stanovisky dotčených orgánů podle zvláštních právních předpisů, popřípadě s výsledkem řešení rozporů a s ochranou práv a právem chráněných zájmů dotčených osob

Vyhodnocení je obsaženo v odůvodnění Opatření obecné povahy, kterým se Regulační plán vydává.

Údaje o počtu listů části II. Odůvodnění regulačního plánu a počtu výkresů grafické části

Textová část II. Odůvodnění regulačního plánu obsahuje celkem 36 číslovaných stran textu formátu A4, 1 stranu A4 se schematem stanovišť fotopohledů a 6 stran fotodokumentace stavu.

Grafická část II. Odůvodnění regulačního plánu obsahuje celkem 3 výkresy s tímto označením:

II.1. - Koordinační výkres	1:2000	formát A2
II.2. - Širší vztahy	1:5000	formát A4
II.3. - Výkres předpokládaných záborů půdního fondu	1:2000	formát A2