

ozn.:

A.

obsah:

TEXTOVÁ ČÁST

stupeň PD:

ÚZEMNÍ STUDIE

místo:

VALDICE, LOKALITA Z5

zhotovitel:

ING. ARCH. MARTIN DOUBEK

datum:

06/2015

Martin Douček

OBSAH DOKUMENTACE:

A. TEXTOVÁ ČÁST

1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	2
2	ZADÁNÍ, DŮVODY A CÍLE POŘÍZENÍ ÚZEMNÍ STUDIE	3
3	VYMEZENÍ ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ, ETAPIZACE	4
4	LIMITY VYUŽITÍ ÚZEMÍ	5
5	BILANCE A KAPACITY ÚZEMÍ	7
6	REGULATIVY	8
6.1	regulativy funkční	8
6.2	regulativy prostorové	8
6.3	regulativy typologické a architektonické	10
7	KONCEPCE ŘEŠENÍ VEŘEJNÝCH PROSTRANSTVÍ	13
8	KONCEPCE ŘEŠENÍ DOPRAVY	14
9	KONCEPCE ŘEŠENÍ INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ	16
9.1	zásobování vodou, kanalizace a odvodnění území	16
9.2	zásobování plynem	17
9.3	zásobování elektrickou energií – kabelové rozvody NN	21
9.4	sdělovací vedení – metropolitní síť	22
9.5	veřejné osvětlení	22
10	POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ	23
11	SOUPIS POUŽITÝCH PODKLADŮ	25

B. GRAFICKÁ ČÁST

B.1	ŠIRŠÍ VZTAHY	1:2000
B.2	PŘEHLEDNÁ SITUACE (ARCHITEKTONICKÁ)	1:1000
B.3	NÁVRH PARCELACE	1:1000
B.4	SITUACE – REGULATIVY	1:1000
B.5	SITUACE – INFRASTRUKTURA	1:1000



A. TEXTOVÁ ČÁST

1| IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název dokumentace:	Územní studie – Valdice – Lokalita Z5
Stupeň PD:	Územní studie (ÚS)
Místo stavby:	Lokalita Z5 (definována v ÚP Valdice), k.ú. Valdice
Pořizovatel:	Obec Valdice Jičínská 37, 507 11 Valdice IČ 272311
- zastoupený starostou obce:	Zdeněk Žurek starosta@valdice.cz
Zhotovitel - HIP:	Ing. arch. Martin Doubek Kotíkova 451, 509 01 Nová Paka mob.: 603 441 813 www.mardou.cz
- autor návrhu:	Ing. arch. Martin Doubek ČKA 04029
- dopravní řešení:	Ing. Zdeněk Fiedler ČKAIT 0010168
- zás. el. energií, VO, MOS:	Ing. Zdeněk Mareš ČKAIT 0600661
- zás. plynem:	Ivana Černá ČKAIT 0601248
- vodovod, kanalizace:	Jan Příbyl ČKAIT 0601331
- požární bezpečnost:	Radka Mašková ČKAIT 0601326



2| ZADÁNÍ, DŮVODY A CÍLE POŘÍZENÍ ÚZEMNÍ STUDIE

Územní plán stanovuje za podmínku pro využití lokality Z5 zpracování územní studie za účelem zajištění optimální organizace zástavby a budoucího dopravního řešení.

Předkládaná dokumentace je územní studie (ÚS) podle § 30 zákona č. 183/2006 Sb. (stavební zákon). U této ÚS bude provedena registrace na Ústavu územního rozvoje. **ÚS se tak stane územně plánovacím podkladem podle § 25 zákona č. 183/2006 Sb. (stavební zákon) a i když nebude závazným podkladem pro územní rozhodování bude podkladem neopominutelným a odchylné rozhodnutí bude třeba v územním rozhodnutí doložit souhlasem s autorem územní studie (Ing. arch. Martin Doubek). Odchylné rozhodnutí je odůvodnitelné v případě, že bude nalezeno řešení z hlediska veřejných zájmů vhodnější nebo alespoň rovnocenné.**

ÚS je vypracována jako čistopis na základě objednávky Obce Valdice ze dne 27. 4. 2015 na základě schváleného Konceptu územní studie (Ing. arch. M. Doubek, 03/2015). Do této ÚS byly zapracovány požadavky ze stanovisek dotčených orgánů státní správy a organizací a správců inženýrských sítí.

Řešená plocha je navržena jako plocha pro bydlení v rodinných domech – městských a příměstských.

ÚS vytváří novou regulaci předmětného území. Cílem ÚS je vytvořit předpoklady pro vznik architektonicky uceleného obytného souboru v předpolí areálu býv. kláštera kartuziánů (zal. r. 1627, zrušen 1782) u kostela Nanebevzetí Panny Marie (od r. 1857 trestnice s kostelem sv. Josefa). Kvalita nově vzniklé urbanistické struktury by měla spočívat mj. v určité typologické jednotě a řádu, který budou stavebníci obytných staveb v rámci území respektovat. Typologická jednotnost je zde vnímána jako pozitivní hodnota v protikladu k dnes velmi častému výrazovému a typologickému chaosu bez regulace a materiálového či tvarového řádu.

V 2. polovině 20. a na počátku 21. století v okolí vymezeného území probíhala nekoncepční výstavba, která narušila původní ráz typické zástavby. Navrhovaná urbanistická struktura s regulovanými architektonickými prvky by měla přispět k rehabilitaci architektonicko-urbanistického obrazu Obce.

Kromě architektonické a typologické stránky, byl důraz kladen na kvalitu a bezpečnost veřejného prostoru a životního prostředí obecně. Kromě smíšených komunikačních prostorů, které jsou řešené jako soudobá obytná zóna (dle aktuálních tech. podmínek) vznikla i veřejná prostranství plnící výhradně oddychovou a relaxační funkci.

Funkčně je návrh v souladu s projednávanou změnou č.1 ÚP. Územní plán bude třeba uvést do souladu s předkládanou studií v předpisu min. plochy nově vytýčené stavební parcely (v návrhu změny ÚP předepsána plocha 900m²), nově se doporučuje předepisovanou hodnotu zcela vypustit.

Tato změna se ve většině případů týká jen pozemků sdruženého domu (u dvojdomku nebo u řadového domu). Přínos zvolené urbanistické struktury podle autora návrhu opodstatňuje uvedené snížení plochy pozemků. Tento kompromis nemá negativní vliv na kvalitu bydlení, průměrná plocha stavební parcely je cca 970 m².

Jedním z cílů návrhu bylo dosažení vyšší prostupnosti územím. Na západě je navrženo dvojí propojení se sousedními komunikacemi (vznikne tak spojení ve směru k mateřské škole a zdravotnímu středisku a ve směru k centru obce).

3| VYMEZENÍ ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ, ETAPIZACE

Řešené území se nachází v jihozápadní části obce Valdice (k.ú. Valdice). Jeho rozsah je definován platným územním plánem, kde je označen jako LOKALITA Z5. Na jihu je ohraničeno komunikací III/2861 (Valdice-Studeňany-Radim), z východu místní komunikací (č.parc. 122/2), ze severu a západu stávající zástavbou.

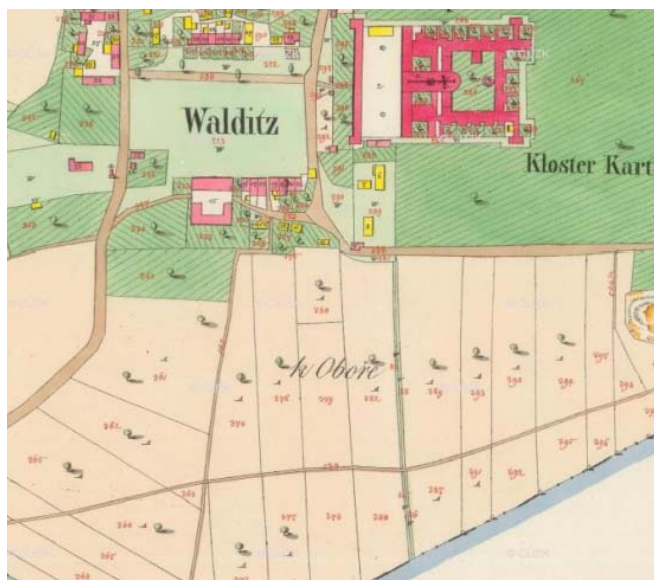
PŘÍMO A NEPŘÍMO DOTČENÉ POZEMKY:

<u>č. parc.</u>	<u>poznámka</u>	<u>č. parc.</u>	<u>poznámka</u>
1883/2	úprava stáv. komunikace	105/4	napojení komunikace
122/2	úprava stáv. komunikace	108/3	stavební parcely
98/4	stavební parcely	113/1	stavební parcely
98/8	stavební parcely	113/4	stavební parcely
98/9	stavební parcely	113/5	stavební parcely
98/10	stavební parcely	113/6	stavební parcely
99/1	napojení komunikace	113/7	stavební parcely
99/3	napojení komunikace	113/10	stavební parcely
103/1	stavební parcely	116/3	stavební parcely
103/6	vodní zdroj	118/2	stav. pacely - etapa 1
103/3	napojení komunikace	118/8	stav. pacely - etapa 1
105/2	napojení komunikace	118/9	stav. pacely - etapa 1
		118/10	stavební parcely

Výstavba bude probíhat ve více etapách. **V první etapě** (dotčené pozemky označeny tučně) se počítá s využitím pozemků 118/2, 118/8 a 118/9. Bude vybudována komunikace – větev A, D a část větví B a C. Dojde k rozdělení pozemků, zasíťování a zastavění dle návrhu územní studie (vyznačená etapa 1).

4| LIMITY VYUŽITÍ ÚZEMÍ

V současné době se na řešeném území nacházejí především zemědělsky obhospodařované pozemky. Orientace těchto lánových pozemků je severojižní. Typické členění je patrné už na otisku Stablního katastru (z r. 1842), kde je vyznačena alejová cesta. V návrhu byl tento motiv využit a stávající alejová cesta (oproti původní posunutá o jednu parcelu západním směrem) byla zachována a využita jako veřejné prostranství s relaxační a komunikační funkcí (pro pěší a cyklisty).



výsek ze Stablního katastru z r. 1842

Jedním z hlavních určujících limitů pro návrh nové zástavby je ochranné pásmo nadzemního elektrického vedení VN dle § 46 zák. č. 458/2000 Sb., o podmínkách a výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon).

Dalším podmiňujícím vstupem pro návrh řešeného území byla nutnost vymezení veřejného prostranství, a to dle § 7 vyhlášky č. 269/2009 Sb., jímž se podmiňuje vymezení veřejných prostranství v obytné zástavbě.

Na staveništi se nacházejí stávající kanalizační přípojky od bytových domů z jihovýchodní okrajové části obce Valdice a objektu č. p. 164. Nutné bude provést přeložení trasy stávajícího kanalizačního sběrače DN 800 mm podél jihovýchodní hranice navržené zastavované lokality RD.

Podél jižní hranice řešené lokality je veden stávající vodovodní řad při komunikaci Studeňany – Valdice. Po přesném zaměření dotyčného vodovodu budou případně upraveny přilehlé hranice stavebních parcel tak, aby bylo dodrženo zákonné ochr. pásmo. Ochranná pásma nových stok a vodovodních řadů jsou určena zákonem č. 274/2001 § 23 odst.3 (neurčí-li vodohospodářský orgán jinak), a to v šířce 1500 mm (resp. 2500 mm) od okrajů půdorysných rozměrů potrubí a souvisejících objektů. V ochranném pásmu lze provádět jakoukoliv stavební činnost pouze se souhlasem provozovatele kanalizace.

V návrhu nové parcelace pozemků určených k výstavbě rodinných domů bylo v co největší míře respektováno stávající dělení pozemků dle katastru nemovitostí. Předkládané dělení pozemků pro stavební parcely není stanoveno závazně, ale má doporučující charakter. Parcelace byla navržena s ohledem na ideální hustotu zastavění, rozestupy a umístění domů na pozemku. Ve výsledku je možná drobná

odchylka v předepsaném vymezení parcel, nelze však upravovat ty hranice pozemků, které přímo oddělují stavební parcelu od veřejného prostranství.

Případná změna hranic pozemků nesmí vést ke zvýšení zastavěnosti území (tj. zvýšení celkového počtu rodinných domů v lokalitě), snížení kvality dopravní obslužitelnosti pozemků, kterých se změna týká a musí být dodrženy odstupy dle platné legislativy i předepsaný koeficient zastavění. Jakákoliv změna ve vyměření hranic pozemku musí být provedena pouze se souhlasem autora územní studie.

5| BILANCE A KAPACITY ÚZEMÍ

- celk. plocha řešeného území:	75.860 m ² (100%)
- plochy parcel rodinných domů:	58.270 m ² (77%)
- modelový počet rodinných domů:	60 rod. domků
- modelový počet obyvatel (průměr 3 ob/RD):	180 obyv.
- plocha veřejných zp. ploch (komunikace, chodníky, park. stání, vjezdy na veř. plochách) - dlažba:	8.625 m ² (11%)
- modelová plocha zp. ploch na pozemcích rod. domů (cca 30m ² /RD):	1.800 m ²
- modelová plocha zastavěných ploch (průměr 125 m ² /RD):	7.500 m ²
- plochy zeleně veřejných prostranství:	8.965 m ² (12%)

6| REGULATIVY

Vznik architektonicky jednotného souboru je možný pouze za předpokladu dodržení nově stanovených podmínek využití ploch (regulativů). Jedná se zejm. o následující regulační parametry:

- optimální velikost stavebního pozemku a zastavěné plochy domu (viz výkresová část),
- maximální výška a rozsah zástavby,
- hmotové a tvarové řešení objemu domu a jeho orientace vzhledem k veřejnému prostranství,
- architektonická a typologická charakteristika obytné zástavby.

6.1| regulativy funkční

Regulativy funkční z ÚP (Bydlení v rodinných domech – BI):

= plochy rodinných domů s příměsí nerušících obslužných funkcí místního významu
hlavní využití:

- rodinné domy individuální, dvojdomy a řadové rodinné domy
- užitkové a okrasné zahrady

přípustné využití:

- stavby a zařízení pro obchod a služby a řemeslnou výrobu místního významu
- stavby a zařízení pro veřejné stravování místního významu
- stavby a zařízení ubytovací
- stavby a zařízení zdravotnická a sociální péče místního významu
- stavby pro individuální rekreaci
- stavby a zařízení pro sport jako doplňková funkce k funkci obytné
- místní obslužné a účelové komunikace a komunikace pro pěší a cyklisty
- parkovací plochy, garáže
- stavby a zařízení technického vybavení pro obsluhu řešeného území
- veřejná zeleň, drobná architektura, malé vodní nádrže, bazény

nepřípustné využití:

- bytové domy
- objekty výroby průmyslové a zemědělské
- stavby a zařízení pro dopravní a technickou vybavenost s negativními dopady na životní a obytné prostředí
- čerpací stanice pohonných hmot
- hromadné garáže

Doplnění územní studie: *není*

6.2| regulativy prostorové

Regulace prostorová z ÚP:

- zástavba bude jedno a dvoupodlažní, popř. s využitým podkrovím
- koeficient zastavění jednotlivých pozemků - 0,3

Doplnění územní studie:

Definice použitých pojmů (k výkresu regulativů):

Stavební čára - je hranice mezi stavbou a nezastavěnou částí pozemku. Stavební čára podrobněji reguluje způsob zastavění. Hrany budovy se v tomto ohledu posuzují ve výši rostlého nebo upraveného terénu.

V souladu se způsobem zastavění se rozlišuje:

Stavební čára volná – vymezuje rozhraní mezi zastavitelnou a nezastavitelnou částí pozemku.

Toto rozhraní vymezuje nepřekročitelnou hranici pro volné umísťování hlavního objektu na pozemku, stavby mohou ustupovat až k vymezené **linii nezastavby**, která definuje maximální úroveň ustoupení hrany objektů v rámci plochy pro zastavění.

Tímto regulativem bude zabráněno umísťování objektů do příliš vzdálených míst od uličního prostranství. Pokud se stavební čára volná překrývá s linií nezastavby, stává se tato linie **závaznou stavební čarou**.

Na umísťování doplňkových objektů se stavební čáry nevztahují, je však nutno dodržet platná omezení pro odstupy staveb v souladu s vyhláškou 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území v platném znění (§ 25 Vzájemné odstupy staveb), a to jak pro vzájemné odstupy nových staveb, tak i ke stávajícím stavbám na sousedních pozemcích.

Dále je na pozemku nutno zajistit dostatečný prostor pro odstavení motorového vozidla uživatele a respektovat odstupy staveb z hlediska požární ochrany.

Přípustná je kromě stavby hlavní pouze jedna stavba doplňková o zast. ploše max. 30 m². Doplňková stavba může být pouze jednopodlažní a celk. výška zřetelně nižší než výška stavby hlavní. Návrh případné stavby doplňkové musí být součástí návrhu stavby hlavní (rodinného domu), který bude zpracován autorizovaným architektem v oboru architektura (pozemní stavby).

Dále ÚS stanovuje následující podmínky:

- ruší se podmínka min. velikosti stavebního pozemku, předmětem územní studie je návrh nové (doporučené) parcelace řešeného území; příp. odchylka oproti návrhu je možná jen se souhlasem autora ÚS
- výkres definuje zastavitelné území města, které dále reguluje; absolutně nezastavitelné plochy jsou potom veřejná prostranství a veřejné plochy zeleně
- maximální zastavěná plocha rodinného domu se stanovuje takto: pro izolovaný rodinný dům na pozemku nad 1100 m² je max. zast. plocha 185 m², pro izolovaný rodinný dům na pozemku do 1100 m² je max. zast. plocha 160 m², pro polovinu dvojdomku a řadový dům 140 m²
- zástavba bude mít maximálně dvě nadzemní podlaží (včetně (!) případného obytného podkroví, tj. obytný prostor získaný vestavbou do konstrukce sklonité střechy)
- max. celk. výška domu (tj. hřebene) od úrovně přilehlého uprav. terénu - 8,0 m
- všechny objekty musí být na pozemku situovány ve vymezené ploše omezené regulačními čarami při odstupu všech staveb min. 3,5 m od sousedního stavebního pozemku
- odstupy staveb budou v souladu s vyhl. č. 501/2006 Sb., o obecně technických požadavcích na využívání území

6.3| regulativy typologické a architektonické

Regulace typologická z ÚP:

- ucelená skupina obytných objektů bude vždy jednotná ve smyslu architektonického stylu

Doplnění územní studie:

Podmínky pro stavby rodinných domů a dalších staveb na pozemku:

Pro ochranu charakteru území je dána podmínka **zpracování návrhu stavby autorizovaným architektem** (ČKA) pro obor architektura (pozemní stavby) a dále je stanovena regulace tvaru a typologie rodinných domů, a to následovně:

- přípustné tvarové řešení střechy: šikmá střecha o sklonu 40-45°, popř. kombinace šikmé a ploché střechy, přičemž půdorysná plocha šikmé části musí být větší než část s plochou střechou; střecha bude bez neúčelných a nadměrných přesahů (tj. bez přesahů ve štítu větších než 0,2 m, nepřípustný je i bezúčelný přesah na okapní straně větší než 0,3 m)
 - nepřípustné jsou valby, polovalby a mansardy
 - nepřípustné je umístění více než jednoho vikýře na jednu střešní rovinu; nepřípustné jsou nadměrně rozměrné střešní vikýře (délka musí být menší než třetina okapové strany střešní roviny, ve které je vikýř umístěn, okapní hrana ani hřeben nesmí být vikýřem jakkoliv narušeny; nepřípustné jsou vikýře se sedlovou střechou (přípustná je pouze pultová nebo rovná střecha vikýře)
 - přípustné materiálové a barevné řešení krytiny sedlové střechy: pálená keramická taška rezná, tzv. česká šablona – čtverec 30/30cm, falcovaný plech
 - nepřípustné materiálové a barevné řešení krytiny: jiná barva než přírodní červená (barva pálené hlíny) a šedá, nepřípustné povrchové úpravy skládané krytiny jsou engoba či lazura, zakázány jsou imitační krytiny
 - přípustná barevnost a materiál fasády: přírodní škála lomených barev: tlumená bílá - písková - hliněná
- šedá (viz schéma níže), dřevěný obklad v přírodním nebo přírodně laděném odstínu
 - nepřípustná barevnost: agresivní, syté a nepřírodní barvy a jejich nevhodné kombinace
 - nepřípustné jsou stavby složitých tvarů, nadměrně členité
 - dále jsou nepřípustné násl. arch. prvky: členění oken mezi skla vloženými pásky, obloukové prvky, složitě koncipované střešní konstrukce, věže, výrazné vykonzolované balkónové konstrukce

Podmínky pro stavby oplocení a pro výsadby orientované do veřejného prostranství

Pro ochranu charakteru území je stanoven zákaz plošných i liniových výsadeb nepůvodních, exotických, zejména jehličnatých dřevin (např. tuje, zeravy, atd.) pro oplocení pozemků směrem do veřejného prostranství. Z uvedeného vyplývá, že stříhané nebo i volně rostoucí keřové živé ploty orientované směrem do veřejného prostranství je dovoleno zakládat pouze z původních, domácích, nejlépe listnatých druhů dřevin. Tímto ustanovením není dotčena možnost omezené výsadby okrasných zahradních solitérů v zahradách. jednoznačná preference je však i v soukromých zahradách kladena na výsadbu domácích dřevin.

Pro ochranu charakteru území je dále 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 pravidelně uspořádanými průhledy a mezerami.

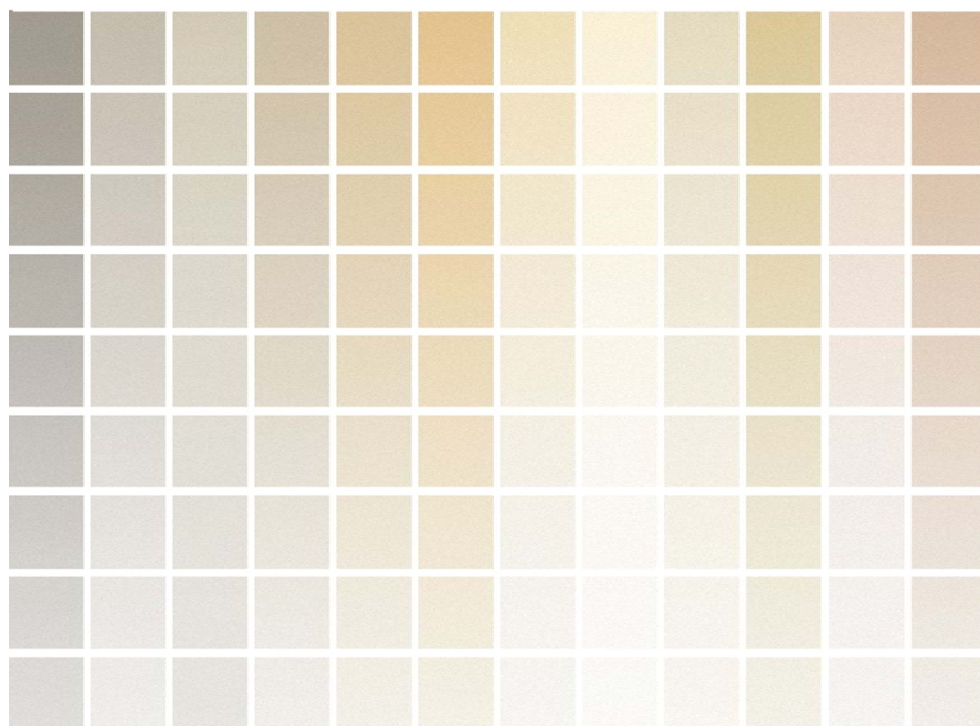
Zákaz platí pro stavbu oplocení z prefabrikovaných dílců imitujících přírodní povrchy (např. dílcová kamenná zeď apod.). Horní okraj plotu bude rovný, příp. stupňovitý podle výšky přilehlého terénu. Zakázána jsou oblouková zakončení a jiné nelineární křivky.

Příklady povoleného typu oplocení:

- plot mezi pozemky z pletiva 55 x 55 mm, v. 160 cm, pletivo i sloupky zelené (poplastované)
- další možné podoby plotu: plaňkový (svislé plaňky) s ocel., kamen. nebo beton. sloupky, do v. 160cm.

Max. výška oplocení je stanovena na 1,6 m od upraveného terénu po nejvyšší část oplocení. Výška případné zděné podezdívky může sahát do výšky max. 0,5 m od upraveného terénu.

Dílčí úseky vnitřních hranic parcel (zejm. k odclonění teras) je možné oddělit oplocením max. v. 1,8m.



doporučená škála barev omítky

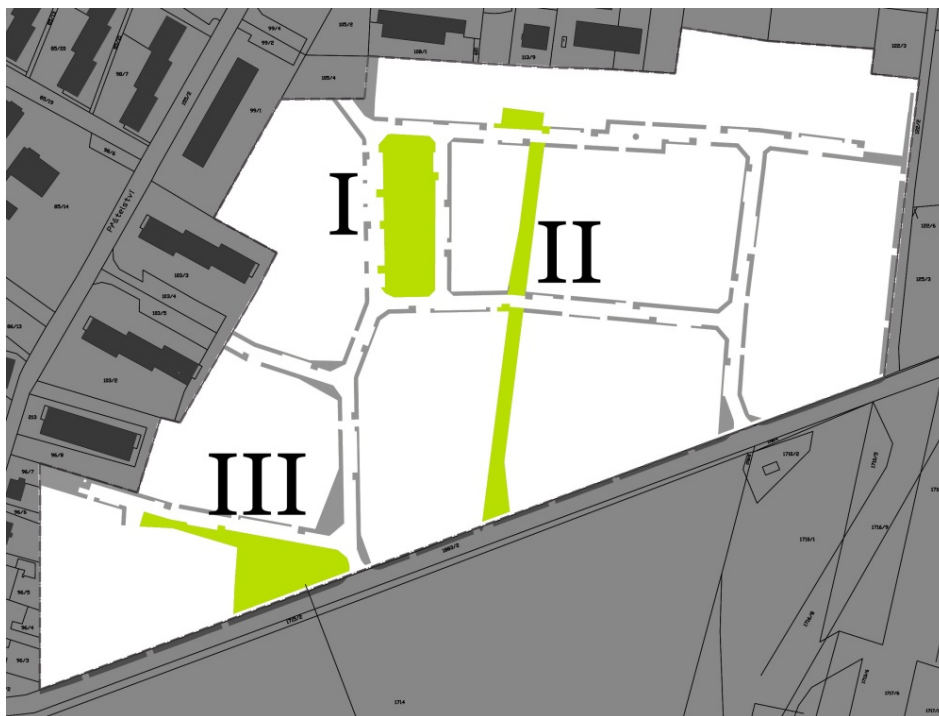


příklady nepřipustných barev

7| KONCEPCE ŘEŠENÍ VEŘEJNÝCH PROSTRANSTVÍ

Územní plán předepisuje vymezení veřejného prostranství, a to dle § 7 vyhlášky č. 269/2009 Sb., jímž se podmiňuje vymezení veřejných prostranství: "Pro každé dva hektary zastavitelné plochy bydlení, rekreace, občanského vybavení anebo smíšené obytné se vymezuje s touto zastavitelnou plochou související plocha veřejného prostranství o výměře nejméně 1000 m²; do této výměry se nezapočítávají pozemní komunikace."

Celk. ploše parcel rodinných domů (5,8 ha) odpovídá zhruba 3.000 m² veřejných prostranství. Tento požadavek je splněn téměř s trojnásobnou rezervou.



Pro hlavní část z vymezených veř. prostranství (č. I) bylo využité místo na severozápadě lokality u stávajícího oploceného vodního zdroje v ochranném pásmu el. vedení VN. Plocha prostranství (bez komunikací) je zhruba 0,2 ha. Veřejné prostranství je pojaté jako lokální centrum s převážující relaxační a oddychovou funkcí. Počítá se např. se zřízením dětského hřiště, parkových ploch se sportovištěm pro prostorově méně náročné sporty (petanque, fitness prvky, stolní tenis, parkové šachy, nereg. univ. hřiště míčových sportů apod.). K tomuto veřejnému prostoru byla na západě navržena hustší zástavba – fronta z řadových rodinných domků, které tvoří přechod od hustě osídlené části (v minulosti nevhodně umístěné čtyřpatrové bytové domy) k venkovskému typu zástavby rodinných domů a dvojdomků. Fronta řadových domů by měla navržený veřejný prostor částečně odclonit od bytových domů a pohledů jeho obyvatel.

Dalším veřejným prostranstvím je alejová cesta lemovaná ovocnými stromy (č. II) . Tato osa bude sloužit jako komunikační alternativa pro pěši a možná cyklisty. V postranních zelených pásích mohou být umístěny lavičky, příp. fitness prvky apod. Veř. prostranství č. 2 se skládá ze tří částí, které jsou oddělené komunikací (obytná zóna), celk. plocha je cca 0,14 ha.

Třetím hlavním veřejným prostorem je území č. III zabírající plochu cca 0,13 ha. Tato plocha také vznikla z velké části v ochranném pásmu el. vedení VN poblíž napojení obytné zóny na místní komunikaci (silnice III-

2861). Počítá se se zřízením dětského hřiště a s kultivací plochy pro setkávání a oddych obyvatel a návštěvníků lokality.

Veřejná prostranství v komunikačních prostorech jsou řešená jako obytná zóna, bližší specifikace se objevuje v dalším textu (viz 8| koncepce řešení dopravy).

8| KONCEPCE ŘEŠENÍ DOPRAVY

ZÁKLADNÍ ÚDAJE:

Projekt navrhuje komunikace pro areál nových rodinných domů. K obsluze budou sloužit stávající a nové místní komunikace, označené jako větve A,B,C,D,E,F,G,H,J,K,L. Délky jednotlivých komunikací viz situace.

Větve A až J jsou navrženy jako obytné zóny. Obytné zóny mají uliční prostor šířky 10,0m. V tomto prostoru bude umístěna zpevněná plocha pro společný pohyb vozidel i chodců. Šířka vozovky bude 3,5 až 5,5m. V této ploše budou umístěna parkovací stání pro návštěvy, převážně podélná stání o rozměrech 2,0x6,0m. Nezpevněné plochy budou zatravněny a osázeny stromy a keři. Vjezdy do obytné zóny budou stavebně řešeny pomocí chodníkových přejezdů a zpomalovacích prahů. V trase obytných zón budou opatření ke zklidnění provozu - zpomalovací prahy, zvýšené křižovatkové plochy, zúžená místa a směrové šikany.

Větev K je stávající místní komunikace (silnice III-2861). Vozovka komunikace bude ponechána a podél komunikace bude vybudován nový chodník šířky 2,0m. Napříč chodníkem budou umístěny vjezdy k jednotlivým rodinným domům.

Větev L je stávající místní komunikace s vozovkou šířky 2,5m. Uliční prostor bude rozšířen na 8,0m a bude vybudována nová vozovka šířky 5,5m a chodník šířky 2,0m. Větev L je navržena jako místní obslužná komunikace. Napříč chodníkem budou umístěny vjezdy k jednotlivým rodinným domům.

NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ KOMUNIKACE:

Větve A a E jsou napojeny novými stykovými křižovatkami na Silnici III-2861. Napojení větve L je stávající. Větve H a J jsou napojeny jako prodloužení stávajících místních komunikací.

ZATŘÍDĚNÍ NAVRŽENÝCH KOMUNIKACÍ:

Z hlediska zatřídění podle zákona 13/1997 Sb., O pozemních komunikacích a vyhlášky 104/1997 Sb.

se jedná o: Místní komunikace III. třídy - větev K, L
Místní komunikace IV. třídy - větve A, B, C, D, E, F, G, H, J

Z hlediska zatřídění do funkčních skupin podle ČSN 73 6110 se jedná o:

Obslužné komunikace	skupina C	větev K, L
Obytné zóny	skupina D1	větev A, B, C, D, E, F, G, H, J

BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ:

Stavba je navržena v souladu s vyhláškou 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

ZÁSADY ŘEŠENÍ PRO OSOBY S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU:

Pěší trasy budou bezbariérové. Povrch pochozích ploch bude rovný, pevný, protiskluzný. Příčný sklon bude

maximálně 2,0%. Místa pro přecházení budou bezbariérová, v trase pro pěší budou sníženy obruby na výšku 2 cm. V místě snížených obrub budou rampové části chodníku ve sklonu maximálně 12,5%.

Součástí stavby jsou parkovací stání pro invalidy. Stání budou navržena v dalším stupni projektu a budou vyznačena svislým a vodorovným značením.

ZÁSADY ŘEŠENÍ PRO OSOBY SE ZRAKOVÝM POSTIŽENÍM:

Trasy pro pěší budou opatřeny vodícími liniemi pro nevidomé a slabozraké. Tyto linie budou tvořeny obrubami výšky minimálně 6cm. Napojení obytné zóny bude vyznačeno signálním pásem šířky 0,8m umístěným napříč vozovkou. Snížený obrubník v místě nájezdu bude lemován varovným pásem šířky 0,4m.

ZÁSADY ŘEŠENÍ PRO OSOBY SE SLUCHOVÝM POSTIŽENÍM:

dle Vyhlášky 398/2009 nejsou žádné technické požadavky zabezpečující užívání pozemních komunikací a veřejných prostranstvích osobami se sluchovým postižením.

POUŽITÍ STAVEBNÍCH VÝROBKŮ PRO BEZBARIÉROVÁ ŘEŠENÍ:

Výrobky pro vytvoření varovných a signálních pásů nelze na stavbě použít k jinému účelu. Použitá dlažba musí splňovat požadavky NV. 163/2002.

KONSTRUKCE ZPEVNĚNÝCH PLOCH:

Zpevněné plochy budou navrženy podle TP 170, Navrhování vozovek pozemních komunikací. Větev L bude mít povrch z asfaltového betonu.

Samostatné chodníky budou z betonové (popř. žulové) dlažby s barevně odlišenými vjezdy. Plochy obytné zóny budou z žulové (popř. betonové) dlažby, místa příčných prahů a zvýšených křižovatkových ploch budou barevně odlišena. Parkovací stání budou vyznačena vodorovným značením z barevně odlišné dlažby.

OBYTNÁ ZÓNA – ZÁSADY NÁVRHU

V řešeném území je navržena obytná zóna. Dle zákona č. 13/1997 Sb. se jedná o místní komunikaci IV. třídy, dle ČSN 736110 se obytná zóna řadí do funkční skupiny D, podskupiny D1 – komunikace se smíšeným provozem. Zákon č. 361/2000 Sb. stanovuje nejvyšší dovolenou rychlost v obytné zóně na 20 km/h. Návrh obytné zóny by měl být řešen tak, aby vozidla neměla možnost projet vyšší rychlostí.

Vjezdy do obytné zóny budou stavebně upraveny tak, aby byla patrná změna dopravního režimu a zdůrazněny základní atributy obytné zóny (snížená rychlost, smíšený provoz). Vjezd bude realizován pomocí dlouhého zpomalovacího prahu, který bude sloužit i jako chodníkový přejezd (podélně s komunikací III/2861)

Obytná komunikace je navržena jako komunikace se smíšeným provozem, tzn. nemá vyhrazené plochy pro jednotlivé druhy dopravy (pěší / automobilová) – jedná se o společný prostor. Pro pěší provoz je využíván celý dopravní prostor místní komunikace.

Celá obytná zóna je navržena pro obousměrný provoz. Zúžování profilu komunikace přispívá k ostražitosti při vyhýbání se protijedoucích vozidel a ohleduplnosti vůči ostatním druhům dopravy.

Provoz místní komunikace je řešen v jedné výškové úrovni. Oddělení dopravního a pobytového prostoru je provedeno opticky (odlišný povrch barevně či materiálově).

Parkování je povoleno pouze na určených plochách, které jsou odlišeny materiálem či barvou povrchu. Parkovací stání slouží pro návštěvníky zóny. Každý majitel stavební parcely musí zajistit alespoň jedno stání (optimálně dvě) na vlastním pozemku. Vedle parkovacího stání je zachován volný průjezd šířky min. 3,5m. (dle TP 3m).

V každém místě bude zajištěna možnost průjezdu vozidel hasičského sboru a odvoz odpadků a možnost bezpečného míjení vozidla s chodcem. Minimální šířka veřejného prostranství (profilu ulice) je navržena 10m, minimální šířka dopravního prostoru (v zúženém místě) 3,5m. Průjezdný profil bude ověřen, příp. optimalizován pomocí vlečných křivek v další fázi PD.

V rámci obytné zóny jsou navržena různá opatření pro regulaci rychlosti vozidel – zpomalovací prahy, polštáře, ostrůvky a šikany s výhybnou. Zvýšené plochy s odlišenou barvou či materiálem povrchu jsou navrženy na všechny vnitřní křižovatky.

9| KONCEPCE ŘEŠENÍ INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ

9.1| zásobování vodou, kanalizace a odvodnění území

VEŘEJNÝ VODOVOD

Navržený veřejný vodovod pro uvažovanou zástavbu RD se provede z potrubí PE RC 110 mm a 90 mm, která budou vedena v souběhu s navrženými oddílnými kanalizacemi v budoucích komunikacích.

Navržený vodovod bude zokruhován dvojím napojením na stávající řad z litiny DN 225 mm, vedený podél jižní hranice budoucí zástavby RD při komunikaci Studeňany – Valdice.

Na nových řadech se osadí podzemní hydranty, sloužící k odvzdušnění a k odkalení potrubí a zároveň zajistí protipožární ochranu budoucí zástavby RD. Navrženou výstavbu 1. etapy lze zokruhovat propojením se stávajícím litinovým potrubím DN 150 mm při východní straně lokality.

KANALIZACE SPLAŠKOVÝCH VOD

Navržená kanalizace bude oddílná, samostatně odvádějící splaškové a srážkové povrchové vody.

Navržená gravitační oddílná kanalizace splaškových vod se provede z potrubí z žebrovaného polypropylénu Ultra Rib 2 (SN 12). Kanalizace bude vedena v budoucích komunikacích v souběhu s navrženou oddílnou kanalizací srážkových vod a s navrženým vodovodem. Severní a východní část navržené zástavby RD se napojí na stávající kanalizační sběrač DN 800 mm před komunikací Studeňany – Valdice. Jihozápadní část lokality, přiléhající k zastavěné části obce Valdice se odvede přes komunikaci Studeňany – Valdice k samostatnému napojení na stávající kanalizační sběrač DN 800 mm.

Stávající kanalizační sběrač DN 800 mm přechází za odlehčovací komorou na kanalizační přívaděč Valdice – Jičín, který je napojen na stávající jednotnou kanalizační síť města Jičín, zakončenou městskou čistírnou odpadních vod.

Na staveništi se nacházejí stávající kanalizační přípojky od bytových domů z jihovýchodní okrajové části obce Valdic a objektu č. p. 164. Dále je nutné provést přeložení trasy stávajícího kanalizačního sběrače DN 800 mm podél jihovýchodní hranice navržené zastavované lokality RD.

Výpočet množství splaškových vod (dle přílohy č. 12 k vyhlášce č. 120/2011 Sb.):

výchozí údaje:

60 RD = 180 osob	36 m ³ /os.rok
roční množství splaškových vod	6.480 m ³
<u>průměrné denní množství splaškových vod</u>	<u>17,75 m³ (0,21 l/s)</u>

KANALIZACE SRÁŽKOVÝCH POVRCHOVÝCH VOD

Navržená oddílná gravitační kanalizace srážkových povrchových vod bude vedena v navržených komunikacích v souběhu s navrženou kanalizací splaškových vod a s veřejným vodovodem. Jedná se o odvodnění budoucích komunikací, chodníků a střech rodinných domů.

Kanalizace z potrubí z žebrovaného nebo korugovaného polypropylénu bude odvedena jižním směrem z řešené lokality dvěma větvemi buď k vyústění do Valdického rybníka nebo za rybník do vodoteče.

Místo budoucího vyústění kanalizace upřesní budoucí jednání s vlastníkem rybníka a dotčených pozemků.

Výpočet množství srážkových povrchových vod

Výchozí údaje:

celková plocha	7,59 ha
z toho: zpevněné plochy	0,86 ha (koef. 0,90)
střechy	0,75 ha (koef. 0,90)
zeleň	5,78 ha (koef. 0,10)
ψ - součinitel odtoku	0,27
qs - průměrná intenzita směrodatného deště pro povodí Labe uvažované periodicity (p = 1)	134 l/s.ha
<u>množství srážkových vod</u>	<u>274,60 l/s</u>

9.2| zásobování plynem

STÁVAJÍCÍ MÍSTNÍ PLYNOVODNÍ SÍŤ

Stará zástavba v obci je zasíťována NTL plynovodní sítí s plynovody různého stáří – v zájmové oblasti cca od r. 1962 – 1977. Možnost rozšíření této sítě byla pro záměr územní studie zasíťování nové lokality Z5 předběžně propočtena – viz RWE KAPA 2940 ze dne 28.5.2015, kde byla zvažována varianta navýšení potřeby zemního plynu o 120 m³h⁻¹. Dle výpočtu je takové rozšíření sítě možné ovšem ne zcela ideální. V r. 2017 se však předpokládá realizace plánovaného nového úseku STL plynovodu od Jičína – Sedliček podchodem tratě ČD a výstavbou posilovacího regulace při křižovatce Jičín Sedličky – Valdice – Studeňany, čímž by měla být stávající síť NTL posílena a podmínky pro nárůst potřeby plynu ideálnější.

NAVRŽENÁ PLYNOVODNÍ SÍŤ

Zasíťování lokality Valdice Z5 je navrženo pro dvě etapy výstavby rodinných domků:

I. ETAPA – realizace 2016 – 2017 - výstavba a připojení 15 RD tj. cca do 40 m³h⁻¹
(území ohraničeno v situaci sv. fialovou čarou)

II. ETAPA – realizace po r. 2017 - dokončení výstavby 45 RD



Celková max. potřeba ZP pro novou lokalitu Z5: 160 m³h⁻¹

Současně s etapizací výstavby RD byly zvažovány časové, technické a kapacitní možnosti připojení rozšířením stávající NTL sítě a varianta připojení na plánovaný úsek přívodu STL plynovodu podchodem pod tratí ČD od Jičína - Sedliček pro posílení stávající sítě – dle podkladu RWE – KAPA 2940. Realizace tohoto nového úseku STL je RWE plánována v r. 2017, předpoklad využití je tedy až pro II. etapu zasilování lokality. V I. etapě se naopak oproti původnímu propočtu 120 m³h⁻¹ předpokládá výstavba pouze 15 RD tj. zatížení stávající sítě o potřebu ZP cca do 40 m³h⁻¹. Pro další výstavbu a navýšení potřeby po r. 2017 bude dle plánu stávající síť NTL již posílena.

Trasy nových NTL plynovodů byly řešeny s potřebou co nejméně zasáhnout pásmo stávajícího nadzemního el. vedení VN 35 kV s ochranným pásmem 10 m na každou stranu od krajů vodičů (vyznačeno modrou čarou). Umístění pilířku pro HUP, regulaci a měření bylo v souladu se Z.458/2000 Sb. v aktuálním znění navrženo mimo toto ochranné pásmo, pouze dva pilířky na pozemcích č. 56 a č.57 nebylo možné umístit mimo ochranné pásmo, přívod plynu ani umístění není přímo pod vodiči, bylo řešeno co nejdále od vodičů – bude však nutné požádat správce sítě (ČEZ) o výjimku k umístění v ochranném pásmu.

Variantou připojení na plánovaný STL plynovod byla uvažována také možnost dalšího rozvoje území: Dle podkladů RWE je větev stávajícího plynovodu DN 100 při silnici ve směru Sedličky – Studeňany JZ při lokalitě Z5 z r. 1962 tj. více než 50 let stará, blížící se ke hraně životnosti.

V architektonické části studie je zároveň uvažováno s návazností řešených komunikací ústících z lokality Z5 jižním směrem na výhledově budoucí komunikace.

Studií byla tedy zvažována i možnost prodloužení STL plynovodu od křižovatky ul. Jičínská a výjezdem na Studeňany rekonstrukcí doživajícího NTL plynovodu DN 100 v jeho trase v zeleném pásu při kraji silnice s vymístěním HUP a měření k hranicím pozemků RD a přepojením na STL. Pokračujícím novým STL plynovodem pak připojení rodinných domků II. etapy výstavby při silnici a v její blízkosti + možnost dalšího předpokladu vývoje území – zokruhování sítě v Z5 od jihu i další nové výstavby jižně od silnice.

NTL plynovod DN 100 zvažovaný v rámci této studie k rekonstrukci není prozatím zařazen do plánu investic RWE – tato varianta byla tedy ponechána pouze ve fázi úvahy o možnostech dalšího rozvoje území.

Navržená NTL síť:

I. ETAPA

V první řadě se předpokládá realizace přivaděče z ul. Přátelství a zasilování lokality s dobou výstavby a připojení v r. 2016 - 2017. Připojení je uvažováno dle podkladu RWE KAPA na stávající NTL DN 300 GIS ID 983292 v ul. Přátelství.

Dimenze nových úseků plynovodu budou řešeny v dalších fázích projektových dokumentací. Nový plynovod přejde kolmo pod ul. Přátelství při křižovatce s navrženým propojením komunikací, bude pokračovat veřejnými prostranstvími v zeleném pásu, ev. částečně pod parkovacím stáním, v lokalitě Z5 pak střídavě v zelených pásích a dlážděných chodnících nebo ev. v krajích parkovacích stání k jednotlivým pilířkům HUP.

II. ETAPA

Předpokladem II. etapy výstavby je rozšíření této nové NTL sítě v SV o další větve s realizací po roce 2017.

Dle výše řešeného vedení VN bylo nutno zvažovat přívod plynu a umístění pilířků HUP mimo ochranné pásmo VN. Z tohoto důvodu bylo připojení některých RD II. etapy výstavby řešeno lokálněji připojením prodloužením stávajících NTL plynovodů DN 100 (r. 1977) ID GIS 983337 a ID GIS 983346. Oba plynovody přímo navazují na stáv. plynovod DN 300 ID 983292 původně určený jako druhé připojovací místo NTL. Vzhledem k přetnutí lokality vedením VN nebylo možné provedeno zokruhování v celém rozsahu lokality, v rámci zasíťování II. etapy bude provedeno zokruhování I. a II. etapy mezi parcelami č. 17 a č. 21 a celkové zokruhování s NTL MS v křižovatce odbočky ze silnice Sedličky-Studeňany do ul. Přátelství.

Nový NTL plynovod bude celkem třikrát křížit ochranné pásmo VN – 1x v trase travnatou plochou pod úhlem 90°, 2x při vedení souběžně s hranami komunikací křížení v úhlu 80° a 65° - splňuje požadavky ČSN 12007-2, TPG 70201 (min. 45°).

Parametry - nové NTL plynovody:

Zasíťování SV části vč. I. etapy vč. přívodu z ul. Přátelství:	celk. délka: 560 m
Rozšíření sítě v SV části – II. etapa:	celk. délka: 680 m

Přípojky:

15 ks I. etapa – odběr r. 2016 – 2017 do 40 m³h⁻¹

39 ks II. etapa – odběr po r. 2017

Přípojky celkem 54 ks celk. délka: 280 m

„Lokální“ připojení Z části z ul. Přátelství - II. etapa

Plynovody celk. délka: 65 m

Přípojky 6 ks celk. délka: 55 m

Celková délka - plynovody: 1305 m

Přípojky 60 ks – celk. délka: 335 m

DALŠÍ PODMÍNKY ZAJIŠTĚNÍ TRASY VEDENÍ NTL A STL PLYNOVODŮ V RÁMCI ÚZEMÍ:

Plynovod povede nejčastěji v souběhu s kabely el. vedení a VO v prostorovém uspořádání dle ČSN 736005. Umístění pilířků pro HUP a měření bylo řešeno při hranici na pozemcích rodinných domků s estetických důvodů pokud možno v řadě na krajích vedle pilířků el. pojistkových a elektroměrných skříní – v dalších fázích zpracování PD je rovněž možno řešit blokem s plynotěsně oddělenými nikami pro plynová a el. zařízení. V místech, kde bylo vhodnější umístění v návaznosti na připojení budoucích odběrných zařízení ze SV krajů parcel, bylo umístění řešeno do těchto míst. Pilířky musí být přístupné zajištěnými dvířky otevíratelnými z veřejného prostoru.

V trase pod zelenými plochami je nutno zajistit volný pruh ochranného pásma (pro zastavěná území = 1 m na každou stranu od povrchu plynovodu) bez výsadby porostů, které by znemožňovaly přístup a pravidelnou inspekční činnost na zařízení a zejména porostů kořenících hlouběji než 30 cm pod povrch terénu - dle Z. 458/2000 Sb. v aktuálním znění, TPG 90501.

Přechody pod dopravními komunikacemi jsou navrženy kolmo.

Vedení vodovou a kanalizace se předpokládá souběžně v komunikaci ev. v protilehlém chodníku rovněž při zachování min. vzdáleností v souběhu i křížení dle ČSN 736005.

Veškerá plynová zařízení byla navržena v souladu se z. 458/2000 Sb. v aktuálním znění, související legislativou, technickými normami, předpisy a požadavky budoucího majitele a provozovatele plynovodní sítě. Trasa plynovodního potrubí vč. vybavení dle ČSN 736005 s ostatním stávajícím i novým vedením a zařízením, se zohledněním minimalizace komplikací při zemních pracích, pokládce potrubí i budoucí správy jednotlivých sítí.

NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Napojení nových úseků bude řešeno typovými bezodstávkovými technologiemi na základě postupů schválených RWE a v souladu s veškerou příslušnou právní a technickou legislativou.

VLIV NA POVRCHOVÉ A PODZEMNÍ VODY

Plynovodní síť nemá žádný vliv na povrchové ani podzemní vody.

ÚDAJE O ZPRACOVANÝCH TECHNICKÝCH VÝPOČTECH A JEJICH DŮSLEDČÍCH PRO NAVRHOVANÉ ŘEŠENÍ

Pro potřebu zasilování území byl proveden předběžný kapacitní propočet sítě RWE KAPA-2940 ze dne 28.5.2015. Územní studii odsouhlasená vydaným Stanoviskem RWE bude podkladem pro další fáze projektové dokumentace. Přesné dimenze budou stanoveny RWE a.s. dle dalších propočetů zdrojových kapacitních možností, stávajících tlakových poměrů v celé zdrojem zásobované lokalitě a plánovaného navýšení odběru nové lokality dle budoucího uzavřeného smluvního vztahu mezi RWE a.s. a investorem.

POŽADAVKY NA POSTUP STAVEBNÍCH A MONTÁŽNÍCH PRACÍ

Dalšími etapami projektů pro realizaci stavby v lokalitě Z5 bude dle aktuální platné legislativy zhotovení dokumentace pro územní řízení vč. majetkoprávních řízení ve vztazích k pozemkům, uzavření předepsaných smluvních vztahů mezi dodavatelem ZP a investorem; následně provedení dokumentace pro stavební povolení. K dokumentaci DUR i DSP budou RWE a.s. vydána závazná stanoviska, jejichž podmínky budou do projektových dokumentací zapracovány.

- zemní práce

Plynovodní potrubí se ukládá do rýhy šíře 0,50 m, krytí potrubí plynovodu min. 1,10 m, přípojek min. 1,0 m. Uložení v rýze do pískového lože tl. 10 cm, obsyp pískem do výše 20 cm nad potrubí.

Detailní podmínky budou zpracovány v dalších etapách PD.

- montážní práce

Montážní práce budou prováděny v souladu se všemi souvisejícími předpisy, zvláště ČSN EN 12007, ČSN EN 1775, Technickými pravidly GAS zejména TPG 702 01, TPG 704 01, TPG 60901 a aktuálními Technickými požadavky RWE DS.

O průběhu montážních prací bude veden stavební deník, do kterého bude zaznamenán průběh veškerých prací, prováděných předepsaných kontrol a případných projednaných změn.

Montážní práce smí provádět pouze firma mající pro tuto činnost oprávnění včetně oprávnění pro stavbu plynovodů z polyetylenu.

Pro svařování elektrotvarovek budou použity poloautomatické nebo automatické svařovací přístroje. Veškerá použitá svařovací zrcadla budou vybavena elektronickou regulací teploty. Použité zařízení musí být schváleno státní zkušebnou.

Montážní práce s trubkami, tvarovkami a armaturami z PE lze provádět pokud teplota v montážním prostoru nebude nižší než 0 °C.

TRUBNÍ MATERIÁL

Nová plynovodní síť je navržena pro max. přetlak 0,4 MPa. Potrubí PE 100 bude po celé délce svařované. Spoje PE a změny směru potrubí budou provedeny pomocí elektrotvarovek.

V křižovatkách při kolmém vedení ke komunikaci a v křížení nebo souběhu s kanalizačním potrubím, šachtami, stavebními konstrukcemi bude plynovodní potrubí opatřeno chráničkami a ochranným potrubím.

Pevnost a těsnost plynových zařízení bude prověřena zkouškami dle aktuálně platných předpisů. Bezpečnost a provozuschopnost plynových zařízení bude doložena potvrzenými výchozími revizními zprávami.

Po kolaudaci bude přikročeno k předání a převzetí plynovodu. O převzetí stavby bude s účastí zástupce dodavatele, investora a budoucího provozovatele vypracován zápis. Zápis bude obsahovat seznam předávací dokumentace.

9.3| zásobování elektrickou energií – kabelové rozvody NN

ÚČEL STAVBY :

Účelem stavby v řešeném území v jižní části obce Valdice – lokalita Z5, určeném pro stavbu rodinných domů, je zajištění dodávky elektrické energie pro navrhovanou zástavbu. Zajištění dodávky elektrické energie bude možné po vybudování nových kabelových rozvodů NN pro napojení jednotlivých rodinných domů.

ČLENĚNÍ STAVBY:

Kabelové rozvody NN v řešené lokalitě Z5 budou sloužit pro připojení 60-ti rodinných domů. Celá lokalita bude napojena ze dvou stávajících transformačních stanic osazených na západním okraji lokality. Distribuční kabelové rozvody jsou navíc navrženy tak, aby bylo jejich provedení možné rozdělit do dvou etap. První etapa zahrnuje výstavbu RD 01 až 19 a druhá etapa se týká výstavby RD 20 až 60.

ZÁKLADNÍ ÚDAJE :

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

Ochrana dle ČSN 33 2000-4-41 : Základní – automatické odpojení od zdroje

Vnější vlivy dle ČSN 33 2000-3 : AA7, AB8, AD1, AE4, AF2.

Prostory nebezpečné, ostatní vnější vlivy normální podle ČSN 33 2000-5-51, článek 512.2.4.

Počet odběrných míst : 60 rodinných domů

Výpočet zatížení : 60 rodinných domů x 11 kW = 660 kW

Soudobé zatížení zástavby : 660 kW x 0,4 = 264 kW

POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU :

V současné době se v této lokalitě nenacházejí žádné distribuční kabelové rozvody NN a tato oblast je využívána převážně pro zemědělskou výrobu. Sousední lokalita severně a východně od lokality Z5 je napájena z vrchní distribuční sítě NN napojené z transformační stanice na severním konci ulice Přátelství.

NAVRŽENÉ ŘEŠENÍ:

Pro napájení kabelových distribučních rozvodů NN v lokalitě Z5 budou použity dvě stávající transformační stanice na západním okraji lokality Z5. Jedna transformační stanice stojí na pozemku č.105/3 v severní části

ulice Přátelství. Druhá transformační stanice č. JC_0494 stojí pod posledním bytovým domem ve spodní části ulice Přátelství.

První etapa zástavby se týká rodinných domů č.01 až 19. Tato etapa bude napájena kabelem AYKY 3Bx240+120mm², který bude připojen na stávající vývod AYKY 3Bx240+120mm² z transformační stanice. Tento vývod je ukončen v pojistkové skříni č.P14 vedle pozemku p.č.113/2 u komunikace pod věžnicí.

Nové kabelové rozvody pro první etapu budou tedy napájeny z východní strany a budou ukončeny v pojistkových skříních na hranici s etapou č.2. Pouze od pojistkové skříně pro RD 19 (v jihovýchodní části) bude uložena ochranná trubka na hranici 1. a 2. etapy, pro dodatečné protažení kabelu distribučních rozvodů NN.

Součástí kabelových rozvodů NN, které budou provedeny ze dvou trafostanic, bude po dokončení obou etap jejich vzájemné propojení.

9.4| sdělovací vedení – metropolitní síť

ÚČEL STAVBY :

Účelem stavby v řešeném území v jižní části obce Valdice – lokalita Z5, určeném pro zástavbu rodinných domů je zajištění rozvodů metropolitní optické sítě.

ČLENĚNÍ STAVBY :

Souběžně s rozvodem veřejného osvětlení v řešeném území bude proveden i rozvod nové metropolitní optické sítě.

POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU :

Rozvod metropolitní optické sítě je v současné době plánován po sídlišti západně od lokality Z5.

NAVRŽENÉ ŘEŠENÍ :

Metropolitní optická síť „MOS“, bude v řešeném území převážně uložena souběžně s kabelovým rozvodem veřejného osvětlení a bude provedena pomocí trubky HDP o průměru 40 mm. Položením trubky pro novou metropolitní optickou síť bude možné provést následné připojení nových objektů v řešené lokalitě Z5, určené pro zástavbu rodinných domů. Uložení metropolitní optické sítě musí být provedeno dle ČSN 33 2000-5-52 a ČSN 73 6005. Napojení první etapy zástavby nebude možné do doby propojení přes prostory druhé etapy!!!

9.5| veřejné osvětlení

ÚČEL STAVBY:

Účelem stavby v řešeném území v jižní části obce Valdice – lokalita Z5, určeném pro stavbu rodinných domů je zajištění veřejného osvětlení chodníků podél místních komunikací a v pěších zónách.

ČLENĚNÍ STAVBY:

Veřejné osvětlení bude vybudováno jako součást rozšíření inženýrských sítí v řešeném území Valdice – lokalita Z5, určeném pro zástavbu rodinných domů. Rozvody veřejného osvětlení budou provedeny z více stávajících osvětlovacích bodů (z jednoho rozvaděče veřejného osvětlení).

ZÁKLADNÍ ÚDAJE :

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

Ochrana dle ČSN 33 2000-4-41 : Základní – automatické odpojení od zdroje

Vnější vlivy dle ČSN 33 2000-3 : AA7, AB8, AD1, AE4, AF2.

Prostory nebezpečné, ostatní vnější vlivy normální podle ČSN 33 2000-5-51, článek 512.2.4.

POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU:

V současné době se v této lokalitě nenacházejí žádné kabelové rozvody veřejného osvětlení a tato oblast je využívána převážně pro zemědělskou výrobu. Sousední lokalita severně (komunikace pod věznicí) a východně od lokality Z5 je osvětlena výbojkovými svítidly osazenými na betonových sloupech vrchní distribuční sítě NN. Tyto rozvody veřejného osvětlení jsou napájeny z rozvaděče RVO osazeném na severním konci ulice Přátelství.

NAVRŽENÉ ŘEŠENÍ:

Veřejné osvětlení v nové lokalitě Z5 je navrženo tak, aby došlo k propojení z více míst a tím k vyšší spolehlivosti chodu osvětlení.

Navržené veřejné osvětlení v řešeném území určeném pro zástavbu rodinných domů bude provedeno pomocí výbojkových svítidel typ VM 70 VA, 70W. Svítidlo je vyrobeno z hliníkového lakovaného odlitku, s hliníkovým leštěným reflektorem a s krytem z tvrzeného skla. Svítidla budou osazena na ocelových bezpaticových třístupňových stožárech „LBH5“.

Nové kabelové rozvody veřejného osvětlení, řešeného území nové zástavby rodinných domů, budou provedeny ze stávajícího rozvaděče veřejného osvětlení.

První etapa veřejného osvětlení bude napojena z vedení veřejného osvětlení na sloupech vrchní distribuční sítě NN v ulici pod věznicí. Rozvody první etapy budou ukončeny ve sloupech osazených na hranici mezi první a druhou etapou.

Při provedení druhé etapy dojde k propojení veřejného osvětlení ve více místech a tím se zvýší jeho spolehlivost.

10| POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Pro územní studii je třeba řešit příjezdové komunikace k jednotlivým rodinným domům a dále zabezpečení požární vodou pro rodinné domy. Rodinné domy budou uvažovány o zastavěné ploše do 200 m².

Posouzení je provedeno dle ČSN 73 0802, ČSN 73 0873, ČSN 73 0833, vyhlášky č.23/2008 Sb., a dalších příslušných ČSN.

PŘÍJEZDOVÉ KOMUNIKACE:

Ke každé budově nebo souvislé skupině budov skupiny OB1 musí vést přístupová komunikace (alespoň zpevněná pozemní komunikace) se šířkou jízdního pruhu nejméně 3,0 m a končící nejvýše 50 m od posuzovaného objektu rodinného domu.

Za přístupovou komunikaci se považuje nejméně jednopruhová silniční komunikace (viz ČSN 73 6100-1) se šířkou vozovky nejméně 3,0 m. Pro projektování těchto komunikací platí především ČSN 73 6101 nebo ČSN 73 6110, pro navrhování konstrukcí vozovek platí ČSN 73 6114.

Je-li přístupová komunikace navržena jako jednopruhová (jeden jízdní pruh), musí být projektovým řešením zajištěn zákaz odstavení a parkování vozidel. Je-li navrženo více pruhů, musí být tento zákaz zajištěn alespoň na jednom jízdním pruhu.

U nových objektů má být jednopruhová komunikace v místech požárních hydrantů rozšířena tak, aby umožňovala odstavení požárního vozidla.

Každá neprůjezdná jednopruhová přístupová komunikace delší než 50 m, pokud je komunikací jedinou, musí být na svém zakončení navržena se smyčkovým objezdem nebo plochou umožňující otáčení vozidla. Délka a velikost smyčkového objezdu nebo plochy umožňující otáčení se do celkové délky jednopruhové přístupové komunikace nezapočítává. Plocha umožňující otáčení vozidla může mít tvar písmene T na konci jednopruhové komunikace s rameny minimálně dlouhými 10 m na každou stranu v šířce jednoho pruhu komunikace od osy jednopruhové přístupové komunikace nebo může být provedena rozšířením pruhu na konci komunikace na šířku minimálně 20 m v minimální délce 20 m.

ZABEZPEČENÍ POŽÁRNÍ VODOU:

Pro rodinné domy se zastavěnou plochou do 200 m² je požadavek na vnější odběrní místa podle ČSN 73 0873: hydrant ve vzdálenosti 200 m, další 400 m, na potrubí DN 80 mm, při odběru $Q = 4$ l/s, nebo požární nádrž ve vzdálenosti 600 m, o objemu 14 m³.

11| SOUPIS POUŽITÝCH PODKLADŮ

- Navrhování obytných a pěších zón – technické podmínky, EDIP s.r.o., 2008
- Výškopisné a polohopisné zaměření, Ing. Korelová, 3/2002
- Letecká mapa, Zeměměřičský ústav, 2/2015
- Katastrální mapa, Zeměměřičský ústav, 2/2015
- Otisk stabilního katastru – Soběraz 7116-1 (Č), ČÚZK, pův. 1842
- Změna č.1 Územního plánu Valdice, REGIO Projektový ateliér, 11/2014
- Koncept územní studie – Valdice - Lokalita Z5, Ing. arch. Martin Doubek, 03/2015
- Města a městečka v Čechách, na Moravě a ve Slezsku, H-Kole, K.Kuča, Nakladatelství Libri, Praha 1997

