

# Komplexní řešení lokality Vesec – ul. Doubská 3 RD a 9 viladomů na ppč. 204/1, 204/2, 204/7 a 214/1 v k.ú. Vesec u Liberce

**Autorská zpráva**



## 1. ÚVOD

### 1.1 Identifikační údaje objednatele

**KAHORO s.r.o. – Karel Pytloun**  
Humpolecká 1886/26, Krč, 140 00 Praha

### 1.2 Identifikační údaje zpracovatele

**Ing. arch. Ondřej Novosad - architekt**  
Adresa: Rybářská 2029/7, 46601 Jablonec n. N.  
IČO: 718 346 64  
Tel.: +420 737 429 621  
E-mail: [novosadondra@seznam.cz](mailto:novosadondra@seznam.cz)

Stupeň dokumentace dle zákona č. 183/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů:  
„Komplexní řešení lokality Vesec – ul. Doubská“

Datum zpracování:  
duben 2018

## 2. ZADÁNÍ A VÝCHOZÍ PODKLADY

### 2.1 Zadání pro zastavitelnou plochu na parcele č. 204/1, 204/2, 204/7 a 214/1, k.ú. Vesec do Liberce

Zpracování komplexního řešení pro zastavitelnou plochu proběhlo dle požadavků územního plánu města Liberec. Studie prověřila možnosti organizace a prostorového uspořádání:

- dopravní napojení lokality na stávající komunikační síť
- dopravní uspořádání uvnitř lokality
- prostorové regulativy
  - . prostory pro umístění objektů
  - . koeficient zastavění
- urbanistické souvislosti v kontaktním území

**Studie si kladla za cíl definovat vhodné objekty k zastavění a jejich napojení na dopravu a sítě technické infrastruktury.**

Dopravní napojení je řešeno v souladu s potřebou výstavby a s ohledem na normové hodnoty pro místní komunikace.

**Pro vytvoření komplexního řešení zadal objednatel tyto požadavky:**

Studie bude řešit rozparcelování zastavitelné plochy a umístění 3 RD a 9 viladomů domů, návaznost na dopravní a technickou infrastrukturu s dodržáním regulativů pro jejich výstavbu: Maximální zastavěná plocha 30% z celkové zastavitelné plochy, výškový limit 12m (2 np + podkrovní a suterén). Dostatečná kapacita parkovacích stání.

### 2.2 Výchozí podklady

Výchozími podklady jsou:

- výše specifikované zadání z územní studie
- návštěva území a pořízení fotodokumentace
- průběžné konzultace s objednatelem
- výřez z územního plánu (ÚP): grafická a textová část
- digitální mapa

## 2.3 Vymezení území a širší vztahy

Území pro které je požadované komplexní řešení se nachází v obci Liberec [563889] v k.ú. Vesec u Liberce [780472]. Ochranná pásma inženýrských sítí jsou popsána v odst. 3.5 Napojení na sítě technické infrastruktury.

Přesné vymezení zastavitelné plochy:

Označení dle ÚP:	<b>zastavitelná plocha</b>
Funkční využití území:	plochy bydlení čisté, bydlení městské
Současné využití území:	zemědělská půda
Výměra:	14730 m <sup>2</sup>
Maximální kapacita:	12 RD nebo viladomů

## 2.4 Požadavky vyplývající z územního plánu

Základním požadavkem vyplývajícím z ÚP je respektování funkčního využití jednotlivých ploch. Regulativy stanovují hlavní (přípustné) a podmíněně přípustné využití a dále podmínky prostorového uspořádání.

**Podmínky prostorového uspořádání jsou:**

SOc: Kn max. 30%, Kz min. 50%, podlažnost B2 max. 2np + podkroví (ustupující podlaží), stavby na sousedních pozemcích na sebe nebudou stavebně navazovat, proporce a členění staveb bude odpovídat charakteru místní zástavby. Šířka veřejného prostoru min. 12m

## 3. URBANISTICKÁ KONCEPCE

### 3.1 Popis stávajícího stavu

Lokalita se nachází v jihozápadní části obce a má jednoho soukromého vlastníka. Do lokality je navržen dle ÚP jeden hlavní vjezd, aby se zabránilo průjezdnosti. Ostatní přístupy do území jsou pěší komunikace.

### 3.2 Autorská zpráva

**Konceptem studie je nepravidelné rozmístění objektů na relativně pravidelné pozemky podél nové komunikace.** Důraz je také kladen na pravidelnost rozmístění objektů. Tyto objekty budou zpřístupněny pomocí navržených obslužných komunikací - fungujících jako ulice a dále oplocenými vstupy. Rozmístění 9 viladomů je dáno vymezenou zastavitelnou plochou, okolo prostoru vymezenému pro parkovou úpravu s přístupem veřejnosti. Lokalita ze severu navazuje na rekreační zeleň podél potoka.

Tvarové řešení budoucích objektů by mělo plně ctít místní hodnoty a kvality domů. Materiálové a barevné řešení by mělo vycházet z dohody mezi architektem, investorem a Útvarem hlavního architekta města Liberec. Návrhy budoucích objektů byly konzultovány na stavebním úřadě a se zpracovateli územní studie. Tvary budov jsou moderní jednoduché a reflektují aktuální architekturu. Detaily budov jsou jednoduché, snadno udržovatelné.

Zatravnění pozemků a výsadba zeleně jsou doporučeny původními místními travinami a dřevinami. Vhodné je vysazovat okrasné dřeviny ve formě vysokokmenu do pravidelného rastru. Je doporučeno vysazovat živé ploty podél hranice pozemků.

Terénní úpravy je třeba řešit velmi citlivě. Území lokality je svažité na severo-východ a částečně na jiho-západ. Bude vhodné omezit terénní úpravy pouze na přirozené zasazení objektu do terénu a vytvoření vjezdu na pozemek.

Oplocení celého areálu musí respektovat vyhlášku č. 268/2009 Sb. O technických požadavcích na stavby: *Oplocení pozemku nesmí svým rozsahem, tvarem a použitým materiálem narušit charakter stavby na oploceném pozemku a jejího okolí a nesmí omezovat rozhledové pole sjezdu připojovacího stavby na pozemní komunikaci.*

**Návrh počítá s plochami:**

**Zastavěná plocha Kn: 20%, Plocha zeleně Kz: 50%,**

### **3.3 Návrh prostorové kompozice a návrh regulace zastavěné plochy objektu a regulace hranice zastavitelnosti pozemku**

Umísťování jednotlivých objektů na pozemek musí respektovat vyhlášku č. 501/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů. Zároveň musí splňovat podmínky dané ÚP.

**Architektonická studie umísťuje 3 RD a 9 viladomů tak, aby splnila výše uvedenou vyhlášku č. 501/2006 §23 Sb. Minimální vzdálenost navržených objektů je 10m. Umístěním nenarušuje další rozvoj sousedních parcel dle §23 Sb.**

Při umísťování jednotlivých objektů musí být také zohledněny technické podmínky požární ochrany staveb na odstupové vzdálenosti, požárně nebezpečný prostor, zdroje požární vody a jiného hasiva apod. (Podrobné podmínky stanoví požárně bezpečnostní řešení jednotlivých objektů v projektové dokumentaci pro územní nebo stavební řízení.)

**Pozemek je zastavitelný ve vzdálenosti minimálně 3 m od hranice pozemku sousedící s komunikací. Vnitřní hranice zastavitelnosti je minimálně 7m, domy sousedí s plochou určenou k parkové úpravě. Výška stavby od nejnižšího bodu přilehlého terénu po nevyšší bod stavby max. 7,5m – pro I. etapu zástavby 3 RD**

**12m - pro II. etapu zástavby 9 viladomů**

Je nutné dodržet uliční čáru a stejné natočení jednotlivých domů, dodržet stejný charakter a tvar budov.

**Ostatní podmínky vyplývají ze zákonných požadavků (ochranná pásma, technické podmínky požární ochrany staveb apod.).**

Navrhované řešení rozparcelování lokality a zajištění jejího fungování nevyžaduje směny pozemků. Pro dopravní řešení a vedení řadů v druhé fázi vyžaduje zřízení věcných břemen.

### **3.4 Návrh napojení na dopravu**

Dopravní napojení je řešeno v souladu s potřebou výstavby a s ohledem na normové hodnoty pro místní komunikace. (ČSN 736101 Projektování silnic a dálnic; ČSN 736102 Projektování křižovatek na pozemních komunikacích a ČSN 736110 Projektování místních komunikací.)

Jednotlivé požadavky na komunikace musí být v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

- Zejména:
1. výškové rozdíly na komunikacích pro chodce nesmí být vyšší než 20 mm
  2. komunikace pro chodce smí mít podélný sklon nejvýše v poměru 1:12 a příčný sklon nejvýše v poměru 1:50
  3. technické vybavení komunikace lze v odůvodněných případech umístit tak, že bude průchozí prostor místně zúžen až na 900 mm)

Doprava bude napojena na stávající obslužný komunikační systém města.

**V první fázi výstavby – 3 menší viladomy - RD o celkem 9 bytových jednotkách, budou napojeny na stávající ulici Doubská, která je v tuto chvíli jednosměrná, kapacita je dostačující, proto není nutné zasahovat do stávajícího stavu. Parkování bude zajištěno na pozemcích jednotlivých RD. Budou nutná věcná břemena pouze na vedení přípojek vodovodu a splaškové kanalizace.**

**V druhé fázi výstavby** - 9 větších viladomů, je navržen jeden hlavní vjezd, aby se zabránilo průjezdnosti územím. Tato komunikace bude navržena jako obytná ulice podle TP 103, se změnou povrchu, značením, výhybnami a dalšími prvky v charakteru obytné ulice bez vymezení pěší komunikace, tato komunikace bude dopodrobna řešena v další části projektu. Ostatní přístupy do území jsou nouzové průjezdy a pěší komunikace. Na konci slepé komunikace je navrženo je obratiště.

Stávající komunikaci Doubská je nutné v druhé fázi výstavby zkapacitnit, zavést obousměrný provoz se šířkou pruhů 3m s výhybnami po cca 50m a chodníkem 2m tam, kde to majetkoprávní vztahy dovolí, rozšířit na šířku uličního prostoru 12m, to se týká hlavně pozemku stavebníka p.č. 214/1. Komunikaci je nutné rozšířit i na parcely č. 210, 215, 214/18. Jednání s majiteli pozemků proběhlo bez kládneho výsledku.

Dle výpočtu počtu jízd cca 420jízd/den, obytná ulice vyhoví do počtu 500jízd/den, jeden pruh s výhybnami v ulici Doubská také.

*Pozn.: Při nájezdech z obslužných na místní komunikace je nutné zachovat rozhledové trojúhelníky (nevysazovat stromy a keře, umisťovat stavby, oplocení apod. vyšší než 0,9 m).*

*Obslužné komunikace jsou navrženy jako zpevněné plochy se souvislým nebo jiným povrchem (sypané štěrkem, dlážděné apod.). V příčném směru je nutné navrhnout vypsádování do odtokového žlabu a na konci komunikace vyřešit vsakování dešťových vod pomocí zasakovací galerie apod.*

Doprava v klidu: Parkování obyvatel území bude na soukromých pozemcích na odstavných stáních nebo v podzemních garážích. Parkování návštěvníků je možné zajistit příčně v rámci uličního prostoru. Počet parkovacích stání bude reálně vyšší než ukládá ČSN 736110, předpoklad je 1,75 stání na bytovou jednotku, přičemž bytové jednotky budou do 100m<sup>2</sup>. Kapacita předpokládá 152 míst.

Reálný výpočet stání pro viladomy

$$108 \times 1,0 + 108 \times 1,0 \times 0,25 = 135 \text{ míst}$$

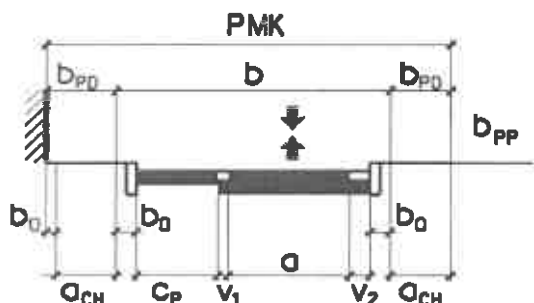
Cyklisté mohou v rámci lokality využívat všechny komunikace.

*Pozn.: Napojení jednotlivých pozemků bude v souladu s rozhodnutím města Liberec o připojení na místní komunikaci (doporučeno je stanovení napojovacího poloměru  $R=4,0$  m).*

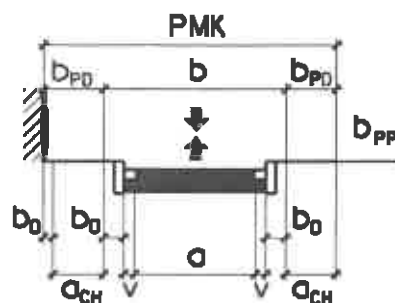
*Pozn.: Maximální doporučená dovolená rychlost vozidel v lokalitě je 20 km/h. – obytná zóna*

## Ulice Doubská – místní komunikace typ C do 500jzd/24h

Úsporné typy jednapruhových obousměrných komunikací se mohou navrhovat při intenzitě < 500 vozidel/24 h v obou směrech.



**Obrázek 16 –**  
Typ jednapruhové místní komunikace funkční skupiny C obousměrné/jednosměrné s parkovacím pruhem



**Obrázek 17 –**  
Typ jednapruhové místní komunikace funkční skupiny C obousměrné/jednosměrné

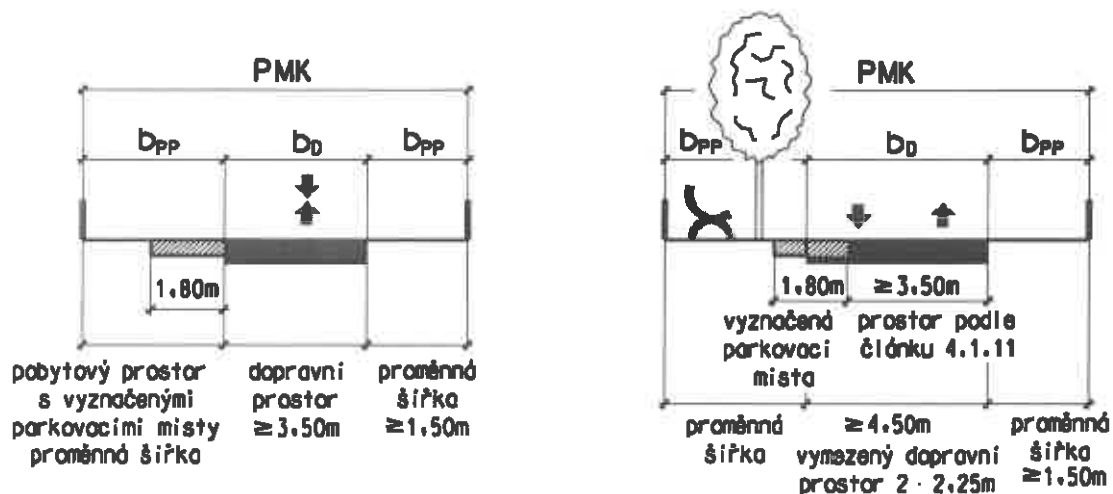
POZNÁMKY (k obrázkům 16 a 17):

- u obousměrné komunikace musí být výhybny ve vzájemné vzdálenosti 80 – 100 m;
- musí být vždy zachován průjezdní prostor pro vozidla hasičských záchranných sborů podle článku 4.1.11;
- v PMK musí být zajištěn prostor pro vjezdy do staveb a na pozemky (může být sloučen s výhybnami).

Tabulka k obrázku 16.

Charakteristika typu příčného uspořádání	Písmenný znak	MO1p 10,25/6,75/30	MO1p 8,8/5,3/30	MO1p 9/5,5/30
		PMK	10,25	8,80
	Návrhová rychlost v km/h	30	30	30
Šířka v m	b	6,75	5,30	5,50
	a	3,00	2,75	3,00
	v <sub>1</sub>	0,25	-	-
	v <sub>2</sub>	0,50	0,25	-
	c <sub>P</sub>	2,00	1,80	2,00 <sup>a)</sup>
	b <sub>CH</sub>	2·0,75=1,50	2·0,75=1,50	2·0,75=1,50
	b <sub>O</sub> <sup>b)</sup>	0,50	0,25	0,25
	b <sub>PD</sub> <sup>c)</sup>	1,75 (1,50)	1,75 (1,50)	1,75 (1,50)
<p>a) Odvodňovací proužek je součástí parkovacího pruhu podle článku 13.2.2.  b) Ve stísněných podmínkách, při dovolené rychlosti 30 km/h a podélné pevné překážky (uliční čára) 0,25 m.  c) Čísla v závorce v řádce b<sub>PD</sub> se vztahují k profilu bez pevné překážky (pravá strana obrázku).</p>				

## Obytná ulice – komunikace typ D1 do 500jzd/24h



Obrázek 25 a 26 – Příklad typů komunikací v obytné zóně

Obrázek 25 – Obousměrná komunikace v obytné zóně v místě s jednoruhovým dopravním prostorem.

Obrázek 26 – Obousměrná komunikace v obytné zóně v místě s dvoupruhovým dopravním prostorem.

POZNÁMKY (k obrázkům 25 a 26):

- šířka dopravního prostoru  $\geq 3,50$  m;
- šířka parkovacího zálivu 2,00 m (1,80 m);
- parkovací záliv může zasahovat do pobytového prostoru;
- v ulici jednoruhové obousměrné tvoří část plochy parkovacího zálivu místo pro vyhýbání;
- doporučená šířka PMK mezi uličními čarami je 8,00 m;
- v odůvodněných případech podle místních podmínek může být šířka menší;
- PMK je řešen v jedné výškové úrovni;
- dopravní prostor může být oddělen opticky, fyzicky nebo druhem povrchu;
- PMK je vymezen stavbou, oplocením nebo hranicí předzahrádky;
- musí být vždy zachován průjezdní prostor pro vozidla hasičských záchranných sborů podle článku 4.1.11.

### 3.5 Návrh napojení na sítě technické infrastruktury

#### Stávající sítě technické infrastruktury

Stanoviska vlastníků a správců sítí budou přiloženy k další fázi projektu jako samostatná příloha.

Bude samostatně požádáno o vyjádření k existenci sítí v rámci „Územní studie“ ve správě: RWE Distribuční služby, s.r.o.; SČVK a.s.; ČEZ Distribuce, a.s.; a Telefónica O2 Czech Republic, a.s.

#### Kapacity zdravotně-technických instalací:

Kapacity pro 3 RD (90 osob):

Spotřeba vody .... 3240(36m3x90osob) m3/rok .... 8,91 m3/den  
z toho spotřeba teplé vody .... 6,42 m3/den

Kapacity pro 9 viladomů (324 osob):

Spotřeba vody .... 10800(36m3x324osob) m3/rok .... 29,7 m3/den



z toho spotřeba teplé vody .... 24,2 m<sup>3</sup>/den

### **Zásobování pitnou vodou**

Řešení zásobování pitnou vodou musí být v souladu se zákonem č. 274/2001 Sb. O vodovodech a kanalizacích.

Územní studie předpokládá řešení zásobování lokality pitnou vodou dle návrhu ÚP. Územní studie navrhuje vedení vodovodního řadu v místních komunikacích.

Nový vodovodní řad se napojí na stávající vedení souběžné s ulicí Doubská a bude vedený v souběhu s kanalizačním řadem. Připojky k novému vodovodnímu řadu budou řešeny individuálně.

*Pozn.: Ochranné pásmo vodovodního řadu je vymezeno vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu u vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně 1,5 m.*

### **Odvod splaškových vod**

Řešení odvodu splaškových vod musí být v souladu se zákonem č. 274/2001 Sb. O vodovodech a kanalizacích.

Studie předpokládá řešení odvodu splaškových vod dle návrhu ÚP. Studie navrhuje vedení kanalizačního řadu v místních komunikacích.

Nový kanalizační řad (předpoklad DN 250 mm) se napojí na stávající vedení souběžné s ulicí Doubská a bude vedený v souběhu s vodovodním řadem. Připojky k novému kanalizačnímu řadu (předpoklad DN 150 mm) budou řešeny individuálně.

*Pozn.: Ochranné pásmo kanalizačního řadu je vymezeno vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu u vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně 1,5 m.)*

### **Zásobování elektrickou energií**

Studie předpokládá řešení napojení lokality na elektrizační soustavu dle návrhu ÚP a navrhuje zřízení nového kabelového vývodu z nové trafostanice v severním rohu pozemku.

Studie navrhuje vedení elektrizační soustavy v místní komunikaci a rozmístění jednotlivých připojovacích míst podél těchto komunikací.

*Pozn.: Ochranné pásmo vedení a zařízení elektrizační soustavy pro napětí nad 1kV a do 35kV včetně je 7-10 m a pro elektrické stanice (stožárové transformovny VN) 7-10 m.*

*Elektrické vedení do 1 kV nemá ochranné pásmo. Před výstavbou jej doporučujeme zakopat.*

*Vedení VN do 35 kV má předepsané ochranné pásmo 10 m. Na základě žádosti může být sníženo až na 7m.*

V jednotlivých případech připojení k síti elektrické energie je nutné postupovat dle zákona č. 458/2000 Sb. ve znění platných prováděcích předpisů. Případné přeložky stávajících energetických zařízení budou řešeny také dle zákona č. 458/2000 Sb.

Přesné podmínky připojení k distribuční soustavě NN budou vycházet z žádostí odběratele.

Pro I. etapu je předpokládán příkon 3x 20x 9 A/B

Pro II. etapu je předpokládán příkon 3x 10x 117 A/B

### **Zásobování plynem**

V okolí řešeného území se nenachází plynovod, využití zásobování plynem se nepočítá.

**Dálkové topení** – území nebude napojeno na dálkové topení,

### **Hospodaření s dešťovou vodou**

V řešeném území se nenachází veřejná dešťová kanalizace. Z níže uvedeného výňatku



z vyhlášky 501/2006 Sb. vyplývá, že při umísťování objektů do území dle požadavků ÚP je splněna podmínka pro přirozené vsakování dešťových vod na jednotlivých parcelách.

Dešťové vody je zakázáno vypouštět do splaškové kanalizace.

Řešení odvodu dešťových vod musí být v souladu se zákonem č. 274/2001 Sb. O vodovodech a kanalizacích. Ze střech a zpevněných ploch jednotlivých objektů bude dešťová voda svedena na pozemek a na místě vsakována. Ze zpevněných ploch komunikace bude dešťová voda svedena dešťovou kanalizací do nedalekého potoka.

*Pozn.: Vyhláška č. 501/2006 Sb. (§ 21 Pozemky staveb pro bydlení a pro rodinnou rekreaci) stanovuje, že „vsakování dešťových vod na pozemcích pro bydlení je splněno, jestliže poměr výměry části pozemku schopné vsakování dešťové vody k celkové výměře pozemku činí v případě samostatně stojícího rodinného a bytového domu 0,4.“*

Výpočet množství dešťových vod (dle ČSN 75 6101):

velikosti jednotlivých ploch	- plocha odvodnění střech	2946 m <sup>2</sup>
odtokové součinitele	- střechy	1,0
	- zpevněné plochy propustné	0,4
	- zpevněné plochy těžce propustné	0,9

Pro tuto lokalitu se počítá s intenzitou návrhového deště

$$n = 1 = 155 \text{ l/s.ha}$$

Předpokládané množství dešťových vod ze střech

$$1,0 \times 0,2946 \times 155 = 45,6 \text{ l/s}$$

Předpokládané množství dešťových vod ze zpev. ploch

$$0,4 \times 0,2946 \times 155 = 18,26 \text{ l/s}$$

Předpokládané množství dešťových vod ze zpev. ploch nepropust.  $0,9 \times 0,1473 \times 155 = 20,54 \text{ l/s}$

Celkové předpokládané množství dešťových vod činí

$$84,4 \text{ l/s}$$

#### **Nakládání s odpady**

Svoz směsného komunálního odpadu může probíhat podél ulic u jednotlivých vjezdů na pozemky. Na komunikacích je zajištěno otáčení nákladních vozidel.

Svoz tříděného odpadu může probíhat z plochy při hlavním vjezdu do lokality.

#### **Osvětlení a ostatní vybavení (telekomunikační zařízení, kabelová televize)**

Sloupy veřejného osvětlení je vhodné umístit do uličních prostorů.

Vybavení jednotlivých objektů telefonickým zařízením a kabelovou televizí bude řešeno individuálně na základě požadavků vlastníků.

V jednotlivých případech připojení k síti elektronických komunikací je nutné postupovat dle zákona č. 127/2005 Sb. ve znění platných prováděcích předpisů.