

Základní údaje

název dokumentace: Letkov - územní studie 11

objednatel: Obec Letkov, Ke hřišti 1117, 326 00 Letkov

pořizovatel: Magistrát města Plzně, odbor stavebně správní

zpracovatel studie: Ing. arch. Petr Tauš, autorizovaný architekt ČKA 01041

zpracoval:

- urbanistická a architektonická koncepce: Ing. arch Petr Tauš

- dopravní řešení a digitální zpracování: Libor Boula

- technická infrastruktura: Ing. Pavel Korecký, Ing. Petr Leitl

Podklady:

- Územní plán obce, právní stav po změně č. 1

- Podklady pro územní studii (Ing. Arch. Tauš, 2017)

Důvody pořízení

Územní studie byla pořízena z podnětu objednatele. Zpracováním územní studie bylo podmíněno využití řešeného území v platném územním plánu.

Obsah dokumentace:

Textová část

a) vymezení řešeného území

b) širší vztahy

c) limity řešeného území

d) urbanistická koncepce

e) dopravní obsluha řešeného území

f) technická infrastruktura

g) parcelace pozemků

h) regulace využití území

i) regulační prvky

j) etapizace využití území

k) postup pořízení a vyhodnocení projednání

Grafická část

1 - širší vztahy 1 : 5 000

2 - výkres urbanisticko architektonického řešení 1 : 1 000

3 - výkres dopravní infrastruktury 1 : 1 000

4 - výkres technické infrastruktury 1 : 1 000

5 - výkres regulačních prvků 1 : 1 000

TEXTOVÁ ČÁST

a) vymezení řešeného území

Studie řeší území označené v územním plánu Letkova jako lokalita 11. Zahrnuje pozemky : 393/28; 393/69; 393/73; 393/74; 393/75; 393/87; 393/88; 394 (část); 398; 399;400/3; 401/2 a 401/4 v k.ú. Letkov.

b) širší vztahy

Lokalita leží jižně od komunikace III/18018 při příjezdu do zastavěného území obce od silnice II/180. Lokalita přímo navazuje na současné zastavěné území obce a dle platného územního plánu je vymezena jako plocha bydlení určená pro výstavbu rodinných domů.

Lokalita je přístupná z komunikace III/18018 v zastavěném území obce od severu a od východu z místní komunikace (Staroplzenecká ulice).

c) limity řešeného území

- sklonitost terénu k severovýchodu podmiňující umístění koridorů pro komunikace a technickou infrastrukturu umožňující gravitační odkanalizování území

- trasy stávajících sítí technické infrastruktury (vodovod, telekomunikační kabely, kanalizace, STL plynovod, katodová ochrana plynovodu)

d) urbanistická koncepce

Urbanistická koncepce v maximální míře zohledňuje majetkové vztahy v území. Základní komunikační osou, zajišťující obsluhu řešeného území je hlavní obslužná komunikace vedená středem řešeného území. Ta propojuje silnici III/18018 a Staroplzeneckou ulici. Z ní z ní jsou přístupné jednotlivé stavební pozemky přímo.

Lokalita je rozdělena na dvě etapy využití odpovídající aktuálnímu požadavku na využití.

1. etapa využití – zahrnuje stavební pozemek označený 1

2. etapa – zahrnuje zbytek území řešeného územní studii. V této etapě je využití území podmíněno vybudováním obslužných komunikací a sítí technické infrastruktury včetně přeložení tras spojových vedení do navržených místních komunikací.

Při stávajících komunikacích jsou vymezeny plochy veřejné zeleně v šíři 10 metrů, které plní požadavky §7a, vyhlášky 501/2006 a současně omezují případné negativní vlivy dopravy na výstavbu rodinných domů v řešeném území. V těchto plochách jsou uloženy stávající a navržené trasy sítí technické infrastruktury.

e) dopravní obsluha řešeného území

Dopravní řešení vychází ze stávajícího komunikačního řešení obce, potřeb dopravního propojení a komunikačního připojení všech navrhovaných parcel určených pro výstavbu.

Dle plánované výstavby je navrženo toto řešení:

Etapa č. 1 - napojení pozemků pro výstavbu rodinného domu na p.p.č. 393/28 je možno využít stávající vjezd na pozemek. Po realizaci 2. etapy bude tento vjezd zrušen a přístup na pozemek 393/28 bude proveden z hlavní obslužné komunikace řešeného území.

Pro 2. etapu zahrnující zbytek řešeného území je podmínkou realizace navržené hlavní, páteřní obslužné komunikace třídy „C“ směřující severojižním směrem podél hranice stavebního pozemku 1 k jižnímu okraji řešeného území. Zde je možnost přístupu do ploch ochranné zeleně dle územního plánu a dále možnost napojení na územním plánem navrženou místní komunikaci. Z této páteřní komunikace odbočuje východním směrem místní komunikace třídy „D“ (zklidněná komunikace) zaústěná do stávající místní komunikace (Staroplzenecká ulice). Z této komunikace je zajištěn přístup ke všem stavebním pozemkům.

Komunikace třídy „C“ - Komunikace šířky 6 metru s jednostranným chodníkem šířky 1.5 metru při její východní straně. Při západní straně podél stavebního pozemku 1 prostřídány plochy zeleně (alej stromů) a parkovacích míst.

Komunikace třídy „D“ - zklidněná komunikace s pojízdným pruhem v šíři 3,5 metru doplněná veřejnou zelení, vjezdy na stavební pozemky a případně parkovacími místy. Řešení bude upřesněno v podrobnější dokumentaci.

Komunikace jsou navrženy v délce:

- páteřní komunikace C – 160 m
- obytná zóna D – 265 m

Vjezdy na přilehlé pozemky budou se sníženou obrubou v šířce 4,0 - 6,0 m. Návrh je proveden na základě ČSN 73 6101, 73 6102, 73 6110 a ČSN EN 13108-1.

f) technická infrastruktura

f1) zásobování vodou

V Letkově byl vybudován zejména pro obvody nové zástavby obce vodovod pro veřejnou potřebu se zdrojem vody (vrtanou studnou o vydatnosti 4,5 l.s⁻¹) u víceúčelové vodní nádrže jihovýchodně od stávající zástavby. Vodovod byl rozšířen podle projektu Ing. Zd. Krýsla z r. 2005 a má dvě tlaková pásma. Dolní pásmo je ovládáno vodojemem 2 x 50 m³ na kótě 442,5 m n.m. východně od obce. Do horního tlakového pásma je voda dopravována automatickou tlakovou stanicí z vodojemu 48 m³ v severovýchodní části zástavby.

1. etapa – napojením na stávající vodovod v silnici III/18018, přípustné je individuální zásobování vodou

vlastního zdroje (vrt).

2. etapa - řešené území bude zásobováno vodou ze stávajícího vodovodního řadu ležícího ve zklidněné komunikaci V rámci řešení přípojek k jednotlivým stavebním pozemkům bude část vodovodního řadu ležící v navržené komunikaci rekonstruována a nově uložena rovnoběžně s osou komunikace. Ta bude doplněna rozvodem do zbytku území, které není možno zásobovat přímo ze stávajícího řadu, a zokruhováním do vodovodního řadu v silnici III/18018. Poté bude možno zrušit trasu vodovodu procházející stavebními pozemky 26 a 28.

f2) odkanalizování

V navrhovaném území nové výstavby rodinných domků bude budována síť oddílné kanalizační soustavy. Pro první etapu výstavby (objekt bydlení na parcele č. 1) navrhujeme prodloužit stávající stoku dnešní splaškové kanalizace v ulici severně od navržené zástavby. Přípustné je individuální řešení malou domovní čistírnou odpadních vod za kterou je možno považovat i septik doplněný zemním filtrem. Vyčištěné odpadní vody je možno využít pro zálivku a přebytek vsakovat na pozemku, který to vzhledem ke své velikosti umožňuje (podmíněno hydrogeologickým posudkem).

Pro další výstavbu je navrženo jako konečné řešení napojení na stávající kanalizační síť v obci. To je podmíněno rozšířením stávající čistírny odpadních vod (její současná kapacita je plně využita). Do doby rozšíření čistírny bude dočasně řešeno nakládání s odpadními vodami individuálně jímkami na vyvážení. Tyto jímky budou vyváženy na dostupné čistírny odpadních vod, nepřípustné je jejich vyvážení na plochy ZPF.

Konečné řešení

Stoka v silnici III/18018 bude prodloužena asi o 70 m a bude možno do ní gravitačně připojit odpadní vody z objektů na parcelách č 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 a 28. Stoka bude umístěna mimo stávající komunikaci III/18018 v ploše vymezené veřejné zeleně (31), na minimum se tak omezí zásah do komunikace). Pro ostatní stavební pozemky bude zřízena nová stoka oddílné kanalizace v navržených místních komunikacích zaústěná do stávající kanalizace ve Staroplzenecké ulici.

Navržená stoková síť odvádí splaškové odpadní vody do kanalizačního systému obce Letkov, který je zakončen čistírnou odpadních vod z roku 1999 s kapacitou postupně navyšovanou v souvislosti s výstavbou rodinných domů v lokalitách na severovýchodním okraji zastavěného území obce. Pro připojení lokality řešené územní studií 11 je podmínkou navýšení kapacity stávající čistírny o minimálně 120 EO pro tuto lokalitu. V souvislosti s rozvojem výstavby na dalších lokalitách v obci lze předpokládat o výrazném navýšení kapacity o více než 600 EO.

Při realizaci výstavby v celém řešeném území bude dešťová kanalizace provedena pouze pro odvodnění vozovek a souvisejících veřejných zpevněných ploch (chodníků, parkovišť) Tato kanalizace bude součástí 2. etapy využití území. Zaústěna bude do připravované dešťové kanalizace v obci. Pokud

nebude v době realizace 2. etapy dešťová kanalizace dokončena, bude dešťová kanalizace z lokality provizorně zaústěna do stávajících struh podél komunikací. Srážkové vody ze střech a zpevněných ploch u domků nebudou do sítě dešťové kanalizace vpouštěny, majitelé nemovitostí s nimi budou hospodařit na svých pozemcích, přebytky budou vsakovány. Velikosti ploch navržených parcel jsou pro možné vsakování dešťových vod a zadržení vody v krajině dostatečné.

Místa připojení nových vodovodních řadů i kanalizačních stok budou upřesněna po zaměření skutečné polohy řadů a stok dnešní vodovodní a kanalizační sítě a objektů ČOV v součinnosti se správcem sítě.

f3) zásobování elektřinou

Přípojka, transformační stanice

V současné době rozvody nízkého napětí jsou přivedeny k okraji zastavované lokality. Lokalitu není možné napojit jako celek ze stávajícího rozvodu nn. Dílčí napojení krajních parcel v první etapě (č.1, možno i č.2 a 28) je možné provést v první etapě z rozvodu nn, napojením v ulici Plzeňská. Napojení bude řešeno novým kabelovým rozvodem z nové trafostanice TS 1SL, která je navržena na jižním okraji řešené lokality.

Pro obě etapy bude nutné vybudovat rozvodné zařízení distribuční soustavy – investice ČEZ. Toto bude následně řešeno smlouvou mezi investorem lokality a ČEZ.

Ochranná pásma stávajících zařízení

Stávající vedení vn 22kV prochází jižně od lokality, nezasahuje návrhové pozemky. Nové vedení k TS bude venkovním vedením, odbočkou ze stávající linky vn. Ochranné pásmo venkovního vedení 22kV a venkovní trafostanice je 10 resp.7m od krajního vodiče, kabelového zemního vedení vn 22kV je 1m na obě strany od povrchu kabelu, dané EZ – zákon č. 458/2000 Sb je nutné ho respektovat, zejména co se týče výstavby a omezení výsadby zeleně se vzrůstem nad 3m výšky. Totéž platí pro osvětlovací stožáry veřejného osvětlení umístěné v ochranném pásmu vedení vn.

Rozvody nízkého napětí

Stávající stav

V současné době jsou rozvody nízkého napětí v okolí řešené lokality kabelové a venkovní. Vlastní lokalita není vybavena rozvodnou sítí nn 0,4 kV.

Navržené řešení

Pro napojení navrhované zástavby, která je v ucelené lokalitě, je navržen rozvod zemními kabely.

V první etapě bude vybudován rozvod napojený svodem z betonového opěrného dvojitého sloupu v ulici Plzeňská a dále kabelovým zemním vedením přes pojistkové skříně a RIS1.

V druhé etapě bude vybudována distribuční síť napojená z nové trafostanice 22/0,4kV propojená

do stávajícího rozvodu v obci v rozpojovacích skříních RIS1 a RIS2. Distribuční rozvody nn budou provedeny kabely smyčkovými mezi RNN nové TS, navrženými rozpojovacími a jisticími skříněmi RIS1,2 a pilířky s jednotlivými přípojkovými skříněmi typu SS100, SS200 na hranicích stavebních parcel. Pilířky pro elektroměrové rozvaděče budou umístěny v oplocení objektů. Kabelové vedení bude respektovat platné normy a prostorové uspořádání podzemních inženýrských sítí. Úprava a vybudování nových rozvodů nn budou předmětem samostatné investice rozvodného závodu ČEZ.

Energetická bilance

I.Etapa -	1 ks RD	á 3x25A	součet bez soudobosti	25A
II.Etapa -	27 ks RD	á 3x25A	součet bez soudobosti	675A
Veřejné osvětlení (napájení z RVO)				max. 0,8kW

Stávající stav

V současné době je v blízké části obce stávající veřejné osvětlení řešené převážně svítidly osazenými na sloupech rozvodu nn, napojené je venkovním vedením, v nové zástavbě je nový rozvod kabelový se samostatnými osvětlovacími stožáry.

Navržené řešení

Osvětlení navržených komunikací bude řešeno kabelovým rozvodem s napojením přes stávající venkovní rozvod v.o. napájený z rozvaděče veřejného osvětlení v obci. Pro druhou etapu bude nutné rozvod zokruhovat a posílit napájení RVO.

Osvětlení komunikací MK – D1(v třídě P4) je navrženo svítidly se sodíkovými výbojkami 50W s alternativním použitím LED zdrojů 30W, obojí na stožarcích výšky 5 m. Návrh osvětlení je proveden na základě normy ČSN-EN 13201-1a2 ed. 2015 „Osvětlení pozemních komunikací“. Umístění nových stožárů je navrženo ve výkresu osvětlení a je třeba dodržet minimální vzdálenost stožárů 0,5m od okraje vozovky v případě jejího oddělení chodníkem s obrubou.

f5) zásobování plynem

Návrh řešení

Stávající distribuční síť STL plynovodů bude prodloužena do navrženého území. Místem napojení na stávající distribuční soustavu je STL plynovod PE dn110 přibližně 200m od regulační stanice.

Odůvodnění

Obec je zásobována zemním plynem stávající sítí distribučních STL plynovodů. Navržený STL plynovod dn63 bude napojen na stávající STL plynovod PE dn110. Kapacita distribuční sítě je dostatečná pro napojení navržených ploch.

Výpočet kapacity rozvojové plochy

Výpočet je proveden dle metodiky innogy pro zásobování rozvojových ploch zemním plynem.

Plocha č.	Rozsah zástavby	hodinová spotřeba	roční spotřeba
		[m3/h]	[tis.m3/rok]
1	29 RD	30	39

Ochranná a bezpečnostní pásma

Plynárenská zařízení jsou chráněna ochrannými a bezpečnostními pásmi. Ochranným pásmem se rozumí prostor v bezprostřední blízkosti plynárenského zařízení určený k zajištění jeho spolehlivého provozu. Bezpečnostní pásma jsou určena k zamezení nebo zmírnění účinku případných havárií plynových zařízení. Umístování staveb v bezpečnostním pásmu plynárenského zařízení je možné pouze s písemným souhlasem provozovatele zařízení. Umístěním navrženého rozvodného plynové zařízení v řešené oblasti nedochází k omezení využití navržených rozvojových ploch jeho ochrannými a bezpečnostními pásmi.

zařízení	průměr [mm]	ochranné pásmo [m]	Bezpečnostní pásmo [m]
STL plynovod v obci	Všechny průměry	1	Není stanoveno

f6) zásobování teplem

Je navrženo individuální zásobování jednotlivých rodinných domů. Zdrojem tepla a TUV budou plynové kotle nebo tepelná čerpadla. Jako doplňkový tepelný zdroj je přípustné spalování dřeva a dřevní hmoty (pelety, dřevní brikety).

f7) spoje

Pro napojení navrhované zástavby je navrženo vybudovat slaboproudé sdělovací rozvody, které budou navrženy provozovatelem sítě (CETIN), návrh bude dle konkrétních požadavků na připojení. Kabelové vedení bude respektovat platné normy a prostorové uspořádání podzemních inženýrských sítí a bude vedeno samostatnými chráničkami v souběhu s rozvodem nn a v.o. s minimálním odstupem 0,4m od silových kabelů.

f78 nakládání s odpady

Je navrženo standardní řešení spočívající v ukládání tříděného odpadu do kontejnerů rozmístěných na území obce a v řešeném území při vjezdu do tohoto území od severu, směsný odpad bude ukládán do nádob přímo u jednotlivých rodinných domů a odvážen na řízenou skládku města Plzně. V území není vzhledem k charakteru využití (rodinné domy) předpokládán vznik nebezpečného odpadu.

g) parcelace pozemků

Při návrhu parcelace pozemků bylo podle možností v maximální míře respektováno stávající členění řešeného území na jednotlivé pozemky. Základní koncepce respektuje limity využití území, především možnost gravitačního odkanalizování celého území mírně se svažujícího severovýchodním směrem

Je respektován pozemek p.č. 393/28 (stavební parcela **1**). Tento pozemek tvoří 1. etapu využití území. Pozemek označený **1** je možno rozdělit na dva stavební pozemky, podmínkou je realizace místní obslužné komunikace (lokalita 35). Zbytek východně položené části území je členěn na stavební parcely **2 - 28**. Navržená velikost stavebních pozemků je v rozmezí 1000 – 1300 m² a závisí od polohy pozemku.

Bilance ploch zeleně

Plochy stavebních pozemků o rozloze cca 36 282 m² v souladu s § 7a, vyhlášky č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území v platném znění, vyžadují plochu veřejné zeleně o ploše 1814 m². Tato potřeba je saturována plochami **31, 32 a 33** o rozloze 1747 m² a plochami veřejné zeleně (ale v ploše **35** o rozloze veřejné zeleně cca 100 m², celkem tedy 1847 m²).

h) regulace využití území

Urbanistický regulativ

maximální podíl zastavění – 25%

Udává podíl součtu všech zastavěných ploch k celkové ploše stavebního pozemku v %

minimální podíl zeleně – 50%

Udává podíl ploch zeleně (travnaté plochy zatravněné pobytové plochy, plochy užitkových a okrasných záhonů) k celkové ploše stavebního pozemku v %

Architektonický regulativ

výška zástavby – 1 podlaží s možností využití podkroví

Udává počet nadzemních podlaží stavby, úroveň přízemí leží maximálně 0,25 m nad nejvyšší úrovní terénu přilehlého ke stavbě, maximální výška nadezdívky v podkroví 1.3 m, maximální výška hřebene střechy 9 m

zastřešení – střechy šikmé se sklonem 30 - 45°

krytina – drobně členěná

oplocení – v kontaktu s veřejným prostranstvím není přípustné kovové pletivo, maximální výška 1.5m

– ostatní ploty mimo kontakt s veřejně přístupnými prostranstvími bez omezení, maximální výška 1.8 m

i) regulační prvky

stavební čára závazná –

Závazná linie udávající vzdálenost hlavní stavby od hranice pozemku. Pro stavby vedlejší (samostatné garáže, zahradní altány, bazény) je stavební čarou nepřekročitelnou.

stavební čára nepřekročitelná –

Linie udávající minimální vzdálenost staveb na stavebním pozemku od jeho hranice.

Stavební čáry jsou vymezeny v grafické příloze **b – komplexní řešení** včetně číselného údaje vzdálenosti od hranice pozemku v metrech.

j) etapizace využití území

1. etapa – zahrnuje pozemek p.č. 393/28.

2. etapa – zahrnuje ostatní pozemky v řešeném území. Pozemky a jejich části p.č. 393/73 (část); 393/74; 393/75; 393/69 394 (část); 398; 399; 400/3; 401/2 a 401/4 a na nich umístěné stavební parcely (**2 - 28**) včetně komunikací (**35, 36**), veřejné zeleně plnící požadavky § 7a vyhlášky č 501/2006 o obecných požadavcích na využívání území v platném znění (**31, 32 a 33**) a plochy pro umístění kontejnerů pro tříděný odpad (**33 a 34**).

Plochy **29 a 30** tvoří zahrady přiřčené majetkově k sousedním pozemkům v zastavěném území obce a nejsou předmětem etapizace.

Příloha 1 - Tabulka ploch pozemků

označení	plocha m ²	v	etapa využití	využití
1	4 768		1. etapa	stavební pozemek
2	1 130		2. etapa	stavební pozemek
3	909		2. etapa	stavební pozemek
4	918		2. etapa	stavební pozemek
5	933		2. etapa	stavební pozemek
6	924		2. etapa	stavební pozemek
7	1 077		2. etapa	stavební pozemek
8	1 684		2. etapa	stavební pozemek
9	1 149		2. etapa	stavební pozemek
10	1 080		2. etapa	stavební pozemek
11	1 249		2. etapa	stavební pozemek
12	1 235		2. etapa	stavební pozemek
13	1 080		2. etapa	stavební pozemek
14	1 239		2. etapa	stavební pozemek
15	1 080		2. etapa	stavební pozemek
16	1 078		2. etapa	stavební pozemek
17	1 243		2. etapa	stavební pozemek
18	1 338		2. etapa	stavební pozemek
19	1 200		2. etapa	stavební pozemek
20	1 179		2. etapa	stavební pozemek
21	1 368		2. etapa	stavební pozemek
22	1 160		2. etapa	stavební pozemek
23	1 067		2. etapa	stavební pozemek
24	1 041		2. etapa	stavební pozemek
25	1 020		2. etapa	stavební pozemek
26	1 285		2. etapa	stavební pozemek
27	1 110		2. etapa	stavební pozemek
28	1 738		2. etapa	stavební pozemek
29*	499			zahrada přiřčená k sousednímu pozemku p.č. 395/1
30*	392			zahrada přiřčená k sousednímu pozemku p.č.st. 47/1
31	803		2. etapa	plochy veřejných prostranství (veřejná zeleň)
32	664		2. etapa	plochy veřejných prostranství (veřejná zeleň)
33	280		2. etapa	plochy veřejných prostranství (veřejná zeleň)
34	17		2. etapa	prostor pro umístění kontejnerů na tříděný odpad
35	1 601		2. etapa	místní komunikace třídy „C“
36	2 071		2. etapa	zklidněná komunikace třídy „D“

* - plochy nejsou zahrnuty do bilance velikosti ploch

Příloha 2 - Rekapitulace ploch

plochy	velikost v m ²
Celkem 1. etapa	4 768
Celkem 2. etapa	31 514
Celkem stavební pozemky	36 282
Celkem veřejná zeleň	1 747
Celkem komunikace + ostatní plochy	3 689
Celkem lokalita	41 718

Do bilance velikosti ploch nejsou zahrnuty pozemky p.č. 393/87 a 393/88 (označení **29** a **30**). Velikosti navržených pozemků jsou zjištěny planimetrováním v kreslicím programu a nemusí přesně odpovídat skutečnosti. Skutečné velikosti stavebních a ostatních pozemků budou zjištěny až po geometrickém rozdělení řešeného území.

GRAFICKÁ ČÁST

1 - širší vztahy	1 : 5 000
2 - výkres urbanisticko architektonického řešení	1 : 1 000
3 - výkres dopravní infrastruktury	1 : 1 000
4 - výkres technické infrastruktury	1 : 1 000
5 - výkres regulačních prvků	1 : 1 000