

ÚZEMNÍ STUDIE LOKALITY SO1 ÚZEMNÍHO PLÁNU LOŠTICE

Textová část

Územní studie upřesňuje řešení lokality SO1 územního plánu.

Předmětná lokalita je umístěna v katastrálním území Loštice na jeho západním okraji. V lokalitě označené SO1 – plocha smíšená obytná je navržena výstavba rodinných domů.

A. Členění lokality

Lokalita je rozdělena na následující základní plochy:

- plochy veřejných prostranství sloužících pro výsadbu zeleně a realizaci komunikací a technické infrastruktury
- plochy stavebních parcel rodinných domů

Návrh členění je zřejmý z grafické části územní studie - situace.

B. Limity v území

Do území lokality zasahují jako územní limity ochranná pásma vrchního vedení VN a trafostanic. Vrchní vedení VN a tím i ochranná pásma jsou navržena ke zrušení a nahrazení novými vedeními.

C. Návrh

V lokalitě tak, jak je vymezena v územní studii je navrženo v plochách stavebních parcel celkem 45 stavebních pozemků. Lokalita je rozdělena do dvou etap.

První etapu tvoří výstavba RD na druhé dosud nezastavěné straně ulice U Rybníků na parcelách 1705/3 a 1705/4.

Druhá etapa je navržena formou RD na parcelách 1705/5, 1705/7, 1705/8, 1705/9, 1705/11 a 1705/12. Dopravní obsluha stavebních pozemků je navržena novými místními komunikacemi na pozemku ve vlastnictví města Loštice (1705/12), které vyúsťují a jsou napojeny na ulici Ztracenou, podél které je navrženo výrazné veřejné prostranství se zelení.

Parcelace se nachází až na výjimku na pozemcích soukromých vlastníků a navržené řešení je podmíněno dohodou všech vlastníků.

Dopravní řešení

Dopravní obsluhu území určeného pro bytovou výstavbu zajistí síť místních obslužných komunikací stávajících i navrhovaných.

První etapa je obsluhována ze stávající místní komunikace zařazené do f.s. C. Jedná se o jednostranně obestavěnou ulici U Rybníků.

Druhá etapa bude obsluhována novými slepými místními komunikacemi se zklidněným provozem f.s. D1 napojenými na ulici Ztracenou.

Zpevněné plochy řešeného uličního prostoru lze rozdělit na pochůzí (navrhovány jen ve stávajících uličních prostorech) a pojížděné. Stávající přístupové komunikace (ulice Ztracená a U Rybníků) zachovávají stávající parametry. Nové místní komunikace f.s. D1 jsou řešeny jako dvoupruhové, celkové š. 5,50m v uličním prostoru celkové šířky min. 10m bez segregace pěší dopravy.

Odvodnění povrchů bude zajištěno podélným a příčným sklonem do uličních vpustí, zaústěných do vsaků.

Veškeré přechody a jiné výškové rozdíly v plochách budou řešeny bezbariérově v souladu s vyhl.369/2001 Sb. vč., respektování podmínek pro pohyb nevidomých a slabozrakých, dle publikace Bezbariérové řešení staveb.

Parkování a odstavení vozidel IAD je řešeno výhradně na plochách pozemků jednotlivých RD. Výpočet potřeby stání v souladu s ČSN 736110. Pohotovostní parkovací stání budou umístěna v uličním prostoru a budou na MK f.s. C i D1 tvořit „šikany“ pro regulaci rychlosti a zvýšení bezpečnosti provozu při zachování průjezdnosti, pro případný průjezd vozidel HZS.

Vodní hospodářství

Kanalizace

Splašková kanalizace

Stávající stav

V současnosti není v lokalitě vybudována kanalizace.

Návrh

Odkanalizování lokality je řešeno částečně v rámci projektu ZLEPŠENÍ KVALITY VOD HORNÍHO POVODÍ ŘEKY MORAVY – II. ETAPA. Týká se to I. etapy lokality, která zahrnuje ulici U Rybníků, ve které je navrženo vybudování stoky splaškové kanalizace DN 250. Stoka je vedena v místní komunikaci a pokračuje ve směru k napojení na stávající splaškovou kanalizaci na ulici Sídliště..

Plochy II. etapy budou odkanalizované novými stokami jednotné kanalizace, které jsou zaústěné do jednotné kanalizace DN 400 navržené v rámci výše zmíněného projektu. Nové stoky jednotné kanalizace jsou navrženy v dimenzi DN 250 .

Materiál, profil, uložení potrubí

Kanalizace bude prováděna dle ČSN 75 6101 – Stokové sítě a kanalizační přípojky, na kanalizaci a šachty budou použity materiály dle ČSN EN 295 (1-3), zkouška vodotěsnosti kanalizace bude provedena dle ČSN 75 6909. Nové kanalizační stoky jsou navrženy jako gravitační, materiál PP SN 10.

Zemní práce

Šířka rýhy bude provedena dle EN 1610. Zemina je řazena do 3. třídy těžitelnosti (předpoklad). V místě křížení se stávajícími sítěmi musí být výkop prováděn ručně. Vykopanou zeminu možno ukládat na plochu parcely, přebytečná zemina bude uložena na řízenou skládku.

Bilance splaškových vod

Množství splaškových vod vychází z průměrné denní potřeby pitné vody stanovené dle Přílohy č. 12 vyhlášky č.120/2011 Sb., kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích, ve které jsou uvedena směrná roční čísla potřeby vody

SMĚRNÁ ČÍSLA ROČNÍ POTŘEBY VODY

Položka	Směrné číslo
Roční potřeby vody na osobu je-li v bytě výtok, WC a koupelna (sprchový nebo vanový kout) s průtokovým ohříváčem nebo elektrickým bojlerem	36 m ³

V I. etapě je navrženo 13 rodinných domů, ve II. etapě 32 rodinných domů, tj. celkem 45 domů, počet obyvatel cca 158.

Průměrné denní množství splaškových vod

98 l/os/den

Průměrná denní množství splaškových vod 158 os x 98 l = 15 484 l/den = 15,48 m³/den
Maximální denní množství splaš. vod 15,48 m³/den x 1,5 = 23,26 m³/den (0,967 m³/h)
Maximální hodinové množství splaškových vod 0,27 l/s x 5,2 = 1,40 l/s
Roční množství splaškových vod 5 688 m³/rok

Dešťové vody

Návrh řešení

Dešťové vody z komunikací budou likvidovány do vsaku pomocí vsakovacích bloků. Voda bude přivedena do bloků z vpustí s bočním nátokem osazených v obrubníku komunikace. Dešťové vody ze střech RD budou zasakovány na pozemcích stavebníků.

Likvidace dešťových vod musí být řešena dle ČSN 75 9010 "Vsakovací zařízení srážkových vod" a dále TNV 75 9011 "Hospodaření se srážkovými vodami" a bude upřesněna dle provedených hydrogeologických průzkumů v lokalitě.

Vodovod

Stávající stav

Město má vybudovaný veřejný vodovod, který je zásobován ze zemního vodojemu Loštice 2 x 650 m³ (maximální hladina 317,50 m n. m., minimální hladina 312,00 m n. m.). V současnosti je vodovod PVC 110 veden v lokalitě na ulici U rybníků. Tento vodovod umožní napojení výstavby RD budované v rámci I. etapy.

Návrh

Pro II. etapu je nutné vybudovat nový vodovodní řad DN 100, který propojí ulici U rybníků a Žádlovická. Na tento vodovodní řad se napojí 2 nové vodovodní řady DN 80 pro zástavbu II. etapy.

Nové vodovodní řady kapacitně zajišťují vodu pitnou i požární v souladu s ČSN 73 0873 Požární bezpečnost staveb. Na trase vodovodů budou osazeny podzemní hydranty.

Materiál, uložení potrubí

Výstavba vodovodních řadů bude probíhat dle ČSN 75 5402, na potrubí bude provedena desinfekce a tlakové zkoušky dle ČSN 75 5911. Veškerý použitý materiál na stavbu vodovodu musí být opatřen atestem. Materiálem navrženého vodovodu je PE 100RC SDR 11.

Bilance potřeby pitné vody

Výpočet potřeby vody vychází z Přílohy č. 12 vyhlášky č. 120/2011 Sb., kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích, ve které jsou uvedena směrná roční čísla potřeby vody)

SMĚRNÁ ČÍSLA ROČNÍ POTŘEBY VODY

Položka	Směrné číslo
Roční potřeby vody na osobu je-li v bytě výtok, WC a koupelna (sprchový nebo vanový kout) s průtokovým ohřivačem nebo elektrickým bojlerem	36 m ³

V I. etapě je navrženo 13 rodinných domů, ve II. etapě 32 rodinných domů, tj. celkem 45 domů, počet obyvatel cca 158.

Průměrné denní potřeba vody 98 l/os/den

Průměrná denní potřeba vody	158 os x 98 l = 15 484 l/den = 15,48 m ³ /den
Maximální denní potřeba vody	15,48 m ³ /den x 1,5 = 23,23 m ³ /den (0,967 m ³ /hod)
Maximální hodinové potřeba vody	0,967 x 2,1 = 2,032 m ³ /h = 0,56 l/s
Roční potřeba vody	5 688 m ³ /rok

Zástavba je umístěna na kótách 265 m. n. m - 285 m n m

Ochranná pásma

Dle zákona č. 274/2001Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu jsou vymezena ochranná pásma vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí vodovodu nebo kanalizační stoky na každou stranu následně:

u vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně – 1,5 m

u vodovodních řadů a kanalizačních stok nad průměr 500 mm – 2,5 m

Energetika

STL plynovod

Stávající stav

Město Loštice je v současnosti plynofikováno.

Původně byla ve městě budována NTL plynovodní síť, v roce 1995 byla vybudována nová regulační stanice plynu a nové STL plynovodní větve.

Návrh

V současnosti je na ulici U rybníků vybudován NTL plynovod DN 110, ten bude zásobovat zemním plynem i novou zástavbu budovanou v I. etapě. Pro rodinné domy II. etapy bude zajištěno zásobení zemním plynem z STL plynovodů DN 50 napojených na stávající STL plynovod na ulici Sídliště.

Kapacita regulačních stanic a dimenze distribuční plynovodní sítě zcela pokryje nárůst odběratelů v obou etapách.

Pro rodinné domy je uvažováno s nárůstem plynu v množství 1,0 m³/hod/1RD, 3 000 m³/rok/1RD.

Bilance potřeby zemního plynu

Pro lokalitu se počítá s navýšením potřeby plynu:

Hodinová potřeba plynu

45 m³ ZP/h

Roční potřeba plynu

135 000 m³ ZP

Elektrorozvody

Energetická bilance

Výstavba v řešené lokalitě je rozdělena do dvou etap. V I. etapě je navrženo 13 RD, ve II. etapě pak 32 RD.

Energetická bilance je počítána podle ČSN 332130, edice 2.:

I. etapa

13 RD se stupněm elektrizace „B“

$P_1 = 11, - \text{ kW/RD}$

Koeficient soudobosti

$\beta = 0,44$

Celkový soudobý příkon lokality P_S :

$P_S = P_1 \times N \times \beta = 11 \times 13 \times 0,44 = 63 \text{ kW}$

II. etapa

32 RD se stupněm elektrizace „B“

Koeficient soudobosti

Celkový soudobý příkon lokality P_S :

$$P_S = P_1 \times N \times \beta = 11 \times 32 \times 0,35 = 123 \text{ kW}$$

Celkový příkon obou etap bude :

$$P_S = 186 \text{ kW}$$

$$P_1 = 11, - \text{ kW/RD}$$

$$\beta = 0,35$$

Přeložky VN 22 kV a rozvody VN 22 kV

Nad řešenou lokalitou je vedeno nadzemní vedení VN 22 kV, která se zde dělí na více odboček a napojuje 4 stávající trafostanice. Jsou to SU_1021, SU_1022, SU_9255 a SU_9056. Aby bylo možno navrženou výstavbu realizovat, je nutno provést přeložení stávajících rozvodů VN tak, aby nebránily nové výstavbě. Stávající nadzemní vedení bude ukončeno ve vzdálenosti cca 150 m západně od hranice lokality kabelosvodem a bude dále pokračovat jako kabelové. Kabel bude veden podél okraje lokality (podél ulice U Rybníků). Na rohu s ulicí Ztracená napojí smyčkou kabelový přívod pro DTS SU_1022 a bude pokračovat severním směrem (podél ulice Ztracená) až k TS SU_9255. Tato trafostanice bude upravena pro napojení kabelem. Odtud kabel bude pokračovat přes ulici Žadlovická směrem k ulici Kašparova. Zde bude do trasy stávajícího nadzemního vedení vložen druhý nový kabelosvod a trafostanice DTS SU_1021 a TS SU_9256 zůstanou napojeny na nadzemní vedení. Úsek nadzemního vedení mezi dvěma novými kabelosvody bude demontován.

Přívod VN 22 kV

Pro požadovaný příkon bude nutno vybudovat novou trafostanici 22/0,4 kV (označení DTS1N) o výkonu 250,- kVA. Bude to kiosková polozapuštěná trafostanice. Napojení VN 22 kV bude provedeno krátkou smyčkou na přeložku VN (viz výše).

Základní technické údaje:

napěťová soustava :

3 x 22.000 V, 50Hz / IT

ochrana před nebezpečným dotykem živých částí nad 1000V:

ochrana polohou a izolací dle PNE 33 0000

ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí nad 1000V:

ochrana uzemněním dle PNE 33 0000

Typ použitých vodičů VN 22 kV :

3x AXEKVCE - průřez dle určení ČEZ

Trafostanice 22/0,4 kV

Pro napojení nových odběrů bude realizována nová kiosková polozapuštěná trafostanice. Velkost trafostanice do 630 kVA, pro výstavbu RD se předpokládá instalace transformátoru 250 kVA.

Výzbroj trafostanice :

- rozvaděč VN 22 kV např. RM6 IQI

- transformátor 22/0,4 kV, 250 kVA

- rozvaděč NN 0,4 kV se 6 - 8 vývodů

Rozvody NN 0,4 kV

Základní technické údaje :

Napěťová soustava : TN-C ; 3x400/230V; 50 Hz
Ochrana živých částí do 1.000 V :
polohou a izolací dle ČSN 33 2000-4-41
Ochrana neživých částí do 1.000 V :
základní – samočinným odpojením od zdroje dle ČSN 33 2000-4-41
Typ kabelu pro vývody z trafostanice : AYKY 3x240+120 mm²
Typ kabelu pro rozvody pro RD : AYKY 3x120+70 mm²

Pro napojení RD budou na hranicích dvou sousedících parcel RD osazeny přípojkové skříně pro dva (výjimečně pro jeden) odběry. Kabelové skříně budou smyčkově propojeny do uzlových bodů sítě. Rozvody pro RD budou kabelem AYKY 3x120+70 mm². Do uzlových bodů sítě (rozpojovací skříně SR) budou vedeny z nové trafostanice přímé napáječe, které budou kabely AYKY 3x240+120 mm². Součástí kabelových rozvodů je i napojení na stávající rozvody NN.

Veřejné osvětlení

Proudová soustava : TN-C;3x400/230 V; 50 Hz
Ochrana dle ČSN 33 2000 : samočinným odpojením od zdroje
Typ použitého kabelu : 1 kV; CYKY 4x10 mm²
Typ svítidla: na stožár, SHC 1x70W nebo LED (bez vyzařování do horního poloprostoru)
Typ stožáru: parkový bezpaticový, výška do 6 m

Požadavky ČSN na osvětlení :

Veřejné osvětlení místních komunikací upravuje ČSN EN 13201 (36 0410). Pro výpočet osvětlení jednotlivých komunikací a ploch byla stanovena následující třída osvětlení :

Komunikace pro motorová vozidla : třída osvětlení : CE4

Pro novou výstavbu (1.etapa) bude proveden rozvod VO podél stávající komunikace a to na straně výstavby RD. Pro 2.etapu bude proveden rozvod VO mezi novými RD jako jednostranná soustava. Součástí bude i osvětlení ulice Ztracená v části přiléhající k řešené lokalitě.

Veřejné osvětlení bude provedeno svítidly SHC 1x70W nebo ekvivalentními svítidly se zdrojem LED na stožárech výšky 6 m. Rozvod VO bude proveden kabelem CYKY 4x10 mm² a bude napojen na nový hlavní rozvaděč VO, který bude umístěn u nové trafostanice. Kabel bude uložen ve výkopu hloubky 80 cm v pískovém loži a bude krytý výstražnou folií. Pod komunikacemi bude kabel chráněn uložením do plastových chrániček nebo žlabů. V souběhu s kabely NN mohou být kabely NN a VO kladeny do společného výkopu.

Telekomunikace

Pro řešený areál se předpokládá požadavek na zajištění hlasových a datových telekomunikačních služeb. Tento požadavek může být řešen napojením na veřejnou telekomunikační síť firmy Telefónica O2 nebo napojením na síť provozovanou některou jinou firmou poskytující telekomunikační služby. Další možností je využití služeb operátorů mobilních telefonů.

O způsobu napojení rozhodne investor výstavby podle nabídek jednotlivých operátorů telekomunikačních služeb.

Závazné regulativy RD

1. Stavební čára objektů rodinných domků (dále RD) dle grafické části. V tomto odstupu nesmí být žádné stavby (ani bez pevného základu).
2. Typ RD – dvoupodlažní nebo jedno NP a obytné podkroví, samostatně stojící nebo dvojdomek.
3. Výškové osazení RD – podlaha 1.NP do 50 cm nad niveletou přilehlé místní komunikace.
4. Garáže – mohou být k RD přistaveny nebo vestavěny do 1.NP nebo mohou být samostatné v zadní části pozemku. (za RD).
5. Tvar střech – sedlová. Sklon střešních rovin 35 – 43°
6. Orientace hřebene - rovnoběžně s obslužnou komunikací
7. Krytina - taška a její imitace, přírodní krytina, šablony
8. Nepřípustné jsou RD typu srubové stavby z masivních trámů.
9. Povrchová úprava objektů – omítka, keramický, kamenný, dřevěný obklad.
10. Výška plotu maximálně 150 cm.