

OBEC LUŽANY

REGULAČNÍ PLÁN OBYTNÉ ZÓNY LUŽANY 2 ÚPLNÉ ZNĚNÍ PO ZMĚNĚ Č.1

Obsah dokumentace:

A/ Textová („výroková“) část

B/ Grafická část

N1/ Komplexní urbanistické řešení-hlavní výkres	1:1000
N2/ Výkres dopravního řešení – pouze doporučené řešení	1:1000
N3/ Výkres technické infrastruktury	1:1000
N4/ Veřejně prospěšné stavby - výkres veřejně prospěšných staveb	1:1000
N5/ Výkres oplocení	1:1000
O1/ Koordinační výkres	1:1000

Zpracovatel:

AVE architekt a.s.,
Částková 55, Plzeň, PSČ 326 00
Ing. arch. Václav Ulič
Ing. Jiří Růžička



Datum zpracování 06/2018

ZáZNAM o účinnosti

Vydáno Zastupitelstvem obce Lužany dne 27.6.2018

Pořadové číslo poslední změny 1

Nabytí účinnosti Změny č.1 regulačního plánu 27.6.2018



Denisa Hocmannová, referent odboru výstavby a územního plánování MěÚ Přeštice

T i t u l n í l i s t

Název obce:

Lužany

Název dokumentace:

REGULAČNÍ PLÁN OBYTNÉ ZÓNY LUŽANY 2
ÚPLNÉ ZNĚNÍ PO ZMĚNĚ Č.1

Objednatel:

Obec Lužany
Lužany 25, 334 54 Lužany

Pořizovatel:

Městský úřad Přeštice, odbor výstavby a územního
plánování

Zpracovatel:

AVE architekt a.s.,
Částková 55, Plzeň, PSČ 326 00
Ing. arch. Václav Ulč, ČKA
Ing. Jiří Růžička

Datum zpracování

06/ 2018

A. Textová („výroková“) část

Obsah regulačního plánu

- a) vymezení řešené plochy,
- b) podrobné podmínky pro vymezení a využití pozemků,
- c) podrobné podmínky pro umístění a prostorové uspořádání staveb veřejné infrastruktury,
- d) podrobné podmínky pro ochranu hodnot a charakteru území,
- e) podrobné podmínky pro vytváření příznivého životního prostředí,
- f) podmínky pro ochranu veřejného zdraví a pro požární ochranu,
- g) vymezení veřejně prospěšných staveb, veřejně prospěšných opatření, staveb a opatření k zajištování obrany a bezpečnosti státu a vymezení pozemků pro asanaci, pro které lze práva k pozemkům a stavbám vyvlastnit, v případě, že nahrazuje pro tyto stavby územní rozhodnutí, též s uvedením katastrálních území a parcelních čísel pozemků dotčených vymezením,
- h) vymezení veřejně prospěšných staveb a veřejných prostranství, pro které lze uplatnit předkupní právo, s uvedením v čí prospěch je předkupní právo zřizováno, parcelních čísel pozemků, názvu katastrálního území a případně dalších údajů podle § 5 odst. 1 katastrálního zákona,
- i) výčet územních rozhodnutí, která regulační plán nahrazuje,
- i a) druh a účel umísťovaných staveb
- i b) podmínky pro umístění a prostorové řešení staveb, které nejsou zahrnuty do staveb veřejné infrastruktury, včetně urbanistických a architektonických podmínek pro zpracování projektové dokumentace a podmínek ochrany krajinného rázu (například uliční a stavební čáry, vzdálenost stavby od hranic pozemků a sousedních staveb, půdorysnou velikost stavby, nejsou-li vyjádřeny kótami v grafické části, podlažnost, výšku, objem a tvar stavby, základní údaje o kapacitě stavby, určení částí pozemku, které mohou být zastavěny, zastavitevnost pozemku dalšími stavbami)
- i c) podmínky pro napojení staveb na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu
- i d) podmínky pro změnu využití území
- i e) podmínky pro změnu vlivu užívání stavby na území
- i f) podmínky pro vymezená ochranná pásma
- i g) podmínky pro vymezení a využití pozemků územního systému ekologické stability
- i h) v případě potřeby stanovení pořadí změn v území (etapizaci)
- i i) technické podmínky požární bezpečnosti staveb, pro které regulační plán nahrazuje územní rozhodnutí, v rozsahu zvláštního právního předpisu
- i j) stanovení kompenzačních opatření podle § 65 odst. 6 nebo § 66 odst. 5 stavebního zákona.
- j) údaje o počtu listů regulačního plánu a počtu výkresů grafické části

a) vymezení řešené plochy

Území řešené Regulačním plánem Obytné zóny Lužany 2 (dále RP) se nachází na severním okraji zastavěného území obce Lužany.

RP řeší území vymezené okrajem komunikace I/27 na západní straně, komunikací III. třídy na jižní straně, stávajícími bytovými domy na jihovýchodní straně a hranicí pozemků bývalého zemědělského areálu Selgen a.s. na východní straně od řešeného území. Na severní straně je hranice řešeného území daná hranicí pozemků a navrhovaným pásem zeleně.

Území řešené RP je znázorněno ve všech výkresech grafické části RP.

b) podrobné podmínky pro vymezení a využití pozemků

Vymezení a využití pozemků je dané zásadami funkční regulace vydaného ÚP Lužany a regulativy vydaného Regulačního plánu obytné zóny.

Regulační plán obytné zóny Lužany 2 stanoví parcelaci území, funkční a prostorovou regulaci území, limity využití území. Pro jednotlivé funkční plochy jsou stanoveny závazné plošné a prostorové regulativy.

Regulačního plán obytné zóny Lužany 2 (dále jen RP) vymezuje detailně plochy pro individuální bydlení, plochy drobné výroby a služeb a upřesňuje další funkce území (plochy dopravy, veřejná zeleň).

Veškeré funkční plochy v území jsou řešeny jako návrhové zastavitelné rozvojové plochy.

c) podrobné podmínky pro umístění a prostorové uspořádání staveb veřejné infrastruktury

c1) Dopravní infrastruktura

Rozsah úpravy

Nově navržené komunikace obytné zóny se napojují na silnici III/18211. Silnice III. třídy je napojena na silnici I/27. Křižovatka silnic III/18211 a I/27 není návrhem komunikací obytné zóny dotčena. V místě křížení byly pouze posouzeny rozhledové poměry viz. Rozhledové poměry. Podél silnice III/18211 je navržen nový chodník. Chodník je oddělen od vozovky zeleným travnatým pásem. Ze silnice III/18211 jsou napojeny nové vjezdy k nemovitostem a komunikace obytné zóny. Stavbou nedojde k zásahu do stávajících autobusových zálivů. Komunikace nového obytného celku jsou navrženy jako komunikace funkční třídy D1 – obytná zóna. Současně je respektován návrhový koridor pro výstavbu kruhové křižovatky silnic I/27, III/18211 a III/18325 na západním okraji řešeného území.

Celkem jsou navrženy čtyři komunikační větve:

Komunikace K1 – délka komunikace je 315,3m

Komunikace K2 – délka komunikace je 123,5m

Komunikace K3 – délka komunikace je 154,1m

Komunikace K4 – délka komunikace je 81,0m

Dále je navržena komunikace K5 jako výhledová plocha pro umístění kruhové křižovatky na silnici I/27.

Současně je navržen vjezd do zóny DVS – formou chodníkového přejezdu a zvýšeného pásu.

Směrově je obytná zóna navržena tak, aby byla průjezdná i pro rozměrnější vozidla např. popeľářský vůz. Vjezd do obytné zóny ze silnice III/18211 je řešen formou chodníkového přejezdu. Křižovatka komunikací K1 a K2 v obytné zóně je řešena zvýšenou křižovatkou plochou stejně jako vjezd do zóny DVS – komunikace K5. Ostatní křížení komunikací v obytné zóně jsou řešeny standardně. V obytné zóně jsou navrženy nová parkovací místa, na komunikaci K1,K2, K4 jako podélná stání a na komunikaci K3 i jako kolmá.

Komunikace K1 - 9 parkovacích stání

Komunikace K2 - 4 parkovací stání

Komunikace K3 - 7 parkovacích stání

Komunikace K4 - 4 parkovací stání

Šířkové uspořádání

Komunikace K1, K2, K3, K4 mají min. šířku komunikace 4,0 m, v místech křížovatek je vozovka rozšířena. Ve vjezdu do obytné zóny je šířka komunikace K2 a K1 5,5m a komunikace K3 6,0m. Chodník podél silnice III/18211 oddělený travnatým pásem má šířku 1,75m. Travnatý pás má proměnou šířku. Chodník bez travnatého pásu podél silnice III/18211 má šířku 2,0m.

Podélné stání mají rozměry - délka 5,75m resp. 5,25m v případě „otevřených“ stání a šířka 2,0m. Kolmá parkovací stání mají rozměr - délka 5,0m a šířka 2,5m. Krajní stání jsou rozšířena o 0,25m.

Celkem je navrženo 24 parkovacích míst.

Výškové a směrové vedení

Výškový návrh trasy vychází jednak z nivelety stávající vozovky silnice III/18211 v místě napojení a jednak z úrovně stávajícího terénu. Podélné sklonы budou odpovídat včetně zakržovacích oblouků platné ČSN.

Příčné sklonы

Obytná zóna je navržena s jednostranným příčným sklonem 2,0% (vzhledem ke konfiguraci stávajícího terénu), přilehlé parkoviště mají jednostranný příčný sklon 2,0%.

Příčný sklon chodníku podél silnice III/18211 je 2,0%.

Materiál a konstrukční vrstvy

- obytná zóna a chodník má povrch ze zámkové dlažby z betonových tvarovek tl.80mm
- parkoviště rovněž povrch ze zámkové dlažby z betonových tvarovek tl.80mm
- chodník má povrch z cementobetonové dlažby tl.60mm
- vjezdy ze silnice III/18211 a chodníkový přejezd má povrch ze zámkové dlažby z betonových tvarovek tl.80mm
- obrubníky jsou navrženy v celém rozsahu betonové, základní převýšení obrubníku je 12 cm
- v místech vjezdů do nemovitostí a chodníkových přejezdů ze silnice III/18211 je obrubník snížen na 4 cm
- chodník je oddělen od trávníku betonovým záhonovým obrubníkem, základní převýšení zahradního obrubníku je +6cm

Odvodnění

Odvodnění obytné zóny a vozovky silnice III/18211 je navrženo do nových uličních vpustí, které budou zaústěny do nových odboček vysazených na nové dešťové kanalizaci.

Nové vpusti jsou navrženy typové betonové DN 450/150, se sifonem. Vpusti budou zakryté mříží pro vozovky z recyklovaných plastů.

Rozhledové poměry

Rozhledové poměry jsou posouzeny dle platné ČSN

- *Křížení silnice I/27 a silnice III/18211*
USPORÁDÁNÍ B (dej přednost v jízdě):
hlavní komunikace (vozidla skupiny 2) vpravo - $V_n = 90 \text{ km/h}$ $X_b1 = 130 \text{ m}$
vedlejší komunikace (vozidla skupiny 2) - $Y_b1 = 35 \text{ m}$ (od osy jízdního pruhu)
- *Napojení komunikace K1,K2,K3,K5 na silnici III/18211*
USPORÁDÁNÍ A (stůj, dej přednost v jízdě):
hlavní komunikace (vozidla skupiny 2) vpravo - $V_n = 50 \text{ km/h}$ $X_b = 80 \text{ m}$
hlavní komunikace (vozidla skupiny 2) vpravo - $V_n = 30 \text{ km/h}$ $X_b = 45 \text{ m}$
hlavní komunikace (vozidla skupiny 2) vlevo - $V_n = 50 \text{ km/h}$ $X_c = 65 \text{ m}$
vedlejší komunikace - $Y = 3,0 \text{ m}$ (od vnější hrany přilehlého jízdního pruhu)
- *Napojení komunikací K1, K2, K3, K4 v obytné zóně*
USPORÁDÁNÍ A (stůj, dej přednost v jízdě) – přednost zprava:
hlavní komunikace (vozidla skupiny 2) vpravo - $V_n = 20 \text{ km/h}$ $X_b = 35 \text{ m}$
vedlejší komunikace - $Y = 3,0 \text{ m}$ (od vnější hrany přilehlého jízdního pruhu)

Do rozhledových poměrů posouzených dle ČSN 736102 nezasahují žádné překážky, které by bránily v rozhledu při výjezdu na komunikaci. Vzhledem ke konstantnímu podélnému sklonu silnice III/18211 není nutné provádět výškové posouzení rozhledových poměrů.

Podrobné řešení jednotlivých ploch dopravní infrastruktury (vjezdy na pozemky RD, členění dopravních koridorů na komunikační, parkovací a ozeleněné plochy - viz grafická část) ukazuje možné technické řešení lokality a ověruje dopravní kapacity území. Podrobné řešení jednotlivých ploch dopravní infrastruktury není závazné a bude řešeno projektovou dokumentací.

Okružní křížovatka

Regulační plán počítá s koridorem pro provedení okružní křížovatky silnic I/27, III/18211 a III/18325 na západním okraji řešeného území. Koridor byl stanoven na základě projednané studie zpracované firmou D PROJEKT PLZEŇ Nedvěd s.r.o. Realizace okružní křížovatky se předpokládá v delším časovém horizontu.

c2) Technická infrastruktura

c 2.1. Vodní hospodářství:

Recipient:

řeka Úhlava VH 22-11
vodohospodářsky významný tok, ř.km. 36,0
 $H_{sa} = 555 \text{ mm}$
 $Q_{355} = 940 \text{ l/s}$ (z kanalizačního rádu)
ZVM: 21-22 Holýšov
číslo povodí: 1-10-03-072
intenzita a periodicitu dešťů (dle PD na obci):
 $n = 1 \quad t = 15 \text{ min} \quad i_{15} = 105 \text{ l/s/ha}$
rybářský revír mimopstruhový: 431067 Úhlava 4 / 431 066 Úhlava 3
CRS MO Přeštice, Polní 510, 334 01 Přeštice

Správce povodí:

Povodí Vltavy s.p., závod Berounka, Denisovo nábř. 14, 304 20 Plzeň, 377 307 111

zástupce provozu Klatovy: Ing. Václav Kinský, tf., fax 376 312 058, 724 279 564

hydrogeologický rajón:

6222 - krystalinikum a proterozoikum mezi povodí Úhlavy a dolního toku Radbuzy

vodní útvar:

62223 - krystalinikum a proterozoikum dolního toku Úhlavy

Ochranné pásmo podtlakové čerpací stanice:

dle realizačního projektu ad 2.10 textové části A – 10 m od bytové zástavby

Ochranné pásmo stávající a budoucí kanalizace:

Ochranné pásmo stávající a i budoucí kanalizace do DN 500 a vodovodu je 1,5 m na každou stranu od vnějšího povrchu (viz např. dle zák. č. 274/2001) a u stok větší hloubky než-li 2,5 m se rozšiřuje o 1m na každou stranu. OP nesmí být zastavěno a musí být přístupné pro případné opravy.

V případě průchodu přes soukromé pozemky (viz např. stávající výtlak) je nutno zajistit přístup pro údržbu a provoz např. smlouvou o věcném břemeni. Jiné výjimky např. umístění v oploceném pozemku je možno schválit pouze po dohodě s provozovatelem dle jejich podmínek.

Způsob hygienické ochrany vodních zdrojů:

V zákoně č. 254/2001 (150/2010) o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon) z 28. června 2001, platném od 1.1. 2002, v dílu 3, § 30 ochranná pásma vodních zdrojů, odstavci 1, se praví:

- k ochraně vydatnosti, jakosti a zdravotní nezávadnosti zdrojů podzemních vod nebo povrchových vod využívaných nebo využitelných pro zásobování pitnou vodou s průměrným odběrem více než $10\ 000 \text{ m}^3$ za rok stanoví vodoprávní úřad ochranná pásma. Vyžadují-li to závažné okolnosti, může vodoprávní úřad stanovit ochranná pásma i pro zdroje s nižší kapacitou než je uvedeno v první větě.

Pásma hygienické ochrany vodního zdroje není nutné vymezit, neboť se jedná o vodní zdroj individuálního zásobování. Hlavní ochrana vodního zdroje spočívá v konstrukci vrtané studny dle výkresu - cementace, zajílování, okapový chodníček.

Záplavové území

dle údajů o záplavovém území řeky – profil u Zámeckého rybníka ř.km 36,088:

$$Q_5 = 354,95 \text{ m.n.m}$$

$$Q_{10} = 355,14 \text{ m.n.m}$$

$$Q_{20} = 355,33 \text{ m.n.m}$$

$$Q_{50} = 355,61 \text{ m.n.m}$$

$$Q_{100} = 355,80 \text{ m.n.m}$$

Terén obytné zóny se nachází u podtlakové stanice na kótě 359,00 a v nejnižším místě u spodních stávajících bytových domů 358 m.n.m. Obytná zóna je nad stoletou vodou v řece.

Charakter vypouštění srážkových vod:

Srážkové vody jsou svedeny do povrchového toku řeky Úhlava v souladu s kanalizačním rádem obce, v nové obytné zóně nebude řešeny centrální parkoviště, odstavné a manipulační plochy a nebude tedy prováděno čištění zaolejovaných vod vyžadující odlučovače ropných láttek.

Navržená kanalizační soustava:

oddílný kanalizační systém

Systém odkanalizování:

a) splaškové vody

Splaškové odpadní vody budou gravitačně odkanalizovány novou kanalizací pro veřejnou potřebu PP UR 2 v souladu s platnou ČSN do stávající podtlakové čerpací stanice st.271 (bez čp., 50 m²) ve vlastnictví obce Lužany.

Dále bude zachován veřejný výtlak, který je zčásti společný s výtlakem od k.ú. Skočice u Přeštic do gravitační kanalizace ve městě Přeštice a dále na ČOV Města Přeštice.

Dle terénní pochůzky se zástupcem obce se předpokládá před podtlakovou stanicí předšachta do volného prostoru směrem k obytné zóně za stanicí. Součástí nebude nouzový zdroj el.energie.

Mastné vody s nutností předčištění v lapači tuků se nebudou vyskytovat.

Kanalizace bude vodním dílem. Provozovatelem bude oprávněný provozovatel dle z.č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejné potřeby.

b) dešťové vody z parcel a střech objektů

V souladu s vyhl. MPR 501/2006 ve smyslu vyhl. MPR 269/09 budou likvidovány na vlastních pozemcích dle platné ČSN Vsakovací zařízení srážkových vod.

Likvidace těchto vod bude vždy součástí projektů jednotlivých objektů (domků).

c) dešťové vody z nových komunikací a ojedinělých parkovacích stání

Dešťové vody z těchto ploch budou odváděny do nové dešťové gravitační kanalizace v souladu s ČSN Stokové sítě a kanalizační přípojky o průměru DN 250 až DN 300 (PP UR 2) a dále do stávající obecní dešťové kanalizace DN 300 nacházející se před vjezdem k podtlakové čerpací stanici. Tato stávající kanalizace BE DN 300 a 400 odvádí dešťové vody z otevřeného příkopu podél státní silnice k.č. 819/1 a dále dešťové vody z ploch a stávajících objektů podél této komunikace do výusti do řeky v blízkosti zámecké zdi.

Podél zdi p.č.1/1 a níže podél p.č.1 /2 je vedena kanalizace z železobetonového potrubí DN 400 ve spádu 0,86%. V původním projektu byl uveden průměr DN 500, dle ověření GP se jedná o průměr DN 400.

Kanalizace bude vodním dílem, pokud správní úřady neurčí jinak. Provozovatel bude určen dle požadavku správních úřadů.

Systém přípojek:

a) splaškové vody

Splaškové kanalizační přípojky budou gravitačně odkanalizovány do nové kanalizace pro veřejnou potřebu v souladu s platnými ČSN.

Přípojky DN 150 v minimálním spádu 2% budou napojeny na odbočku na stope (případně do koncových šachet). Za oplocením na soukromém pozemku bude vybudována hlavní vstupní šachta.

Od této šachty dále k domku se již jedná o vnitřní kanalizaci - venkovní část, která není předmětem kanalizační přípojky. Přípojky nejsou vodním dílem.

Provozovatelem bude oprávněný provozovatel dle z.č. 274/2001 Sb. „o vodovodech a kanalizacích pro veřejné potřeby“ a vlastníkem přípojky bude vlastník pozemku („odběratel“ ve smyslu z.č. 274/2001).

Projekt přípojek zajišťuje projektant ZTI v další části PD.

b) dešťové přípojky z veřejného komunikačního systému

Dešťové kanalizační přípojky budou gravitačně odkanalizovány do nové dešťové kanalizace zóny v souladu s platnou ČSN Stokové sítě a kanalizační přípojky.

Přípojky od uličních a případně žlabových vpustí DN 150 v minimálním spádu 2% budou napojeny na odbočku (případně do koncových šachet).

Přípojky nejsou vodním dílem.

Umístění vpustí zajišťuje projekt komunikací. Projekt přípojek zajišťuje projektant ZTI a nebo projekt komunikací po dohodě v dalším stupni PD.

Zásobení vodou

V obci není vodovod pro veřejnou potřebu. Zásobení vodou bude řešeno domovními studnami na vlastních pozemcích umístěných dle hydrogeologického posudku v souladu se zákonným předpisy a zejména vyhl. MPR 269/09 z hlediska vzdáleností od hranic komunikací a přípojek.

Součástí posudku bude vyhodnocení vlivů na okolní vodní zdroje stávající i budoucí dle výpočtu vodovodu-viz dále – pro maximální denní potřebu vody. S ohledem na výhledové možnosti - zálivka zahrad, možná výstavba bazénů je nutno vydatnost zdrojů řešit i tyto zdroje v souladu s vyhláškou č. 120/2011 Sb.

Původně navržená studna pro podtlakovou čerpací stanici dle informace obce nebyla realizována a je zajištěna ze studně stávajícího sousedního domu. Přívod vody je nutný z hlediska chlazení vývěv a pro údržbu.

Dle PRVKPK je v obci připraven do výhledu záměr eventuálního připojení na vodovod "Nýrsko". Realizace vodovodu pro veřejnou potřebu se předpokládá po roce 2015.

V řešeném území bude vytvořen koridor pro případný výhledový vodovod pro veřejnou potřebu dle ČSN Uspořádání sítí technického vybavení.

Vodní hospodářství - technická zpráva, výpočty

Základní charakteristika stavby a její účel

Základním účelem projektu je zajistit čištění odpadních splaškových vod z budoucí obytné zóny 2 v obci Lužany, která se nachází cca 4 km jižně od města Přeštice.

Obec má vybudovánu oddílnou kanalizaci. Splašková voda je pomocí podtlakové kanalizace přečerpávána na ČOV města Přeštice. Dešťová voda je odváděna stávající dešťovou kanalizací do řeky Úhlavy. Dešťová voda z veřejných ploch bude odváděna do dešťové kanalizace procházející podél státní komunikace a podél zámecké zdi do stávající výústi do řeky.

Stavba obytné zóny se nachází v PHO II.stupně – vnější část Úhlava vodních vrtaných zdrojů HVI až III a HV 2,3 pro Přeštice.

Stavba se nachází v PHO 3st. ÚV Plzeň-Homolka. Obec je zapojena v Mikroregionu Přešticko.

V blízkosti se nachází zámek Lužany ve vlastnictví Nadace „Nadání J., M. a Z. Hlávkových.

Popis kanalizace v obci

Dle kanalizačního řádu je v obci vybudovaná kanalizace pro veřejnou potřebu od roku 2000 s délkou kanalizační sítě 5,54 km z toho 2,05 km kanalizace podtlakové, počet připojených obyvatel je 480 a kanalizačních připojek 108. Čerpané množství z obce je $Q_{max} = 4,5 \text{ l/s}$. Dle projektu je $Q = Q_c = Q_h$.

Odpadní vody z obce jsou svedeny do podtlakové stanice st.271 s vjezdem ze státní silnice III/18211 na Měčín a odtud přečerpávány výtlakem s napojením na výtlacný řad od Skočic a dále na mechanicko biologickou ČOV města Přeštice.

Výtlak z tlakového PVC 90 x 4,3 a 110 x 5,3 mm zasahuje od ochranného pásmo železniční trati Železná Ruda- Plzeň a je veden při silnici I/27.

Výtlak PVC 90 od podtlakové stanice je veden podél silnice III/18211 na pozemcích určených k výstavbě.

Dle předávacího protokolu z 29.9.2000 se jednalo o výstavbu vakuové kanalizace z potrubí PVC DN 90-110 dl.2 049 m,dále byla provedena dešťová kanalizace DN 250 dl.1 1113 m a splašková kanalizace DN 200 dl.931 m.

Pro podtlakovou a čerpací stanici byla vybudována zděná budova se sedlovou střechou vybavenou technologickým zařízením pro pneumatické čerpání odpadních vod do ČOV Přeštice. Výtlacný řad Lužany měl dl.1 440 m z PVC 90.

Stručný popis podtlakové kanalizace Lužany

Podtlaková kanalizace obsahuje v Lužanech 55 sběrných šachet,a to 31 ks šachet DN 1 000 mm a 24 šachet DN 600 s ventily Airvac 2" (nasávací schopnost 1,2 l/s, DN 50, 28 ks) a nebo 3"(nasávací schopnost 2 l/s, DN 80, 27 ks).

Odpadní voda je dopravována po jednotlivých dávkách, které tvoří směs kapek unášených proudícím vzduchem ve směru většího podtlaku.

Sací podtlak je udržován v podtlakových nádobách podtlakové stanice. Podtlak je udržován vývěvami. Tento podtlak působí prostřednictvím potrubí na sací ventil osazený ve sběrné šachtě.

Po otevření sacího ventilu jež je vyvoláno zaplněním retenčního objemu sběrné šachty je odpadní voda s nepatrnným podílem vzduchu nasáta do potrubního systému, kterým je dále přepravena do podtlakové nádoby podtlakové stanice. Z této nádoby je voda odváděna na ČOV. Součástí je tudíž gravitační přítok,sběrná šachta (domovní připojková šachta), podtlaková část kanalizační připojky,podtlakové potrubí, podtlaková (vakuová) stanice. Je vybudován systém VOD-KA VACUUM SYSTÉM. Podtlaková stanice není oplocena.

Dno podlahy je zapuštěna cca 1,5 m pod okolní terén. Dle dokumentace byl $P_i = 37,2 \text{ kW}$ a $P_s = 24 \text{ kW}$. Podtlakové kanalizace jsou o průměru PVC 90,110 a před podtlakovou stanicí PVC 160.

Podélný profil je pilovitý, podélné profily stávajících stok jsou k dispozici u projektanta. Sběrné šachty DBN 1 000 mají sběrnou jímkou o objemu 40 l. Nutný je poklop DN 1000 (není kónus).

Dle skutečného provedení je v podtlakové stanici podtlakový ocelový sběrný tank o užitném objemu $9,3 \text{ m}^3$, 2 ks vývěv VCAH 160 z tohoto 1 ks jako 100% rezerva, 2 ks kompresorů Atmos SE 80 (tlačí vzduch přes dvoucestné směšovací ventily do pracovních nádrží), pracovní nádrž 2 x 200 l, ovládací tlaková nádoba 90 l,odfuk vývěv, tlumič hluku, armatury a potrubí dle skutečného provedení. Výtlak je tlačen přes zpětný ventil z tlakových nádob.

Ventilace je zajištěna ventilátorem. Součástí je sdružený rozvaděč. Dle informace při pochůzce není instalován nouzový záložní zdroj el.energie.

Průzkumy a podklady pro zpracování

- projekt „Lužany – rekonstrukce a dostavba kanalizace a napojení na ČOV Přeštice“ č.z.0001/99 z 02/99 IK Bartoň-Hajšman s.r.o.,projektant Ing. Květoň z 02/99(DSP)

- vodoprávní rozhodnutí OkÚ Plzeň-jih ze dne 11.3.1999 ŽP 327/99
- vodoprávní schválení kanalizačního řádu obce 7.12.2005 MěÚ Přeštice o RR a ŽP
- kanalizační řád obce, 1.JVS a.s. (dnes ČEVAK a.s.) ze dne 26.10.2005
- předávací protokol z 29.9.2000 vč.elekstrorevize a provedení komplexních zkoušek z 30.11.2000 a protokolu o podtlakových zkouškách 2.11.2000
- PRVKPK
- skutečné provedení technologie podtlakové a ČS Lužany z 10/2000 Ing. Strnad, Hejna - pasporty dodaných zařízení, situace 10-00-02
- provádění projekt VAK-KAN č.z.4499015 z 03/2000 (Ing. Šíma, Ing. Kiezler, Ing. Müller)
- původní kanalizační řád z 5.6.1996
- podélný profil a výkresy šachet dešťové kanalizace podél zámecké zdi s přehlednou situací 1: 1 000
- zastavovací plán - finální verze GP

I) SPLAŠKOVÉ VODY

Produkce odpadních splaškových vod:

Výpočtové údaje byly pro návrh množství splaškové vody z obytné zóny stanoveny ve smyslu vyhl.č. 428/2001 dle novelizace 120/2011 s platností směrných čísel potřeby (v obci není veřejný vodovod) od 1.1.2012.

a) rodinné domy

172 osob v RD (43 b.j.)

dle vyhl. 428/01Sb s aktualizací 120/2011 (směrná čísla platná od 1.1.2012)

ad 3) $35 \text{ m}^3/\text{rok} = 96 \text{ l}/\text{os}/\text{den}$

$$Q_{24} = 172 \times 96 = 16\,512 \text{ l}/\text{den}$$

$$Q_{\text{ROK}} = 16,51 \times 365 = 6\,026 \text{ m}^3/\text{rok}$$

$$\max Q_{\text{měs}} = 31 \times 16,51 = 511,8 \text{ m}^3/\text{měs}$$

počet EO: 172 EO (1 os = 1 EO)

$$\text{BSK}_5: 172 \times 0,060 \text{ kg BSK}_5/\text{den} = 10,32 \text{ kg}/\text{den}$$

b) služby

2 zaměstnanci x 6 RD = 12 zaměstnanců

ad 45) provozovny místního významu: $26 \text{ m}^3/250 \text{ dní} = 104 \text{ l}/\text{zam}/\text{den}$

$$Q_{24} = 12 \times 104 = 1\,248 \text{ l}/\text{den}$$

$$Q_{\text{ROK}} = 1,248 \times 250 = 312 \text{ m}^3/\text{rok}$$

$$\max Q_{\text{měs}} = 312 / 12 = 26 \text{ m}^3/\text{měs}$$

počet EO: $12 \times 0,5 = 6 \text{ EO}$

$$\text{BSK}_5: 6 \times 0,060 \text{ kg BSK}_5/\text{den} = 0,36 \text{ kg}/\text{den}$$

c) Plochy drobné výroby a služeb

max.6 zaměstnanců

ad 46) provozovny místního významu s vyšší hygienou:

$$30 \text{ m}^3/250 \text{ dní} = 120 \text{ l}/\text{zam}/\text{den}$$

$$Q_{24} = 6 \times 120 = 720 \text{ l}/\text{den}$$

$$Q_{\text{ROK}} = 0,72 \times 250 = 180 \text{ m}^3/\text{rok}$$

$$\max Q_{\text{měs}} = 180 / 12 = 15 \text{ m}^3/\text{měs}$$

počet EO: $6 \times 0,8 = 5 \text{ EO}$

$$\text{BSK}_5: 5 \times 0,060 \text{ kg BSK}_5/\text{den} = 0,30 \text{ kg}/\text{den}$$

Průměrná produkce odpadních vod:

$$Q_{24} = 16\,512 + 1\,248 + 720 = 18\,488 \text{ l}/\text{den}$$

$$Q_{24} = 18,49 \text{ m}^3/\text{den} = 0,21 \text{ l}/\text{s}$$

počet EO: $172 + 6 + 5 = 183 \text{ EO}$

Max.denní potřeba produkce odpadních splaškových vod:

$$kd = 1,5$$

$$Q_d = 16\,512 \times 1,5 + 1,248 + 720 = 26\,736 \text{ l}/\text{den}$$

$$Q_d = 26,74 \text{ m}^3/\text{den} = 0,31 \text{ l}/\text{s}$$

Maximální průtok splaškových vod

koeficient nerovnoměrnosti: $k_h = 5,28$ dle ČSN

$$Q_{max} = 26,74 \times 5,28/24 = 5,88 \text{ m}^3/\text{hod}$$

$$Q_{max} = 5,88 \text{ m}^3/\text{hod} = 1,63 \text{ l/s}$$

max.přítok na podtlakovou stanici ze zóny
roční bilance:

$$Q_{rok} = 6\ 026 + 312 + 180 = 6\ 518 \text{ m}^3/\text{rok}$$

$$Q_{rok} = 6\ 518 \text{ m}^3/\text{rok}$$

max.měsíční bilance:

$$maxQ_{mes} = 511,8 + 26 + 15 = 522,8 \text{ m}^3/\text{měs}$$

$$maxQ_{mes} = 523 \text{ m}^3/\text{měs}$$

vstupní znečištění : kg/den

$$BSK_5: 10,32 + 0,36 + 0,30 = 10,98 \text{ kg/den}$$

$$NL: 183 \times 0,055 = 10,07 \text{ kg/den}$$

$$CHSK_{cr}: 183 \times 0,120 = 21,96 \text{ kg/den}$$

$$N-NH_4^+: 183 \times 0,009 = 1,65 \text{ kg/den}$$

Posouzení ve vztahu k podtlakové stanici:

Dle konzultace se zástupcem firmy VAK-KAN s.r.o. (Ing. Jiří Šír) pro napojení daného počtu obyvatel i při úpravě technologického vystrojení by mohlo docházet k výpadkům stávající sítě a její zavodnění.

Doporučuje se realizovat čerpací jímku s výtlakem napojeným do výtlaku z PČS. Podmínkou však bude v dalším stupni projektu synchronizace čerpadel, aby se vzájemně nepřetlačovaly. Návrh odkanalizování tudíž řeší výsledně napojení gravitační kanalizace do podzemní čerpací jímky nezávislé na podtlakové čerpací stanici umístěné v zadní zatravněné části s výtlakem napojeným do stávajícího výtlaku za PČS.

Součástí bude střídání chodu čerpadel, záskok jednoho čerpadla za druhé v případě poruchy, motohodiny chodu, poruchová signalizace, hladinová automatika, přemístitelný vrátek (váha čerpadla kolem 130 kg). Je nutno zajistit dostatečný dále uváděný příkon pro připojení.

Návrh čerpací jímky (ČJK):

stávající potrubí DN 80 (PVC 90 x 4,3 mm)

dl. 1440 m dle předávacího protokolu

výtlaku od PČS, $Q = 4,5 \text{ l/s}$ (od Lužan)

stávající potrubí DN 100 (PVC 110 x 5,3 mm) dl. 1045 m dle situace z DSP od ČS Skočice, $Q = 4,6 \text{ l/s}$

převýšení: 376,30 m.n.m – 354,40 m.n.m. (viz níže) = 21,90 m

po odpočtu hloubky šachty : $H_{geo} = 0,20 \text{ Mpa}$... viz původní DSP

H_{geo} :

terén u PČS v místě ČJK: 359,50 m.n.mt

terén na okraji Přeštic: 376,30 m.n.m.

gravitační kanalizace zóny 2: protispád - terén 358,80 m.n.m.

dl.stoky cca 180 m: $i_{min} = 1631/DN = 0,65 \%$

niveleta dna napojení do ČJ: $180 \times 0,0065 = 1,20 \text{ m}$

hloubka v koncové části stoky: 1,60 m

$358,80 - 1,60 - 1,20 = 356,00 \text{ m.n.m.}$

napojení v hl.: $359,50 - 356,00 = 3,50 \text{ m}$

objem ČJK po dno gravitačního přítoku:

6 hod Q_{24} (pro případ dojetí feka vozu v případě výpadku el.energie)

$$6 \times Q_{24} = 18,49 /24 \times 6 = 4,6 \text{ m}^3$$

je splněna podmínka norem:

havarijní případ 25 % z Q_{24} dle ČSN

návrh plastové jímky s obetonováním:

DN 2 000 mm: $3,14 \text{ m}^3/\text{m}$, $H_u = 4,6/3,14 = 1,46 \text{ m} = 1,50 \text{ m}$

H_{min} čerpadla ode dna: -0,40 (pokud nejsou s olejovou náplní)

závlače a vybetonované vnitřní dno: ztráta: - 0,25 m

$H_{max} = 0,1 \text{ m}$ pode dno přítoku

Hmin: 356,00 m.n.m.–0,1–1,5=354,40 m.n.m

dno plastové jímky: 354,40 m.n.m. 0,4 – 0,25 = 353,75 m.n.m.

výška plastové jímky: $H = 359,50 - 353,75 = 5,75$ m od terénu

poklop nad terén (nepřejezdny): + 0,25 m

výsledný návrh: $H_{pl} = 6,0$ m

průměr čerpací šachty pro 2 čerpadla na vodících tyčích pod poklop
čerpané množství:

a) úsek DN 80

pro PVC 90 x 4,3 mm pro zachování rychlosti dle ČSN min.0,7 m/s

$Q_c = 4,5 \text{ l/s} = 16,2 \text{ m}^3/\text{hod}$ ($v = 0,85 \text{ m/s}$... vyhovuje)

ztráty: 0,85 m/100 m, $L = 1\ 440$ m, $kn = 1,1$, $Ln = 1\ 584$ m

$Zt = 15,84 \times 0,85 = 12,9$ m

b) úsek DN 100

pro PVC 110 x 5,3 mm dtto min.0,7 m/s

$Q_c = 4,5 + 4,6 = 9,1 \text{ l/s} = 32,8 \text{ m}^3/\text{hod}$ ($v = 1,23 \text{ m/s}$... vyhovuje)

ztráty: 2,0 m/100 m, $L = 1\ 045$ m, $kn = 1,1$, $Ln = 1\ 150$ m

$Zt = 11,5 \times 2,0 = 23$ m

pouze pro $Q_c = 4,5 \text{ l/s}$ bez souběhu: $v = 0,85 \text{ m/s}$... rychlosť vyhovuje i bez souběhu
min. tlačná výška čerpadel:

$H_t = 20 + 13 + 23 = 56$ m

Závěr návrhu

charakteristiky ponorných kalových čerpadel do mokré komory:

1 ks + 100% osazená záloha s průchodností oběžného kola 80 mm

$Q = 4,5 \text{ l/s}$, $H = 0,56 \text{ Mpa}$, $P = 17 \text{ kW}$

návrh jímky:

DN 2 000 mm, $H_{pl} = 6$ m, obetonováním čtvercový půdorys 2,6 x 2,6 m

Odkanalizování bazénů - viz výpočet potřeby vody:

prací vody (1 x týdně v nočních hodinách 300 l):

celková bilance: $27 \text{ praní} \times 0,3 = 8,1 \text{ m}^3/\text{rok}$

k dispozici není v dané lokalitě kanalizace pro odvádění těchto vod

do splaškové i dešťové ve veřejné zóně platí zákaz napojení do této kanalizace

způsob likvidace do jímky na vyvážení

užitný objem jímky: 3 m³ (např. pro maloobjemový fekální vůz)

DN 1 400 mm plastová, obetonovaná zapuštěná jímka

upouštění (před zimním obdobím) a případné vypouštění

(jarní období pro údržbu po zimě):

II) DEŠŤOVÉ VODY

z veřejných ploch a parkovišť dle ČSN 75 6101 : $Q = F \times f \times i_{15}$

$i_{15} = 105 \text{ l/s/pro Lužany, } H_{sa} = 555 \text{ mm}$

likvidace vod srážkových z domků a jednotlivých parcel: na vlastních pozemcích

Návrh obytné zóny:

Komunikace a parkoviště: zámková dlažba do písku v polopropustné úpravě

dle projektu komunikací (Ing. Petr Zítek):

$F = 0,4050 \text{ ha}$, $f = 0,6$ $F_{red} = 0,2430 \text{ ha}$

$Q_N = 0,2430 \times 111 = 25,52 \text{ l/s}$

Předurbanizační odtok:

z celé lokality: $F = 5,0648 \text{ ha}$, $f = 0,1$, $F_{red} = 0,50648 \text{ ha}$

$Q_N = 0,50648 \times 105 = 53,18 \text{ l/s} = 53 \text{ l/s}$

$25,52 \text{ l/s} < 53 \text{ l/s}$... návrh vyhovuje bez RN

Závěr: Předurbanizační odtok do dešťové kanalizace po realizaci záměru je menší nežli současný. Není nutno realizovat retenční nádrž po vyrovnání rozdílu odtokového množství. Odtok do obecní dešťové kanalizace je menší a průměry potrubí zůstávají beze změny.

III) ZÁSOBENÍ VODOU

a) Průměrná potřeba vody

rodinné domky

4 osoby v RD (1 b.j.)

dle vyhl. 428/01Sb s aktualizací 120/2011 (směrná čísla platná od 1.1.2012)

ad 3) $35 \text{ m}^3/\text{rok} = 96 \text{ l}/\text{os}/\text{den}$

+ přídavek na očistu + $1 \text{ m}^3/\text{rok}/\text{os} = 39 \text{ m}^3/\text{rok} = 106,9 \text{ l}/\text{s}/\text{os}$

dle vyhlášky zálivka zahrady a provoz bazénů nad rámec těchto kapacit

$Q_{24} = 4 \times 106,9 = 428 \text{ l}/\text{den}$

$Q_{\text{rok}} = 0,428 \times 365 = 156,2 \text{ m}^3/\text{rok}$

$Q_{\text{měs}} = 0,428 \times 31 = 13,3 \text{ m}^3/\text{měs}$

$Q_{24\text{rd}} = 0,43 \text{ m}^3/\text{den} = 0,005 \text{ l}/\text{s}$

RD se službami:

2 zaměstnanci x 6 RD = 12 zaměstnanců

ad 45) provozovny místního významu: $26 \text{ m}^3/250 \text{ dní} = 104 \text{ l}/\text{zam}/\text{den}$

viz dále ad e) pro plochy zahrady ad c)

$Q_{24} = 2 \times 104 = 208 \text{ l}/\text{den}$

$Q_{\text{rok}} = 0,208 \times 250 = 52 \text{ m}^3/\text{rok}$

$\max Q_{\text{měs}} = 52 / 12 = 4,3 \text{ m}^3/\text{měs}$

Plochy drobné výroby a služeb:

$Q_{24} = 6 \times 120 = 720 \text{ l}/\text{den}$

$Q_{\text{ROK}} = 0,72 \times 250 = 180 \text{ m}^3/\text{rok}$

$\max Q_{\text{měs}} = 180 / 12 = 15 \text{ m}^3/\text{měs}$

ve výpočtech se nezařazuje bazén

zalévání zahrady u RD:

16 m³ a dle ad 63) vyhl. 120/2011 (trávníky, okrasná zahrada) na 100 m²

zahrada pod odpočtu RD a okolních zpevněných dvorních ploch cca:

a) 200 m² 32 m³/rok

b) 400 m² 64 m³/rok

c) 600 m² 96 m³/rok

d) 800 m² 128 m³/rok

závlahové období (V - XI).....185 dní

potřeba za den:

a) $32/185 = 0,173 \text{ m}^3/\text{den}$

b) $64/185 = 0,346 \text{ m}^3/\text{den}$

c) $96/185 = 0,519 \text{ m}^3/\text{den}$

d) $128/185 = 0,692 \text{ m}^3/\text{den}$

zálivka zahradnictví:

literatura "Závlahová množství –oblast I" pro Plzeňsko:

pro vláhovou potřebu při koeficientu středních půd: $\varphi = 0,6$:

$M_z = 2550 \text{ m}^3/\text{ha}$

dle zahradníka cca 800-1000 m³/rok (recyklace vody)

pro návrh s určitou rezervou 50 % Mz (není určen koef. kd)

cca po odpočtu nezavlažovatelných ploch: 9 900 m²

dle zkušeností se závlahami květinářství a zahradnictví:

IV-IX (pařeniště, foliovníky, travní drn a pěstebních plochy květin) - 244 dní

XII-III: cca 10%

potřebné celoroční množství vody:

$Q = 2550 \times 0,99 \times 0,9 \times 0,5 = 1136 \text{ m}^3/\text{sezona}$

$Q = 2550 \times 0,99 \times 0,1 \times 0,5 = 126 \text{ m}^3/\text{mimosezona}$

max. potřeba za den:

$2272 / 244 = 9,31 \times 0,5 = 4,66 \text{ m}^3/\text{den}/\text{sezona}$

$252 / 121 = 2,08 \times 0,5 = 1,04 \text{ m}^3/\text{den}/\text{sezona}$

Potřebné celoroční množství vody: $Q_{\text{rok}} = 1262 \text{ m}^3/\text{rok}$

Potřebné měsíční množství vody: max $Q_{měs} = 4,66 \times 27 = 172 \text{ m}^3/\text{měs}$
 viz dále ad f)
 případný bazén u RD:
 předpoklad zatížení: střední (rodina, 1 b.j., max. 4 osoby),
 návrh intenzity recirkulace: $T = 5 \text{ hod}$
 kapacita úpravny vody: $47 / 5 = 9,4 \text{ m}^3/\text{hod}$
 navržená filtrační písková stanice: $9 \text{ m}^3/\text{hod} = 2,5 \text{ l/s}$
 doba filtrace: 50 % ráno, 50 % večer
 v době provozu bazénu je činnost filtrace povinná
 platí zákaz vypouštění do splaškové kanalizace
 při provozu: dopouštění ze studny za účelem doplňování vody vytlačené, pokrytí ztráty výparu, napouštění a vody ředící (běžný bazén do 40 m^2)

$$\max Q_{24} = 4 \times 30 \text{ l/os/den} = 120 \text{ l/den}$$

$$184 \text{ dní (V-X)}: 22,1 \text{ m}^3/\text{rok}$$

využitelnost: 70%

doplnění popuštěné nádrže:

$$16,4 \text{ m}^3 (\text{naplnění cca za } 21 \text{ dnů}): \text{cca } 780 \text{ l/den}$$

celkem: potřeba vody v průběhu provozu:

$$Q_{rok} = 22,1 \times 0,7 + 16,4 = 32 \text{ m}^3/\text{rok}$$

sezonní odběr

Celkem:

$$a) Q_{24rd} = 428 + 173 + 120 = 721 \text{ l/den} = 0,72 \text{ m}^3/\text{den} = 0,008 \text{ l/s}$$

$$b) Q_{24rd} = 428 + 346 + 120 = 894 \text{ l/den} = 0,89 \text{ m}^3/\text{den} = 0,010 \text{ l/s}$$

$$c) Q_{24rd} = 428 + 519 + 120 = 1 067 \text{ l/den} = 1,07 \text{ m}^3/\text{den} = 0,012 \text{ l/s}$$

$$d) Q_{24rd} = 428 + 692 + 120 = 1 240 \text{ l/den} = 1,24 \text{ m}^3/\text{den} = 0,014 \text{ l/s}$$

$$e) Q_{24rd} = 428 + 208 + 519 + 120 = 1 275 \text{ l/den} = 1,28 \text{ m}^3/\text{den} = 0,015 \text{ l/s}$$

$$f) Q_{24z} = 720 + 4 660 = 5 380 \text{ l/den} = 5,38 \text{ m}^3/\text{den} = 0,062 \text{ l/s}$$

b) Maximální denní potřeba vody

$$k_d = 1,5 \text{ u RD}$$

pro návrh vodního zdroje

$$a) Q_d = 428 \times 1,5 + 173 + 780 = 1 595 \text{ l/den} = 1,60 \text{ m}^3/\text{den} = 0,0185 \text{ l/s}$$

$$b) Q_d = 428 \times 1,5 + 346 + 780 = 1 768 \text{ l/den} = 1,77 \text{ m}^3/\text{den} = 0,020 \text{ l/s}$$

$$c) Q_d = 428 \times 1,5 + 519 + 780 = 1 941 \text{ l/den} = 1,94 \text{ m}^3/\text{den} = 0,022 \text{ l/s}$$

$$d) Q_d = 428 \times 1,5 + 692 + 780 = 2 114 \text{ l/den} = 2,14 \text{ m}^3/\text{den} = 0,025 \text{ l/s}$$

$$e) Q_d = 428 \times 1,5 + 208 + 519 + 780 = 2 149 \text{ l/den} = 2,15 \text{ m}^3/\text{den} = 0,025 \text{ l/s}$$

$$f) Q_{dz} = 5,38 \text{ m}^3/\text{den} = 0,062 \text{ l/s}, \text{zaokrouhlit na } 0,07 \text{ l/s}$$

c) Maximální hodinová potřeba vody

dle ČSN koeficient nerovnoměrnosti: $k_h = 3,6$ (malé obce)

$$RD: Q_{max} = 428 \times 1,5 \times 3,6 = 2 311 \text{ l}$$

$$a) Q_h = (2 311 + 173 + 780) / 24 = 136 \text{ l/hod}$$

$$b) Q_h = (2311 + 346 + 780) / 24 = 143 \text{ l/hod}$$

$$c) Q_h = (2311 + 519 + 780) / 24 = 150 \text{ l/hod}$$

$$d) Q_h = (2311 + 692 + 780) / 24 = 158 \text{ l/hod}$$

$$e) Q_h = (2311 + 208 + 519 + 780) / 24 = 160 \text{ l/hod}$$

$$Q_h = 0,04 \text{ l/s}$$

výpočet dle výtokových jednotek: viz ZTI

výpočet přes ČSN pro běžnou vybavenost RD

LU dle tab. 5.4.

LU = 23 a 1 RD

$$Q_v = 0,25\sqrt{23} = 1,20 \text{ l/s}$$

u RD vč. služeb:

$$Q_v = 0,25\sqrt{32} = 1,4 \text{ l/s}$$

závěr: v RD je nutno řešit meziakumulace a ATS

systém v ZTI stavební části domků

(pokud nebude využitelnost vodního zdroje Qv):

ponorné čerpadlo ve vrtu – akumulace – tlaková stanice u zahradnictví je závislá na projektu konkrétního zahradnictví a způsobu závlahy – špička musí být pokryvána akumulací s ATS

d) Roční potřeba vody

- a) $Q_{rok} = 156,2 + 32 + 32 = 220 \text{ m}^3/\text{rok}$
- b) $Q_{rok} = 156,2 + 64 + 32 = 252 \text{ m}^3/\text{rok}$
- c) $Q_{rok} = 156,2 + 96 + 32 = 284 \text{ m}^3/\text{rok}$
- d) $Q_{rok} = 156,2 + 128 + 32 = 316 \text{ m}^3/\text{rok}$
- e) $Q_{rok} = 156,2 + 52 + 96 + 32 = 336 \text{ m}^3/\text{rok}$
- f) $Q_{rokz} = 1262 + 180 = 1442 \text{ m}^3/\text{rok}$

e) Max.měsíční potřeba vody

- a) $Q_{měs} = 13,3 + 32/6 + 16,4 = 35,0 \text{ m}^3/\text{měs}$
- b) $Q_{měs} = 13,3 + 64/6 + 16,4 = 40,4 \text{ m}^3/\text{měs}$
- c) $Q_{měs} = 13,3 + 96/6 + 16,4 = 45,7 \text{ m}^3/\text{měs}$
- d) $Q_{měs} = 13,3 + 128/6 + 16,4 = 51,0 \text{ m}^3/\text{měs}$
- e) $Q_{měs} = 13,3 + 4,3 + 96/6 + 16,4 = 50 \text{ m}^3/\text{měs}$
- f) $Q_{měsz} = 15 + 172 = 187 \text{ m}^3/\text{měs}$

f) Požární potřeba

viz zpráva požárního specialisty, studna není požárním zdrojem

Poznámka: Řešené území bude zásobováno vodou z vlastních vodních zdrojů – vrty, studny. Jejich umístění v grafické části není závazné, ale doporučené. V území je zachován koridor pro případné budoucí provedení obecního vodovodu.

c 2.2. Plynovod:

V řešeném území bude proveden nový STL plynovod PE d_n 63. Nový STL plynovod bude napojen na stávající STL plynovodní řad PE d_n 50. vedený před stávajícími bytovými domy.

Od místa napojení je po redukci na PE d_n 63 veden západním směrem k ploše technického vybavení a dále k veřejné komunikaci obytné zóny. Zde je veden v souběhu s ostatními síťemi v projektovaných komunikacích. Na páteřním řadu PE d_n 63 jsou vysazeny STL plynovodní přípojky PE d_n 32 na hranice pozemku jednotlivých rodinných domků.

STL plynovodní přípojky PE d_n 32 - složení vnější části přípojky:

- navrtávací přípojkový T kus PE d_n 63/32
- přípojka PE d_n 32 – 1,6 až 7,0 m /vodorovná vzdálenost/
- úhel PE d_n 32 – 90°
- svislá část PE d_n 32 – 2,5 m (vedena v ochranné trubce PE d_n 50)
- přechodka PE d_n 32/ocel R 3/4" - závitová (u přípojek č. 12 a 18 přechodka s PE d_n 32/ocel R ¾ s odvzdušňovacím kulovým kohoutem)
- HUP – kulový kohout G 3/4" /v pilíři na hranici pozemku/

Materiál plynovodu: Trubky PE 100, SDR 11 - řada těžká - d_n 63/5,8, (0,4 MPa)

Materiál přípojek: Trubky PE 100, SDR 11 - řada těžká - d_n 32/3,0

Délka plynovodů : STL plynovody - PE d_n 63 – 850 m

Délka přípojek : STL přípojky - PE d_n 32 – 215 m

Krytí plynovodního potrubí: 1,0 - 1,1 m od nivelety budoucí komunikace

Hloubka rýhy 1,25 m (0,75 m od podkladních vrstev budoucí vozovky)

Propojovací jáma: 1,5 x 3 m, hloubka 1,7 m

Sklon potrubí : Potrubí plynovodu bude položeno se sklonem podle terénu, min. sklon nesmí být menší než 0,2 %,

Potrubí PE bude podsypáno pískem v min. výšce 0,1 m. Dno výkopu bude vyrovnáno a

zhuťněno tak, aby potrubí po položení spočívalo v celé délce na dně výkopu nebo podsypu. v alespoň v minimálním spádu tak, aby nedocházelo ke shromažďování kondenzátu a usazenin.

Po celé délce potrubí bude proveden obsyp min. 0,2 m po zhuťnění nad vrchní hranu potrubí. Před obsypáním bude provedeno zaměření potřebné pro vyhotovení dokladů. Pro podsyp a obsyp bude použit jen písek nebo jiný vhodný materiál nebo zemina s velikostí zrn do 16 mm bez ostrých částic. Obsyp a zásyp uzávěrů a rozebíratelných spojů se provede až po tlakové zkoušce. Ve vzdálenosti 0,3 - 0,4 m na vrchem potrubí bude položena výstražná fólie žluté barvy, šířka fólie musí být taková, aby přesahovala šířku uloženého potrubí o 5 cm na obou stranách

Souběh a křížení s podzemními sítěmi:

bude dodržena "Prostorová" norma ČSN 73 6005, ruční výkop v blízkosti podzemního zařízení - při křížení kanalizace spodem bude plynovod uložen v chráničce, správci podzemního vedení budou přizváni ke kontrole před zásypem plynovodního potrubí.

Dotčená podzemní zařízení: STL plynovod - stávající (RWE Gasnet)

Spojový kabel

Vodovod a kanalizace

El. kabely a kabely veřejného osvětlení

C 2.3. Elektroinstalace:

Stávající stav:

V obci Lužany je realizován vzdušný rozvod NN. Přes jižní část území je vedeno vzdušné vedení na betonových sloupech, které bude demontováno. V současné době je území nezastavěné a není zde realizován žádný odběr.

Napojení na síť VN, trafostanice obytné zóny:

Pro napájení nové lokality bude nutné provést tyto úpravy. Na místo, kde se nachází US_PJ_1922 v přípojce 22kV pro TS Lužany šlechtitelská stanice se osadí nový svislý odpojovač OTE 25/400 a z něj se dále povede zemní kabel 3xAXEKVCE 70 do nové kioskové trafostanice postavené vedle přečerpávací stanice odpadních vod. Pro kioskovou trafostanicí je nutné vyčlenit pozemek o 10m². Přesně bude vymezen projektem pro stavební povolení. V kioskové trafostanici bude umístěn rozvaděč VN, transformátor 400 kVA a rozvaděč NN. Přes silnici se povedou do stávající zástavby kabely AYKY 3x120+70, které se ukončí na stávajících sloupech, nebo vyměněných, umístěných na stávajících místech.

Rozvody NN uvnitř obytné zóny:

Z rozvaděče NN bude vedeno 7 kabelových vývodů provedených kabely typu AYKY 3x120+70 viz plánek, které budou smyčkovat parcely v přípojkových skříních SS100,SS200 s ukončením v rozpojovacích skříních typu SR522. Kabely budou uloženy v komunikacích, chodnících a zelených pásech podél komunikací. Kabelová vedení budou provedena v souběhu s oplocením a v souběhu s rozvody VO.

Energetická bilance:

Nově navržené rodinné domy budou napojeny na rozvod plynu, tudíž plyn je uvažován jak pro otop, tak pro vaření i pečení a k ohřevu teplé vody.

Nové rodinné domy jsou zařazeny do skupiny „A“ s příkonem do 3,5 kWh. Vzhledem k nárůstu el. spotřebičů (myčky, fritézy apod., případně i sauny) je uvažována průměrná hodnota pro 1 RD 13 kW. Soudobý příkon je vyjádřen koeficientem 0,60.

43 RD v zóně Bl.....	559 kW
1 objekt v zóně DVS.....	50 kW
Veřejné osvětlení	10 kW
Soudobý max. příkon	371 kW
Navržený rezervovaný příkon nové trafostanice	400 kW

C 2.4. Veřejné osvětlení:

Komunikace v řešeném území budou osvětleny veřejným osvětlením. Návrh je proveden v souladu s ČSN a je vč. výpočtu intenzity osvětlení. Podél komunikací budou osazena výbojková svítidla Philips SGS 101, 70 W na sloupech. Svítidla budou ve výšce 8m nad úrovni komunikace na sloupech bez výložníku.

Napojení veřejného osvětlení bude měřeným vývodem z nové trafostanice v obytné zóně. Ta je součástí nové distribuční sítě ČEZ v obytné zóně a je řešena samostatně. Přívodní kabel bude veden pod komunikací, dále v zeleném pásu do nového rozvaděče veřejného osvětlení na křižovatce uvnitř zóny. V rozvaděči VO budou osazeny dva vývod pro napájení osvětlení a spínání osvětlení (buď soumrakovým čidlem nebo časovým spínačem a pro možnost oprav i ručním). Svítidla budou napojena ve dvou okruzích smyčkově přes pojistkové skříně na obou trasách pro možnost zálohování v případě poruchy kabelu.

Kabely budou uloženy převážně v zelených pásech podél chodníků. Budou v pískovém loži a nad něj se položí ochranná fólie. Hloubka bude min. 60 cm. Pod komunikacemi se kabely uloží do pevných chrániček v betonovém loži v hl. 1,2 m. Souběžně s kabely bude položen zemník pásek FeZn, jímž se uzemní sloupy.

Kabely budou před zasypáním zaměřeny a skutečné provedení vč. sloupů a svítidel VO bude zakresleno. Před uvedením do provozu bude provedena výchozí revize.

C 2.5. Sdělovací vedení:

Sdělovací vedení bude provedeno na základě smlouvy s příslušným operátorem. Pro rozvody sdělovacího vedení bude vyhrazen koridor v souběhu s kabely NN a VO.

c3) Občanské vybavení

Regulační plán neřeší plochy občanského vybavení. Občanská vybavenost pro rozvojové území je zajištěna v docházkové vzdálenosti ve středu obce. Díky dobré dopravní dostupnosti řešeného území lze v případě potřeby využít i vzdálenější vyšší formy občanského vybavení.

c4) Veřejné prostranství

Veřejné prostranství se navrhuje v ploše veřejné zeleně tvořící ochranný pás kolem zástavby individuálního bydlení.

d) podrobné podmínky pro ochranu hodnot a charakteru území

V území jsou respektovány stávající základní předpoklady ochrany přírody, civilizační a kulturní hodnoty a stanoveny principy řešení ve vazbě na ně.

Pro řešené území platí nadále obecně závazné právní předpisy (zákony, normy, vyhlášky), které stanovují limity využití území podrobně uváděné v platném RP.

V ploše řešeného území jsou stávající převážně zemědělsky využívané pozemky, které budou postupně nahrazeny zastavěním navrhovaných funkčních ploch.

Ochrana zemědělského půdního fondu v řešeném území byla řešena původním RP obytné zóny záborem ZPF. Oproti platnému regulačnímu plánu dochází k rozšíření o 15m široký pás veřejné zeleně na pozemku č. 430/86, k.ú. Lužany, kde dochází k záboru ZPF v celkové ploše 3442m². Pro pozemky které jsou součástí záboru ZPF v řešeném území je nutno před povolením výstavby udělit souhlas s odnětím ze ZPF od příslušného správního úřadu.

V RP nejsou zahrnuté žádné pozemky určené k plnění funkce lesa, ani se nenacházejí v blízkosti těchto pozemků.

V řešeném území se nevyskytují památkově chráněné nemovité kulturní památky (NKP).

Řešenou lokalitou neprochází místní ani regionální ÚSES.

V řešeném území se nevyskytují zapsané archeologické památky ani archeologicky cenná historická sídla. Z hlediska míst s archeologickými nálezy je řešené území je zařazeno do III. Kategorie – archeologicky cenná historická území. V jednotlivých správních řízeních v řešeném území je nutno postupovat dle příslušného zákona o památkové péči.

e) podrobné podmínky pro vytváření příznivého životního prostředí

Řešení vydaného RP vytváří předpoklady k ochraně životního prostředí se zřetelem na jeho hlavní složky, kterými je ovzduší, voda a půda.

Způsob a forma organizace území umožňuje propojení nové zóny s krajinou, je kladen důraz nejen na primární využití území po stránce obytné, ale současně na jeho rovnováhu s dalšími doprovodnými funkcemi jako je např. veřejná zeleň.

Podmínky pro vytvoření příznivého životního prostředí jsou zajištěny vytvořením podmínek pro vybudování komplexní dopravní a technické infrastruktury jako je:

- plynofikace území
- komplexní odkanalizování území s likvidací splaškových vod na centrální ČOV
- kompletní rozvod elektrické energie v území
- bezkolizní dopravní obsluha území a vytvoření parkovacích ploch
- promyšlená koncepce v nakládání s odpady

RP negativně neovlivní urbanistické a přírodní podmínky v území.

f) podmínky pro ochranu veřejného zdraví a pro požární ochranu

Navržené řešení dbá na zachování zdravých životních podmínek, na ochranu životního prostředí a krajiny. Uvedené záměry by vzhledem k svému charakteru neměly představovat potenciální ohrožení v oblasti ochrany veřejného zdraví.

V řešeném území bude i nadále uplatňován stávající plán ukrytí obyvatel v obci.

Celé území spadá do působnosti integrovaného záchranného systému Plzeňského kraje (HZS PK- hasičský záchranný sbor, ZZSPK - zdravotnická záchranná služba, Policie ČR). Požární ochrana je řešena samostařtnou přílohou.

g) vymezení veřejně prospěšných staveb, veřejně prospěšných opatření, staveb a opatření k zajišťování obrany a bezpečnosti státu a vymezení pozemků pro asanaci, pro které lze práva k pozemkům a stavbám vyvlastnit v případě, že nahrazuje pro tyto stavby územní rozhodnutí, též s uvedením katastrálních území a parcelních čísel pozemků dotčených vymezením

V RP jsou navrženy tyto veřejně prospěšné stavby. Výkres VPS je pojednán v měřítku základního výkresu, tedy 1 : 2 000.

g1) VEŘEJNĚ PROSPĚŠNÉ STAVBY

Dle nového stavebního zákona 183/2006 Sb lze pro uvedené veřejně prospěšné stavby uplatnit vyvlastnění (§ 170, odstavec 1a,b) a předkupní právo (§ 101).

VPS u kterých se uvažuje s uplatněním vyvlastnění:

WD – dopravní infrastruktura – komunikace:

- WD K1 - komunikace D1 (MK- D1)
- WD K2 - komunikace D1 (MK- D1)
- WD K3 - komunikace D1 (MK- D1)
- WD K4 - komunikace D1 (MK- D1)
- WD K5 - koridor okružní křižovatky silnice I/27

WD – dopravní infrastruktura – pěší komunikace, chodníky:

WD P2 – průchod mezi komunikací K1 a ochranným pásem veřejné zeleně

WT – technická infrastruktura - kanalizace

WT 101 – kanalizace splašková – výtlač na ČOV do Přeštic

WT 102 – nová kanalizace splašková obytné zóny

WT 103 – nová kanalizace dešťová obytné zóny

WT – technická infrastruktura – elektroinstalace

WT 201 - nové rozvody veřejného osvětlení obytné zóny

VPS u kterých se uvažuje s uplatněním předkupního práva:

WD P1 – chodník podél komunikace III/18211, p.č.819/1, k.ú. Lužany u Přeštic

g2) – VEŘEJNĚ PROSPĚŠNÁ OPATŘENÍ

RP nenavrhujе žádné veřejně prospěšná opatření.

g3) ASANACE A ASANAČNÍ ÚPRAVY

RP nenavrhujе žádné asanace a asanační úpravy.

- h) vymezení veřejně prospěšných staveb a veřejných prostranství, pro které lze uplatnit předkupní právo, s uvedením v čí prospěch je předkupní právo zřizováno, parcelních čísel pozemků, názvu katastrálního území a případně dalších údajů podle § 5 odst. 1 katastrálního zákona,**

Dle § 101 nového stavebního zákona 183/2006 Sb. lze uplatnit předkupní právo na pozemky veřejných prostranství.

PW – veřejná prostranství:

PW 001 - vymezení ochranného pásu veřejné zeleně po obvodě obytné zóny v šíři cca 15m. V pásu mohou být provedeny pěší komunikace z přírodních materiálů (lupek, kamenivo), na západní straně pak bude ochranný zemní val v. 3-4m. Celý pás bude osázen vzrostlou zelení.

Bude vloženo předkupní právo ve prospěch Obce Lužany na p.č. 430/86 v k.ú. Lužany u Přeštic. Celková výměra pozemku 3442 m².

PW 002 – vymezení zeleného pásu na východní straně obytné zóny umožňujícího průchod do volné přírody.

i) výčet územních rozhodnutí, která regulační plán nahrazuje

RP Obytné zóny Lužany 2 nahrazuje územní rozhodnutí o umístění staveb dopravní a technické infrastruktury, územní rozhodnutí o změně využití území.

Textová část regulačního plánu podle rozsahu navržené regulace, zejména podle jím nahrazovaných územních rozhodnutí dále obsahuje

i a) druh a účel umísťovaných staveb

1. Územní rozhodnutí o umístění staveb dopravní a technické infrastruktury

1a. Územní rozhodnutí o umístění stavby komunikací. Jedná se o umístění místních obslužných komunikací a chodníků obytné zóny podrobně popsané v kapitole c1 Dopravní infrastruktura výrokové části RP a znázorněných v grafické příloze ÚR1.

Umisťují se následující komunikace a chodníky:

- nové komunikace funkční třídy D1 – obytná zóna: K1, K2, K3, K4 včetně jejich napojení na komunikaci III/18211. Podrobné řešení ploch komunikací (vjezdy na po-

- zemky RD, členění dopravních koridorů na komunikační, parkovací a ozeleněné plochy) není předmětem ÚR a bude řešeno projektovou dokumentací DSP.
- napojení zóny DVS – formou chodníkového přejezdu a zvýšeného pásu.
 - P1 (chodník podél komunikace III/18211),
 - P2 (průchod mezi komunikací K1 a ochranným pásem veřejné zeleně).

1b. Územní rozhodnutí o umístění stavby oddílné kanalizace.

Jedná se o umístění oddílné kanalizace obytné zóny podrobně popsané v kapitole c2.1. Vodní hospodářství výrokové části RP a znázorněných v grafické příloze ÚR1.

Umisťují se následující stavby kanalizace:

- nová splašková gravitační kanalizace pro veřejnou potřebu (venkovní kanalizační řady, přípojky a čerpací šachta splaškové kanalizace s napojením na veřejný výtlak na ČOV).
- nová dešťová gravitační kanalizace (venkovní kanalizační řady odvádějící dešťové vody z komunikací a chodníků včetně napojení na stávající dešťovou kanalizaci)

1c. Územní rozhodnutí o umístění stavby plynovodu

Jedná se o umístění stavby plynovodu obytné zóny podrobně popsané v kapitole c2.2. Plynovod výrokové části RP a znázorněných v grafické příloze ÚR1.

Umisťují se následující stavby plynovodu: - nové STL plynovody a přípojky

1d. Územní rozhodnutí o umístění stavby veřejného osvětlení

Jedná se o umístění stavby veřejného osvětlení obytné zóny podrobně popsané v kapitole c2.4. Veřejné osvětlení výrokové části RP a znázorněných v grafické příloze ÚR1.

2. Územní rozhodnutí o změně využití území

2a. Jedná se o změnu využití plochy pozemků navržených v RP k individuálnímu bydlení (navržené funkční využití BI, BI-P) dle grafické přílohy ÚR2. Územní rozhodnutí navrhuje změnu využití ploch těchto pozemků ze současného druhu - orná půda na navrhovaný druh - zahrada.

2b. Jedná se o změnu využití plochy pozemků navržených v RP jako veřejná zeleň (navržené funkční využití ZV) dle graf. př. ÚR2. Územní rozhodnutí navrhuje změnu využití ploch těchto pozemků ze současného druhu - orná půda a ostatní plocha na navrhovaný druh - trvalý travní porost.

i b) podmínky pro umístění a prostorové řešení staveb, které nejsou zahrnuty do staveb veřejné infrastruktury, včetně urbanistických a architektonických podmínek pro zpracování projektové dokumentace a podmínek ochrany krajinného rázu (například uliční a stavební čáry, vzdálenost stavby od hranic pozemků a sousedních staveb, půdorysnou velikost stavby, nejsou-li vyjádřeny kótami v grafické části, podlažnost, výšku, objem a tvar stavby, základní údaje o kapacitě stavby, určení částí pozemku, které mohou být zastavěny, zastavitelnost pozemku dalšími stavbami)

Výše uvedené podmínky jsou vyjádřeny v kapitole 2. Závazné regulační podmínky. Tyto regulativy však nenahrazují územní rozhodnutí na stavby, které budou v souladu s těmito podmínkami navrženy v řešeném území.

i c) podmínky pro napojení staveb na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu

Podrobný popis napojení staveb v řešeném území na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu je popsán v předchozích kapitolách tohoto RP zejména v kapitole c) podmínky pro umístění a prostorové uspořádání staveb veřejné infrastruktury

i d) podmínky pro změnu využití území

Změna využití řešeného území je navržena tímto RP prostřednictvím závazných regulačních podmínek konkrétně jejich kapitolami

A) Funkční uspořádání území

B) Závaznými funkčními regulativy pro jednotlivé funkční plochy,

Navržené změny využití řešeného území jsou znázorněny v grafické části RP konkrétně v N1/ Komplexní urbanistické řešení – hlavní výkres

i e) podmínky pro změnu vlivu užívání stavby na území

Tyto podmínky se v RP nestanovují.

i f) podmínky pro vymezená ochranná pásmá

Nová ochranná pásmá se v tomto RP nestanovují. Ochranná pásmá dopravní a technické infrastruktury jsou uvedena v tomto RP prostřednictvím závazných regulačních podmínek konkrétně v kapitole E.

i g) podmínky pro vymezení a využití pozemků územního systému ekologické stability

V řešeném území nejsou vymezeny prvky ÚSES, podmínky pro vymezení a využití pozemků územního systému ekologické stability se tedy nestanovují.

i h) v případě potřeby stanovení pořadí změn v území (etapizaci)

V řešeném území nevzniká potřeba na stanovení pořadí změn v území (etapizaci).

i i) technické podmínky požární bezpečnosti staveb, pro které regulační plán nahrazuje územní rozhodnutí, v rozsahu zvláštního právního předpisu

Technické podmínky požární bezpečnosti staveb jsou dány požárně bezpečnostním řešením, které je uvedeno v samostatné příloze tohoto RP.

i j) stanovení kompenzačních opatření podle § 65 odst. 6 nebo § 66 odst. 5 stavebního zákona.

V zadání RP nebylo požadováno posouzení vlivu na evropsky významnou lokalitu nebo ptačí oblast, proto se kompenzační opatření nestanovují

j) údaje o počtu listů regulačního plánu a počtu výkresů grafické části.

A / Textová část

- obsahuje: 14 listů A4

B. Grafická část

Obsah grafické části:

N1/ Komplexní urbanistické řešení – hlavní výkres	1:1000
N2/ Výkres dopravního řešení – pouze doporučené řešení	1:1000
N3/ Výkres technické infrastruktury	1:1000
N4/ Veřejně prospěšné stavby - výkres veřejně prospěšných staveb	1:1000
N5/ Výkres oplocení	1:1000

ZÁVAZNÉ REGULAČNÍ PODMÍNKY

Funkční a prostorová regulace území, limity využití území

Obsah:

- A) Funkční uspořádání území
- B) Závazné funkční regulativy pro jednotlivé funkční plochy
- C) Závazné regulativy pro umisťování staveb na pozemcích
- D) Regulace prostorového využití
- E) Limity využití území

A. Funkční uspořádání území

/1/Podrobné funkční uspořádání území Obytné zóny Lužany stanoví regulační plán v grafické příloze „N1-Komplexní urbanistické řešení-hlavní výkres.“

/2/Regulační plán obytné zóny Lužany 2 vymezuje tyto funkční plochy v urbanizovaném území:

- a) Plochy drobné výroby a služeb DVS (funkce RP shodná s funkcí dle platného ÚP – VD-N - PLOCHY VÝROBY A SKLADOVÁNÍ drobná a řemeslná výroba)
- b) Plochy bydlení individuálního BI (BI 1-BI 5) (funkce RP shodná s funkcí dle platného ÚP – BI-N – PLOCHY BYDLENÍ v rodinných domech – městské a příměstské)
- c) Plochy bydlení individuálního s možností podnikání BI P (funkce RP shodná s funkcí dle platného ÚP – BI-N - PLOCHY BYDLENÍ v rodinných domech – městské a příměstské)
- d) Plochy veřejné zeleně ZV – (funkce RP shodná s funkcí dle platného ÚP – ZV-N - PLOCHY VEŘEJNÝCH PROSTRAŇSTVÍ - veřejná zeleň)
- e) Plochy technického vybavení TV – (funkce RP shodná s funkcí dle platného ÚP – TI-S - PLOCHY TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY)
- f) Plochy silniční dopravy PSD (funkce RP shodná s funkcí dle platného ÚP – DS-N - PLOCHY DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURY - silniční)

/3/Pro jednotlivé plochy řešeného území jsou stanoveny platným ÚP funkční plochy včetně jejich využití. Tyto funkční plochy jsou RP respektovány a navíc jsou RP stanoveny doplňující regulativy těchto ploch.

/4/Jednotlivé druhy bydlení individuálního jsou v grafické příloze „N1-Komplexní urbanistické řešení-hlavní výkres.“ stanoveny číselným kódem.

B. Závazné funkční regulativy pro jednotlivé funkční plochy

DVS - Plochy drobné výroby a služeb

Koeficient zastavění pozemku:

maximální procento zastavění – 50%

maximální procento zpevněných ploch – 20%

minimální procento zeleně – 30%

BI – Plochy bydlení individuálního

(BI 1, BI 2, BI 3, BI 4 - bydlení v individuálních RD, BI 5 - bydlení v řadových RD)

Koeficient zastavění pozemku:

maximální procento zastavění – 25%

maximální procento zpevněných ploch – 10%

minimální procento zeleně – 65%

BI P - Plochy bydlení individuálního s možností podnikání

Koeficient zastavění pozemku:

maximální procento zastavění – 30%

maximální procento zpevněných ploch – 10%

minimální procento zeleně – 60%

PSD - Plochy silniční dopravy

K - Komunikace

Doporučené využití:

- místní obslužné komunikace obytné zóny

Přípustné využití:

- doplňující plochy zeleně navazující bezprostředně na plochy komunikací

Nepřípustné využití:

- jiné než doporučené a přípustné využití ploch

P – Pěší komunikace

Doporučené využití:

- chodníky, pěšiny

Přípustné využití:

- doplňující plochy zeleně navazující bezprostředně na plochy pěších komunikací

Nepřípustné využití:

- jiné než doporučené a přípustné využití ploch

Poznámka: zpevněné plochy jsou plochy komunikací, chodníků, parkovacích a manipulačních ploch technicky provedené z materiálů zabraňujících rozbahnění těchto ploch.

Plochy veřejné zeleně ZV – (dle platného ÚP – ZV-N - PLOCHY VEŘEJNÝCH PROSTRANSTVÍ – veřejná zeleň) – stávající funkce dle platného ÚP

Nestanovují se doplňující regulativy nad rámec řešení ÚP

Plochy technického vybavení TV – (dle platného ÚP – TI-S - PLOCHY TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY) – stávající funkce dle platného ÚP

Nestanovují se doplňující regulativy nad rámec řešení ÚP

C. Závazné regulativy pro umisťování staveb na pozemcích

DVS - Plochy drobné výroby a služeb

1. stavební hranice se nestanovuje
2. poloha vstupu a vjezdu na pozemek je závazná dle grafické části regulačního plánu
3. umístění studen není závazné, ale pouze doporučené

BI – Plochy bydlení individuálního**BI P - Plochy bydlení individuálního s možností podnikání**

1. stavební hranice všechny RD musí být umístěny na pozemku ve vymezené ploše určené stavební hranicí při dodržení min. odstupu všech staveb daných zákonem
min.3 m (*5m) od hrance pozemku sousedícího domu**
min 7 m (*10 m) mezi 2 domy**
* doporučená vzdálenost
** ...odstupy neplatí pro řadové RD
2. stavební čára stavební hranice se nevztahuje na garáže a drobné objekty stavby nemusí být situovány k této stavební čáře, nesmí ji však překročit v úrovni 1 NP.
stavební čára činí 6 m od hrance uliční čáry (hranice pozemků RD a ulice - viz grafická část)
3. poloha vstupu a vjezdu na pozemek není závazná dle grafické části regulačního plánu
4. hranice pozemků parcelace určená v území řešeném RP je závazná.
změna hranic a počtu parcel je podmínečně přípustná pouze mezi RD.
5. Umístění studen na pozemcích není závazné, ale pouze doporučené

D. Regulace prostorového využití**DVS - Plochy drobné výroby a služeb**

1. Maximální zastavěná plocha 50% plochy pozemku
2. Maximální podlažnost Přízemí + podkroví; 2 NP bez podkroví
3. Výška staveb Předepisuje se maximálně 10 m
4. Tvary střech se nestanovují

BI – Plochy bydlení individuálního**BI P - Plochy bydlení individuálního s možností podnikání**

1. Maximální zastavěná plocha 25% plochy pozemku u BI 1-BI 5, 30% u BI P
2. Maximální podlažnost BI 1 a BI 2 - Přízemí + obytné podkroví;
BI 3, BI 4, BI 5, BI-P - přízemí + obytné podkroví nebo 2 NP
3. Tvary střech jsou předepsány: BI 1, BI 3 - valbové, polovalbové, sedlové
BI 2 - valbové, polovalbové, sedlové, pultové
BI 4 - nestanovují se
BI 5 - sedlové, pultové, ploché
BI P - valbové, polovalbové, sedlové
4. Výška hřebene, atiky předepisuje se max. 10 m
5. Případné podzemní podlaží smí vystupovat max. 0,8m nad úroveň stávajícího terénu

6. Stání pro popelnice mohou být součástí oplocení, plocha stání pro popelnice musí být umístěna na vlastním pozemku příslušné nemovitosti
7. Sloupky na přípojky energii (elektro, plyn) musí být součástí oplocení
8. Oplocení směrem do ulice – je uplatněno na hranicích veřejného uličního prostoru a soukromých pozemků. Oplocení musí splňovat následující regulační podmínky:
 - celková výška oplocení bude max. 1,6m od úrovně upraveného terénu
 - oplocení bude provedeno jako průhledné s min. 20% průhledné plochy
 - oplocení bude provedeno s plnou podezdívkou o výšce 0,3 – 0,6m od úrovně upraveného terénu
9. Oplocení oddělující soukromé pozemky:
 - výška max. 1,6m od úrovně upraveného terénu
 - oplocení může být plnostenné, kombinací sloupků a plotových výplní nebo pletivové s podezdívkou nebo bez podezdívky
10. Garáže jen součástí RD

Plochy veřejné zeleně ZV – (dle platného ÚP – ZV-N - PLOCHY VEŘEJNÝCH PROSTRANSTVÍ – veřejná zeleň) – stávající funkce dle platného ÚP

Nestanovují se doplňující regulativy nad rámec řešení ÚP

Plochy technického vybavení TV – (dle platného ÚP – TI-S - PLOCHY TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY) – stávající funkce dle platného ÚP

Nestanovují se doplňující regulativy nad rámec řešení ÚP

E. Limity využití území

Pro řešené území platí navíc obecně závazné právní předpisy (zákony, normy, vyhlášky), které stanovují limity využití území. Jedná se o:

6.1. Ochranná pásma dopravy

a) silnice 1. tř. 50 m od osy vozovky

6.2. Ochranná pásma technické infrastruktury, energetiky

a) Elektroenergetika

- trasy vzdušného vedení VN	10 m (7m)
- trasy podzemního vedení VN, NN	1m
- trafostanice stožárová	7m
- trafostanice kompaktní kiosková	2m

b) Plynnoenergetika

- trasa STL plynovodu	1m
-----------------------	----

c) Telekomunikace

- ochranné pásmo pozemních telekomunikačních vedení činí 1,5 m po stranách krajního vedení.

d) Vodovod a kanalizace

- podtlaková čerpací stanice - 10 m od bytové zástavby

- stávající a nová kanalizace do DN 500 - 1,5 m na každou stranu od vnějšího povrchu (dle z.č. 274/2001), u stok větší hloubky než-li 2,5 m se rozšiřuje o 1m na každou stranu

6.3. Ochrana přírody a krajiny

Navržený systém lokálního ÚSES nezasahuje do řešeného území

6.4. Ochrana vodních toků a zdrojů

Ochrana před povodněmi, zátopová území

6.5. Ochrana zem. půdního fondu

Ochrana ZPF (zábor ZPF byl vyřešen v předcházejícím RP)

6.6. Ochrana životního prostředí

Nevyskytuje se

6.7. Limity území dané regulačním plánem:

Nevyskytuje se

6.8. Ochrana kulturních hodnot

Navržený rozvoj sídla Lužany ve formě severní obytné zóny obce se nedotýká chráněných kulturních památek dle zákona o Památkové péči č.20/1987

STÁVAJÍCÍ PODZEMNÍ INŽENÝRSKÉ SÍTĚ

- ➔ — KANALIZACE - GRAVITAČNÍ
- ➔ — KANALIZACE - VÝTLAK
- ➔ — KANALIZECE - DEŠŤOVÁ
- ➔ — VODOVOD
- ➔ — PLYNOVOD STL
- ➔ — PLYNOVOD PŘÍPOJKY
- ➔ — EL. KABEL VN
- ➔ — EL. KABEL NN
- ➔ — VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ
- ➔ — LAMPA VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ
- ➔ — SLABOPROUDÉ ROZVODY - TELEFÓNICA 02

NAVRŽENÉ PODZEMNÍ INŽENÝRSKÉ SÍTĚ

- ➔ — KANALIZACE - SPLAŠKOVÁ
- ➔ — KANALIZACE - DEŠŤOVÁ
- ➔ — KANALIZACE - VÝTLAK
- ➔ — KORIDOR PRO VODOVOD - REZERVA
- — STUDNA
- ➔ — PLYNOVOD STL
- ➔ — EL. KABEL NN
- ➔ — EL. KABEL VN
- ➔ — VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ
- ➔ — LAMPA VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ
- ➔ — SLABOPROUDÉ ROZVODY - TELEFÓNICA 02

LEGENDA:

	PLOCHY TECHNICKÉHO VYBAVENÍ
	PLOCHY BYDLENÍ INDIVIDUÁLNÍ
	PLOCHY BYDLENÍ INDIVIDUÁLNÍ S MOŽNOSTÍ PODNIKÁNÍ
	PLOCHY DROBNÉ VÝROBA A SLUŽEB
	PLOCHY VEŘEJNÉ ZELENĚ
	KOMUNIKAČNÍ KORIDORY
	PLOCHY SILNIČNÍ DOPRAVY
	PĚŠÍ KOMUNIKACE
● ● ● ●	HRANICE ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ RP
— — — —	STAVEBNÍ ČÁRA
— — — —	STAVEBNÍ HRANICE
— — — —	HRANICE ŘEŠENÝCH PLOCH
— — — —	HRANICE KATASTRU NEMOVITOSTÍ
— — — —	KATASTR NEMOVITOSTÍ - VNITŘNÍ KRESBA
430/18	KATASTR NEMOVITOSTÍ - ČÍSLO POZEMKU
■ ■ ■ ■	STÁVAJÍCÍ BUDOVY
■ ■ ■ ■	NAVHOVANÉ BUDOVY



AVE architekt, a.s.

Částková 55, 326 00 Plzeň
tel: 377 241 504, fax: 377 455 697
e-mail: ave@ave-architekt.cz

REGULAČNÍ PLÁN OBYTNÉ ZÓNY LUŽANY 2 - ÚPLNÉ ZNĚNÍ

MĚSTSKÝ ÚŘAD PŘEŠTICE

Ing.arch. V. Ulč, Ing. J. Růžička

1:1 000

06/2018

POŘIZOVATEL

AUTOR NÁVRHU

MĚŘÍTKO

ROK

