





Lázně Bohdaneč

název : **ÚZEMNÍ STUDIE ZA PIVOVAREM,
LÁZNĚ BOHDANEČ**

místo : LÁZNĚ BOHDANEČ

zadavatel: Město Lázně Bohdaneč
Masarykovo nám. 1
533 41 Lázně Bohdaneč



zhotovitel:

Symetro s.r.o.

E: info@symetro.cz

T: +420 608 977 256 | IDDS: 4nvjmxv |

Kancelář: Symetro s.r.o., Bratřanců Veverkových 2717,

53002 Pardubice | Sídlo: Nerudova 1881,

530 02 Pardubice | IČO: 250 56 778 |

Autorizace ČKAIT: 0701034

autorský tým:

Architektonická řešení: Ing. arch. Štěpán Vacík, 775 347 784, stepan.vacik@gmail.com
Ing. arch. Aleš Klose, 604 743 742, atelier.klose@seznam.cz,
číslo autorizace 3315

Stavební řešení: Ing. Ivan Záruba, 608 977 256, zaruba.ivan@symetro.cz

Zásobování vodou, Kanalizace: Ing. Pavel Brůna, 602 417 519, samac@seznam.cz

Zásobování teplem: Vladislav Bílek, 603 253 089, rybitherm@seznam.cz

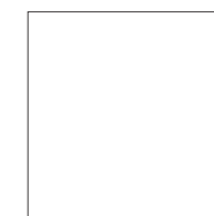
Dopravní řešení: Ing. Radim Loukota, 603 456 971, loukota@archcen.cz

Zásobování elektrickou energií, napojení na síť elektronických komunikací:
Martin Počta, 608 908 692, pocta@tzb-projekt.cz

datum: 09/2022

stupeň: ÚZEMNÍ STUDIE

paré:



1. ZADÁNÍ - CÍL A ÚČEL ÚZEMNÍ STUDIE

Územní studie navazuje na koncepční urbanistickou (zastavovací) studii „Za Pivovarem Lázně Bohdaneč“ zpracované společností Symetro s.r.o. Koncepční studie byla zpracovaná na základě výzvy, kterou pro zpracování předmětného území vypsal město Lázně Bohdaneč. Koncepční studie byla městem vybrána jako vítězný návrh a se zpracovatelem byla uzavřena smlouva na dopracování do podoby územní studie k zaregistrování do systému iLAS.

Zpracovaná koncepční studie mimo jiné navrhuje do územním plánem vymezené přestavbové lokality P12 – funkční plochy DS polyfunkční obytné bloky, což je v rozporu s regulativy územního plánu. Z těchto důvodů bude územní studie sloužit jako podklad pro změnu územního plánu. Následně po vydání změny územně plánovací dokumentace bude studie sloužit jako podklad pro rozhodování v území.

Pořízení územní studie bylo schváleno Usnesením Rady města Lázně Bohdaneč č. 104.4 dne 29.6.2022, současně byl jako pořizovatel územní studie schválen Magistrát města Pardubic, Odbor hlavního architekta. Jako příloha žádosti byla poskytnuta zpracovaná koncepční urbanistická (zastavovací) studie „Za Pivovarem Lázně Bohdaneč“.

Hlavním cílem územní studie je prověřit, posoudit a navrhnout urbanistické řešení lokality a jejího komplexního vybavení včetně řešení veřejné infrastruktury, stanovit výškové i objemové parametry rozvoje.

Účelem studie je získání podkladu pro změnu územního plánu.

1.1 PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ ÚZEMNÍ STUDIE

Zadání územní studie
Územní plán města
Katastrální mapa území
Technická mapa města
Průzkumy zpracovatele
Koncepční studie lokality Za Pivovarem (Symetro s.r.o.)
Územní studie bude sloužit pro změnu územního plánu; tj. části řešení, které nebudou souladné s územním plánem, budou řešeny a prověřeny v následné změně územního plánu.

Územní plán Lázně Bohdaneč (dále jen „územní plán“) po Změně č. IV nabyt účinnosti dne 27.02.2021.

Dotčené pozemky parc. č. 479/3, 830, 832, 833/2, 833/3, 833/4, 833/6, 833/10, 853/20, 853/21, 853/76, 854/1 k. ú. Lázně Bohdaneč leží dle územního plánu v zastavěném území v následujících plochách:

SC - plochy smíšené obytné – v centrech měst - hlavní využití ploch SC je bydlení v bytových domech, a občanské vybavení (kromě obchodního prodeje nad 1 000 m2 prodejní plochy a hřbitova).

Přípustné využití:

- bydlení v rodinných domech,
- technická a dopravní infrastruktura související s hlavním, nebo přípustným využitím a liniové stavby veřejné technické infrastruktury,
- zeleň,
- veřejná prostranství.

Nepřípustné využití:

- stavby, zařízení a činnosti nesouvisející s hlavním nebo přípustným využitím.

Podmíněně přípustné využití:

- není stanoveno.

Podmínky prostorového uspořádání ploch SC jsou:

- míra využití území – max. 60 %,
- výšková hladina zástavby – respektovat současnou hladinu okolní zástavby, max. 18 m.

Plochy P10 a P13 byly územním plánem vymezeny jako přestavbové plochy SC. V ploše P10 se nepřipouští výstavba rodinných domů

DS - plochy dopravní infrastruktury – silniční - hlavní využití ploch DS je silniční doprava na pozemcích silnic I., II. a III. třídy a ostatních komunikací, včetně všech souvisejících staveb a zařízení.

Přípustné využití:

- ostatní plochy pro dopravu (např. parkoviště, odstavné plochy, garáže), chodníky mimo průjezdný profil komunikací,
- nemotorová doprava,
- dopravní vybavení,
- liniové stavby technické infrastruktury,
- zeleň,
- veřejná prostranství.

Nepřípustné využití:

- stavby, zařízení a činnosti nesouvisející s hlavním nebo přípustným využitím.

Podmíněně přípustné využití:

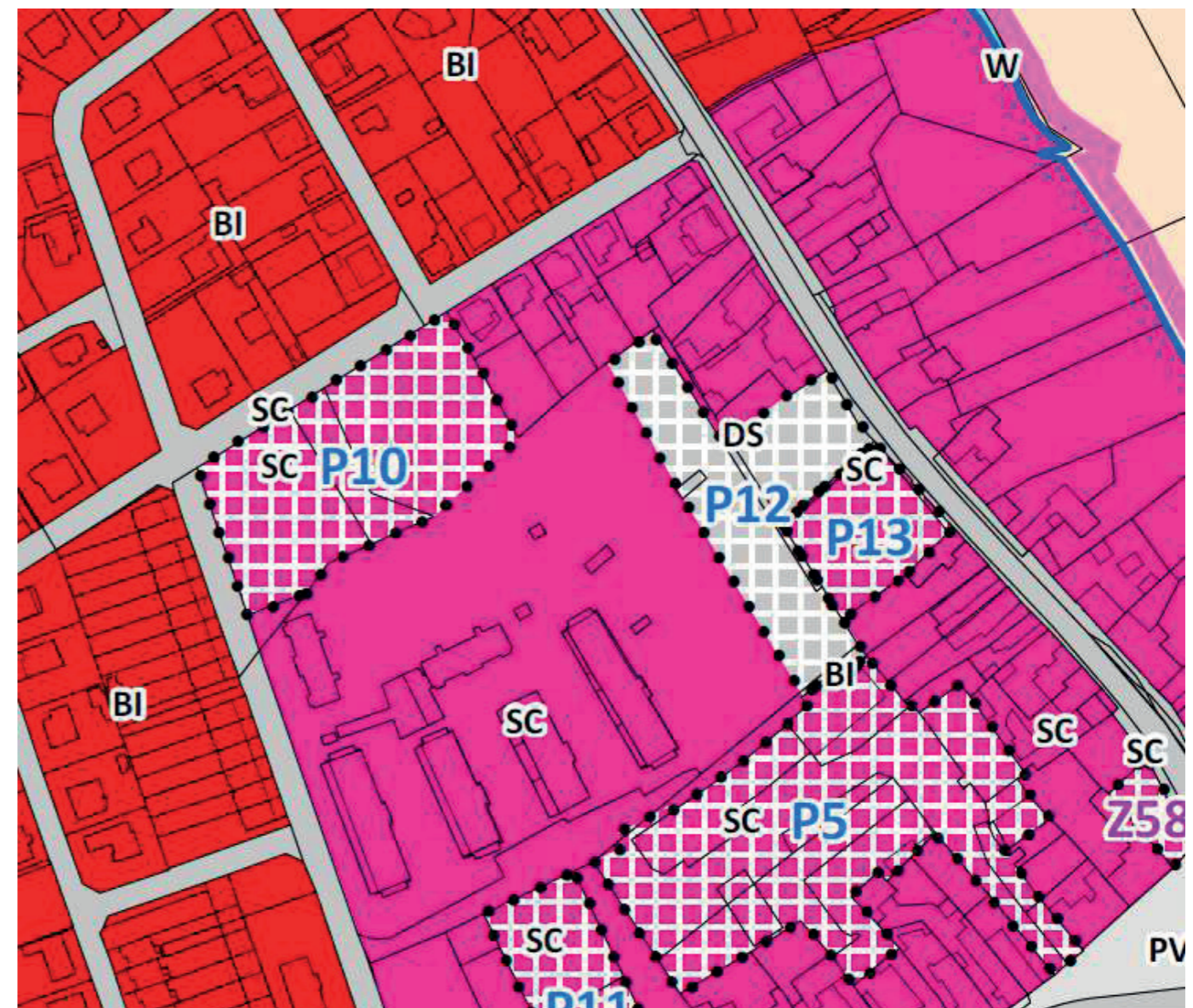
- není stanoveno.

Podmínky prostorového uspořádání:

- nejsou stanoveny.

Plocha P12 byla územním plánem vymezena jako přestavbová plocha DS.

Obr.č.2 - Výřez z hlavního výkresu ÚP Lázně Bohdaneč s předmětným územím



2. CHARAKTERISTIKA ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ

2.1 VYMEZENÍ ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ

Řešené území je vymezeno ze západu ulicí Družstevní, ze severu ulicí J. Veselého z východu ulicí Šípkova a z jihu ulicí Za Pivovarem. Tento blok má rozlohu cca 45 000 m².

2.2 CHARAKTER ÚZEMÍ

V řešeném území se nachází kombinace příjemné nízko- a středněpodlažní zástavby (bytové a rodinné domy). Hodnotou a zároveň velkým potenciálem je volná travnatá plocha se solitérními dřevinami a dětské hřiště. Území má jednoznačný potenciál pro doplnění městské struktury. V území není nyní patrná celková urbanistická koncepce, nicméně vzhledem ke stávající nenaplněnosti lokality je velkou příležitostí její doplnění a rozvoj .

2.3 OCHRANA A ROZVOJ HODNOT V ÚZEMÍ

Kulturně historické hodnoty

Na řešeném území se nenachází žádné kulturní památky zapsané v ústředním seznamu kulturních památek ČR ani památky místního významu. V těsné blízkosti je centrum sídla Lázně Bohdaneč s historickou zástavbou a areál lázní, proto představuje návrh dostavby dobrou příležitost pro doplnění chybějících funkcí v rámci centra města, především volnočasových aktivit obyvatel.

Přírodní hodnoty

V řešeném prostoru se nenachází žádná plocha spadající do kategorií zvláště chráněných území, evropsky významných lokalit ani významných nebo registrovaných krajinných prvků, není zde žádný památný strom.

3. URBANISTICKO ARCHITEKTONICKÁ KONCEPCE

V rámci analýzy a konceptu řešení (viz problémová mapa) byly stanoveny základní zásady přístupu k území:

„NEPŘETÍŽIT ÚZEMÍ“

S vědomím atraktivity území je cílem navrhnout vyvážený rozsah dostavby území tak, aby současně nedošlo k nepřiměřené zátěži současné zástavby a dopravní infrastruktury.

„MĚSTOTVORNÝ PŘÍSTUP“

Důležitým hlediskem při tvorbě návrhu jsou jeho městotvorné dopady. Vysoký důraz je kladen na přítomnost a kvalitu veřejných prostorů a jejich vazby na stávající zástavbu.

„ZHODNOCENÍ POTENCIÁLU MÍSTA“

Území není urbanisticky dokonponované a je funkčně pod využívané, poloha místa v centrální části města si zaslouží koncepční koordinovaný přístup s pozitivním dopadem na širší území.

Cílem návrhu je vytvoření městské zástavby s lidským měřítkem a tvorba kvalitního veřejného prostranství s osobitým charakterem. Řešené území pomyslně dělíme na 4 části. Rozdělení na bloky je znázorněno na výkrese Koncept návrhu. Blok A tvoří polyfunkční objekt s vnitroblokem, ve kterém je umístěno parkování. Dopravní napojení je zajištěno z ulice Šípkova. Polyfunkční Blok B je dopravně napojen na ulici Za Pivovarem. Jeho součástí jsou i soukromé zahrádky, nebo polosoukromá zahrada polyfunkčního domu. V koncepčním návrhu pracujeme i se soukromým pozemkem při ulici Šípkova (Blok C). Na tento pozemek umísťujeme zástavbu, která doplňuje uliční čáru ulice Šípkova a zároveň pomáhá definovat klíčový veřejný prostor „pěší promenádu“. Zástavba je dopravně napojena na ulici Za Pivovarem. Pěší promenáda tvoří základní urbanistickou osu, na níž se váže aktivní parter. Uliční prostranství je důležitým organizačním prvkem zástavby a vymezuje strukturu. Blok D tvoří prostor s parkovým charakterem, který je doplněn o volnočasové aktivity. Součástí 1.NP navržených budov jsou prostory pro obchody a služby. Navržený prostor s uličním stromořadím se následně otevírá do „náměstí“ a veřejného prostoru parku. Navržený park je koncepčně členěn do prostoru „volné travnaté plochy“, kde je místo pro spontánní aktivity a společenské akce.

Cílem je zachování hodnotné zeleně a další její rozvoj. V parku je navrženo i multifunkční hřiště (náhrada za zrušené hřiště v Bloku B) a psí louka. V této ploše je možno vybudovat drobné stavby pro potřeby zázemí parku. Konceptem architektonického řešení polyfunkčního bloku A je vizuální dělení objemu do několika osobitých staveb, tak aby nepůsobil celý objem hmotným dojmem. Odlehčení dopomáhá i různá výška objektu od 2.NP (u zahrad v severní části území) až po 4.NP na nároží k „náměstí“.

Řešení veřejného prostranství, veřejných ploch a zeleně

V území je navrženo veřejné prostranství o výměře cca 10.000 m², to znamená cca ¼ území. Návrh tedy respektuje § 7 vyhlášky č. 501/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů; výměra ploch veřejného prostranství ve vztahu k celkové výměře řešené plochy.

4. REGULATIVY

Prostorové regulativy Určují se podmínky prostorového uspořádání staveb na pozemcích a tím mj. i míra využití území – dále též prostorové regulativy.

Územní studie navrhuje následující prostorové regulativy:

Stavební čára uzavřená určuje polohu průčelí domů vůči přilehlým veřejným prostranstvím. Je dána jako pevná, což znamená, že půdorysný průmět průčelí orientovaného do veřejného prostoru musí ležet na vymezené stavební čáře. Směrem do ulice (veřejného prostranství) může být stavební čára půdorysem domu překročena max. o 2,00 m, a to pouze případnými přístřešky nebo pergolami, pokud jsou spojeny s bytovým domem (např. přístřešky nad vstupy apod.) Zároveň se určuje, že domy podél stavební čáry nemusí být situovány spojitě, naopak je žádoucí, aby v polyfunkčním bloku A byl stavební objem členěn do více charakterů a hmot tak, aby soubor staveb nepůsobil příliš hmotně.

Stavební čára nepřekročitelná vymezuje maximální zastavění a vztah k přilehlým veřejným prostranstvím. Směrem do ulice (veřejného prostranství) může být stavební čára půdorysem domu překročena max. o 2,00 m, a to pouze případnými přístřešky nebo pergolami, pokud jsou spojeny s bytovým domem (např. přístřešky nad vstupy apod.).

Povinnost umístění občanského vybavení:

V přízemí domů v rozsahu dle vyznačené čáry definující nesouvislý komerční parter (ve výkresu Návrhu prostorového uspořádání) je dána povinnost umístit prostory pro umístění občanského vybavení (např. obchody, stravování, služby apod.) alespoň ve ¼ délky vyznačeného průčelí.

Podlažnost je patrná z regulačního výkresu (strana 13 - Návrh prostorového uspořádání). V rámci lokality se uvažuje s maximální podlažností 3-4 nadzemních podlaží a suterén.

Ustupující 4 podlaží se miní nejsvrchnější podlaží domu, jehož hmota ustupuje směrem do vnitrobloku nebo veřejného prostoru tak, že vytváří zpravidla střešní terasu, a to tímto způsobem:

Blok A

Hrubá podlahová plocha tohoto podlaží může mít výměru max. 30% výměry hrubé podlahové plochy podlaží v bloku A, které se nachází bezprostředně pod ním.

Blok B

Hrubá podlahová plocha tohoto podlaží může mít výměru max. 70% výměry hrubé podlahové plochy podlaží v bloku A, které se nachází bezprostředně pod ním.

Maximální zastavitelnost pozemku je určena jako podíl zastavěné plochy domu k celkové výměře stavebního pozemku. Pro účely výpočtu maximální zastavitelnosti pozemku se za zastavěnou plochu domu považuje plocha ohraničená z vnějšku obvodovým pláštěm budovy v úrovni 1. nadzemního podlaží. Maximální zastavitelnost pozemku se určuje vždy pro každý stavební blok jednotlivě a je patrná z regulačního výkresu.

Minimální podíl zeleně je určen poměrem ozeleněných ploch stavebního pozemku vůči jeho celkové výměře. Minimální podíl zeleně se určuje vždy pro každý stavební blok jednotlivě a je patrný z regulačního výkresu. Plochy zeleně na terénu (například trávníky, trvalkové záhony apod.) se započtou ze 100%. Plochy zeleně na konstrukcích (například nad suterény, podzemními garážemi, zelené střechy domů apod.) se započtou s redukcí 50%. Plochy zeleně, které by měly vegetační souvrství o celkové mocnosti nižší než 0,15 m se nezapočítávají.

Tvar střech - v území se předpokládají ploché střechy.

Doprava v klidu: Všechna odstavná stání k bytovým domům v počtu dle ČSN 73 6110 budou umístěna uvnitř vymezených zastavitelných bloků. V rámci vymezených parkovacích ploch budou navržena parkovací stání pro návštěvníky lokality.

4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

Dopravní infrastruktura

Řešené území v rámci ÚS bude dopravně napojeno na stávající komunikační síť ve městě. K tomu se použijí stávající napojení pro automobilovou dopravu, a to ulice Za Pivovarem, napojení na ulici Družstevní a stavebně upravený sjezd z ulice Šípkovy. Napojení komunikací pěších bude ze stávajících přilehlých chodníků. Pro vjezd cyklistů budou použity stejné komunikace jako pro automobilovou dopravu.

Hlavním komunikačním prvkem návrhového území je pěší zóna, která je navržena od západu k východu v proměnné šířce od cca 4 do 17 m. Na tuto pěší zónu navazují obslužné komunikace, obytné zóny, jednotlivé parkovací plochy a samostatné komunikace pěší.

V parkové části území budou komunikace pěší navrženy jako mlatové cesty. V pěší zóně bude povolen vjezd zásobování (v určeném čase) a vjezd cyklistů. Zásobování ostatní komerčních prostor bude realizováno z vnitrobloku obou objektů.

Obytné zóny jsou navrženy se standardním režimem. Jednotlivé parkovací plochy jsou navrženy jako kolmá stání.

Z celkového počtu odstavných a parkovacích stání je nutno vyhradit potřebný počet stání pro vozidla invalidů a také umístit potřebný počet nabíjecích míst pro elektromobily.

Vozidla složek záchranného systému i vozidla pro svoz odpadu budou používat vjezdy do lokality jako ostatní automobilová doprava. Dopravní systém je řešen jako průjezdný. Jednotlivé slepé komunikace nebo parkovací plochy budou opatřeny obratišti pro tato vozidla.

Jednotlivé nové křižovatky a sjezdy v obytných zónách i sjezdy na veřejné komunikace splňují rozhledové poměry.

Doprava v klidu

V rámci řešeného území jsou navrženy dva objekty A a B. Bilance jejich náplně je následující:

Objekt – A

Zdravotnictví – 3 ordinace, 12 pracovníků

Administrativa s malou návštěvností – 300 m² kancelářských ploch

Služby: řemeslnické služby, opravy – 6 provozoven, 18 pracovníků

Gastroprovoz – 325 m² plochy pro hosty

Sportoviště tréninkové, rekreační – 400 m², 80 návštěvníků

Bydlení – 10 bytů do 100 m² a 6 bytů o jedné obytné místnosti

Objekt – B

Služby: řemeslnické služby, opravy – 3 provozovny, 9 pracovníků

Bydlení – 16 bytů do 100 m² a 8 bytů o jedné obytné místnosti

Výpočet potřebného počtu stání pro uvedenou náplň dle ČSN 736110/Z1, čl. 14, tab. 34.

Základní počet parkovacích stání $P_o = 140$

Základní počet odstavných stání $O_o = 33$

k_a – součinitel vlivu stupně automobilizace – 1,25

k_p – součinitel redukce počtu stání – 1,00

Celkový počet stání pro posuzovanou lokalitu

$N = O_o \times k_a + P_o \times k_a \times k_p$

$N = 33 \times 1,25 + 140 \times 1,25 \times 1,00 = 217$ stání

V lokalitě je navrženo celkem 220 parkovacích stání pro osobní automobily.

Jednotlivá stání jsou umístěna na terénu a v podzemních garážích objektů A a B. Tato parkovací stání budou doplněna o stání pro motocykly, kola a koloběžky.

Z celkového počtu odstavných a parkovacích stání je nutno vyhradit potřebný počet stání pro vozidla invalidů a také umístit potřebný počet nabíjecích míst pro elektromobily.

5. ŘEŠENÍ TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY

6.1. ZÁSOBOVÁNÍ ELEKTRICKOU ENERGIÍ A NAPOJENÍ NA SÍŤ ELEKTRONICKÝCH KOMUNIKACÍ

Připojení objektů na elektrickou energii

V rámci řešeného území, jehož součástí budou dva nové objekty A a B bude řešena nová kiosková distribuční trafostanice (DTS) 630kVA, která bude v majetku ČEZ Distribuce a.s., a částečně bude využita i stávající TS PA_1179, která se nachází v ul. Družstevní p.č. 833/18.

Ze stávající TS PA_1179 budou nataženy 2 kabely AYKY 3x240+120. První bude napájet část požadavku budovy A, druhý bude sloužit jako záloha budovy B. Stávající kabel vedoucí mezi TS_PA_1179 a skříní R3 bude v místě nové trafostanice do ní zasmyčkován (kabel bude sloužit jako náhradní napájení mezi TS).

Z nové DTS budou vyvedeny 3 kabely AYKY 3x240+120. První bude napájet část budovy A, druhý bude napájet budovu B a třetí bude jako záloha pro budovu A. V nové DTS zbude kapacitní rezerva pro připojení budovy C (výhled).

Připojení objektů na síť elektronických komunikací

V současné době vede do stávajícího objektu vybudovaného na p. č. 841 stávající optické vedení sítě FTTH. Z tohoto vedení před objektem bude provedena odbočka chráničkou HDPE DN40 do objektu B. Z této odbočky bude provedena odbočka chráničkou HDPE DN40 do objektu A. Chráničky budou v objektech zakončeny v objektových datových rozváděcích a připraveny pro záruk potřebného množství optických vláken.

Polyfunkční Objekt A

Součástí objektu budou nájemní komerční jednotky a bytové jednotky.

Silnoproudá elektroinstalace

V obvodové zdi objektu bude osazena přípojková kabelová skříň (HDS) osazená dvěma sadami pojistek (1x objekt, 1x požární bezpečnostní zařízení).

Z HDS pak bude vedeno hlavní domovní vedení (HDV) do elektroměrového rozváděče RE osazeného v přízemí (společný elektroměrový rozváděč pro všechna odběrná místa). Z elektroměrového rozváděče pak bude provedeno napojení jednotlivých odběrných míst, ve kterých budou osazeny samostatné rozvodnice (jde o OM: bytové jednotky, společné prostory, požární bezpečnostní zařízení, komerční jednotky).

V rámci jednotlivých odběrných míst pak budou osazeny rozváděče, ze kterých bude provedena potřebná elektroinstalace (zásuvkové, světelné a technologické okruhy).

Bytové jednotky

Jednotlivé bytové jednotky budou osazeny bytovými rozvodnicemi, ze kterých budou napojeny jednotlivé světelné, zásuvkové a technologické okruhy. Osvětlení v bytových jednotkách bude provedeno svítidly s LED světelnými zdroji. Rozmístění bude provedeno dle navrženého rozmístění nábytku, popř. dle architektonického návrhu. Ovládání bude provedeno buď klasickým způsobem pouze vypnout zapnout, popř. bude využito technologie DALI pro řešení světelných scén s možností zapínání, vypínání stmívání dle požadavků uživatele. Zásuvkové okruhy budou provedeny dle rozmístění nábytku, kuchyňské linky, atd. V jednotlivých prostorách budou osazeny zásuvky pro obecnou potřebu (úklid, atd.) a zásuvky pro napojení konkrétních zařízení (spotřebiče v kuchyňské lince, práčka, sušička, topný žebřík, atd.).

Zásuvky a svítidla budou osazena i na terasách. Svítidla na jednotlivých terasách budou stejného typu, provedení.

Společné prostory

Osvětlení společných prostor bude provedeno pomocí LED svítidel. Svítidla budou ovládána pomocí automatických spínačů pohybu.

V rámci společných prostor bude řešeno nouzové osvětlení aktivované v případě výpadku elektrické energie světelného okruhu.

Garáže

Garáže budou vybaveny vlastními rozvodnicemi ze kterých bude provedeno napojení elektroinstalace v příslušné části garáží. Osvětlení garážových prostor bude provedeno pomocí LED svítidel. Svítidla budou ovládána pomocí automatických spínačů pohybu. Dle potřeb budou osazeny zásuvky 230V/400V. Dále budou napojeny sekční vrata

Komerční jednotky

Osvětlení bude provedeno pomocí LED svítidel napojených do jednotlivých samostatně ovládaných okruhů. V rámci únikových cest budou osazena nouzová svítidla. Dle požadavků budou osazeny zásuvky pro obecnou potřebu a pro napojení konkrétních zařízení, spotřebičů.

Nájemní jednotku bude možné řešit i jako fit-out

Slaboproudá elektroinstalace

V objektu bude osazen objektový datový rozváděč DR1. Rozváděče bude napojen optickým kabelem sítě FTTH. Součástí

rozdávěče pak budou aktivní a pasivní komponenty poskytovatele hlasových, internetových a IPTV služeb (provider). Z DR pak budou do každé bytové a nájemní jednotky vedeny optické kabely zakončené v bytových datových rozvodnicích ve kterých budou osazeny převodníky opto/LAN. V rámci bytových a nájemních jednotek pak bude provedena instalace strukturované kabeláže Cat6. V rámci strukturované kabeláže tak v objektu budou zajištěny hlasové, internetové a televizní (IPTV) služby.

Na střeše objektu bude instalován stožár STA osazený potřebnými přijímacími anténami TV a satelitní paraboly (dle požadavku 1x sat, 2x sat). Z antén a sat. parabol budou vedeny kabely do STA rozváděče kde budou osazeny potřebné komponenty pro distribuci TV signálu. Samotné rozvody v objektu pak budou provedeny hvězdicovou topologií zakončenou v TV zásuvkách (do každé TV zásuvky bude z STA rozváděče veden 1x coax 75ohm).

U vstupů do objektů budou osazeny vstupní komunikační tabla osazena hovorovou jednotkou, sadou tlačítek (dle účastníků), popř. i RFID čtečkou pro ovládání vstupních dveří. V bytových jednotkách pak budou osazeny domovní telefony s tlačítkem před dveřmi. Takto bude zajištěna hlasová komunikace mezi b.j., nájemní jednotkou a vstupem do objektu. Dle investora bude možné systém provést ve video variantě.

Dle investora budou osazeny IP kamery (garáže, vstup,.....)

EPS – dle PBR bude v objektu instalován systém EPS – garáže, společné prostory-schodiště.

V bytových jednotkách budou osazeny autonomní hlásiče (na baterku)

Polyfunkční Objekt B

Součástí objektu budou nájemní komerční jednotky a bytové jednotky.

Silnoproudá elektroinstalace

V obvodové zdi objektu bude osazena přípojková kabelová skříň (HDS) osazená dvěma sadami pojistek (1x objekt, 1x požárně bezpečnostní zařízení).

Z HDS pak bude vedeno hlavní domovní vedení (HDV) do elektroměrového rozváděče RE osazeného v přízemí (společný elektroměrový rozváděč pro všechna odběrná místa). Z elektroměrového rozváděče pak bude provedeno napojení jednotlivých odběrných míst, ve kterých budou osazeny samostatné rozvodnice (jde o OM: bytové jednotky, společné prostory, požárně bezpečnostní zařízení, komerční jednotky).

V rámci jednotlivých odběrných míst pak budou osazeny rozváděče, ze kterých bude provedena potřebná elektroinstalace (zásuvkové, světelné a technologické okruhy).

Bytové jednotky

Jednotlivé bytové jednotky budou osazeny bytovými rozvodnicemi, ze kterých budou napojeny jednotlivé světelné, zásuvkové a technologické okruhy. Osvětlení v bytových jednotkách bude provedeno svítidly s LED světelnými zdroji. Rozmístění bude provedeno dle navrženého rozmístění nábytku, popř. dle architektonického návrhu. Ovládání bude provedeno buď klasickým způsobem pouze vypnout zapnout, popř. bude využito technologie DALI pro řešení světelných scén s možností zapínání, vypínání stmívání dle požadavků uživatele. Zásuvkové okruhy budou provedeny dle rozmístění nábytku, kuchyňské linky, atd. V jednotlivých prostorách budou osazeny zásuvky pro obecnou potřebu (úklid, atd.) a zásuvky pro napojení konkrétních zařízení (spotřebiče v kuchyňské lince, práčka, sušička, topný žebřík, atd.).

Zásuvky a svítidla budou osazena i na terasách. Svítidla na jednotlivých terasách budou stejného typu, provedení.

Společné prostory

Osvětlení společných prostor bude provedeno pomocí LED svítidel. Svítidla budou ovládána pomocí automatických spínačů pohybu.

V rámci společných prostor bude řešeno nouzové osvětlení aktivované v případě výpadku elektrické energie světelného okruhu.

Garáže

Garáže budou vybaveny vlastními rozvodnicemi ze kterých bude provedeno napojení elektroinstalace v příslušné části garáží. Osvětlení garážových prostor bude provedeno pomocí LED svítidel. Svítidla budou ovládána pomocí automatických spínačů pohybu. Dle potřeb budou osazeny zásuvky 230V/400V. Dále budou napojeny sekční vrata

Komerční jednotky

Osvětlení bude provedeno pomocí LED svítidel napojených do jednotlivých samostatně ovládaných okruhů. V rámci únikových cest budou osazena nouzová svítidla. Dle požadavků budou osazeny zásuvky pro obecnou potřebu a pro napojení konkrétních zařízení, spotřebičů.

Nájemní jednotku bude možné řešit i jako fit-out

Slaboproudá elektroinstalace

V objektu bude osazen objektový datový rozváděč DR1. Rozváděče bude napojen optickým kabelem sítě FTTH. Součástí

rozdávěče pak budou aktivní a pasivní komponenty poskytovatele hlasových, internetových a IPTV služeb (provider). Z DR pak budou do každé bytové a nájemní jednotky vedeny optické kabely zakončené v bytových datových rozvodnicích ve kterých budou osazeny převodníky opto/LAN. V rámci bytových a nájemních jednotek pak bude provedena instalace strukturované kabeláže Cat6. V rámci strukturované kabeláže tak v objektu budou zajištěny hlasové, internetové a televizní (IPTV) služby.

Na střeše objektu bude instalován stožár STA osazený potřebnými přijímacími anténami TV a satelitní paraboly (dle požadavku 1x sat, 2x sat). Z antén a sat. parabol budou vedeny kabely do STA rozváděče kde budou osazeny potřebné komponenty pro distribuci TV signálu. Samotné rozvody v objektu pak budou provedeny hvězdicovou topologií zakončenou v TV zásuvkách (do každé TV zásuvky bude z STA rozváděče veden 1x coax 75ohm).

U vstupů do objektů budou osazeny vstupní komunikační tabla osazena hovorovou jednotkou, sadou tlačítek (dle účastníků), popř. i RFID čtečkou pro ovládání vstupních dveří. V bytových jednotkách pak budou osazeny domovní telefony s tlačítkem před dveřmi. Takto bude zajištěna hlasová komunikace mezi b.j., nájemní jednotkou a vstupem do objektu. Dle investora bude možné systém provést ve video variantě.

Dle investora budou osazeny IP kamery (garáže, vstup,.....)

EPS – dle PBR bude v objektu instalován systém EPS – garáže, společné prostory-schodiště.

V bytových jednotkách budou osazeny autonomní hlásiče (na baterku)

Volnočasový park

V rámci řešeného území je uvažováno i s volnočasovým parkem. V rámci parku bude provedeno LED areálové osvětlení. Půjde o kombinaci svítidel – LED svítidla na stožárech 4m budou využita pro osvětlení cest, LED zemní svítidla budou využita pro zvýraznění určitých prvků parku, popř. osvětlení zeleně, atd. V rámci parku bude možné napojení na elektrickou energii městského mobiliáře – informační tabule, sloupky, „chytré“ lavičky, atd.

Osvětlení bude napojeno buď z vlastního zapínacího bodu, popř. ze stávajícího veřejného osvětlení. Případné napojení městského mobiliáře na elektrickou energii bude provedeno ze samostatného odběrného místa napojeného ze samostatné přípojkové skříně napojené z nejbližšího kabelového vedení NN – kabelová smyčka NN 0,4kV.

6.2. ZÁSBOVÁNÍ TEPLEM

Tepelná bilance

Tepelný výkon pro vytápění byl určen dle zkušeností s podobných staveb budov ve dvou variantách:

a) běžná konstrukce domu – součinitel prostupu tepla U – splňuje doporučené hodnoty dle ČSN 73 0540-2, předpoklad měrná spotřeba tepla pro vytápění 75 kWh/m² a

b) nízkoenergetický dům – součinitel prostupu tepla U – lepší než doporučené hodnoty dle ČSN 73 0540-2, předpoklad měrná spotřeba tepla pro vytápění 50 kWh/m² a (jedná se o nehorší hodnotu, kdy se dá mluvit o nízkoenergetickém domě)

Objekty se nacházejí v teplotní oblasti 1 s venkovní výpočtovou teplotou – 13 °C, zatížení větrem zvýšené.

Objekt	Vnitřní teplota vytápění(°C)	Průměrné měrné tepelné ztráty (W/m ²) běžný / nízkoenergetický	Tepelný výkon (kW) běžný objekt	Tepelný výkon (kW) nízkoenergetický objekt	Roční spotřeba tepla pro vytápění (MWh/rok) běžný / nízkoenergetický
Objekt A	+20	35/25	121,1	86,5	252,7 / 180,5
Objekt B	+20	35/25	65,8	47,2	137,3 / 98,5
Celkem			186,9	133,7	390 / 279

Objekt	Denní spotřeba TV (l/den)	Roční spotřeba tepla pro ohřev TV (MWh/rok)	Roční spotřeba tepla pro vytápění a ohřev TV (MWh/rok) běžný / nízkoenergetický	Poznámka
Objekt A	5000	124,7	377,4 / 305,2	
Objekt B	3000	74,8	212,1 / 173,3	
Celkem		199,5	589,5 / 478,5	

Spotřeba množství TV – hrubý odhad

Způsoby vytápění

V úvahu připadají tři možné zdroje tepla:

- a) Napojení na systém CZT – EOP
- b) Plynové kotelny, resp. Plynové odběrné zařízení
- c) Tepelné čerpadlo voda – vzduch.

ad a) Napojení na systém CZT – EOP – tato možnost s ohledem na blízkost sekundárních teplovodních rozvodů se za současné situace jeví jako stabilní a velmi vhodná. Předpokládáme dvoutrubkové připojení – znamenalo by to v každém objektu zhotovit předávací stanici tepla a centrální přípravu TV v každé stanici.

Na střechu doplnit FVE s kombinací s termickými solárními kolektory pro podporu ohřevu TV.

ad b) Plynové kotelny, resp. OPZ, toto řešení je také možné a reálné. Oblast je zasíťovaná plynovody. V každém případě na střechu doplnit FVE s kombinací s termickými solárními kolektory pro podporu ohřevu TV.

ad c) Tepelná čerpadla voda – vzduch. Předpokládáme, že napojení objektů na rozvody elektrické energie je v místě bez problémů. Tepelná čerpadla – resp. Kaskády TČ umístit na střechu, strojovny do 1.PP. V každém případě na střechu doplnit FVE.

S ohledem, že uvažované objekty se budou nacházet v relativně husté zástavbě, mohlo by dojít ke zvýšení hlukové zátěže od TČ v dané oblasti.

Závěr

V současné situaci z hlediska stability dodávek tepla a zátěže emisemi v dané lokalitě se jeví varianta a) (napojení na teplovodní rozvody EOP) jako nejvhodnější.

6.3. ZÁSOBOVÁNÍ PITNOU VODOU

voda pro město je dodávána ze skupinového vodovodu Pardubice. Do města je voda přivedena dvěma řady DN 250 a DN 300, a to z VDJ Kunětická hora s akumulací 15 000 m³ (max. hladina 277 m n. m. a dno 272 m n. m.). Rozvodné řady ve městě DN 200, 150, 100, 80 obsluhují celé město. Konkrétně v okolních ulicích Šípkova, Jana Veselého, Družstevní a Za Pivovarem se nachází stávající vodovodní řady, ze kterých jsou napojeny stávající nemovitosti.

Výpočet potřeby vody pro bytový fond

bydlení: 118 obyvatel x 35 m³/rok = 4130 m³/rok - potřeba vody pro bytový fond

Výpočet potřeby vody pro občanskou a technickou vybavenost

- 1) zdravotnictví: 12 zaměstnanců x 20 m³/rok = 240 m³/rok
- 2) administrativa: 15 zaměstnanců x 14 m³/rok = 210 m³/rok
- 3) služby: 27 zaměstnanců x 14 m³/rok = 378 m³/rok
- 4) gastroprovoz: 10 zaměstnanců x 80 m³/rok = 800 m³/rok
- 5) sport: 10 zaměstnanců x 20 m³/rok = 200 m³/rok

celkem OTV: 1 828 m³/rok

Rekapitulace potřeby vody:

- roční potřeba vody – 5 958 m³/rok
- průměrná denní potřeba vody – Q_p = 16,3 m³/den
- max. denní potřeba vody – Q_d = 24,5 m³/den
- max. hodinová potřeba vody – Q_h = 2,04 m³/hod. = 0,57 l/s

V návrhu se uvažuje s páteřním propojením stávajících vodovodních řadů v ulicích Družstevní a Šípkova. Vodovodní řad bude umístěn v navrhovaném dopravně – komunikačním propojení těchto dvou stávajících ulic. Z páteřního řadu budou provedeny jednotlivé přípojky pro navrhované objekty.

Zásobování požární vodou bude zajištěno z nového vodovodního řadu a alternativně i z akumulační vodní plochy, která bude umístěna v centrální parkové části.

6.4. KANALIZACE

V zájmové lokalitě je v současné době vybudována oddílná kanalizační síť, do které jsou napojeny stávající nemovitosti. Veškeré odpadní vody jsou čištěny na centrální ČOV Pardubice – Semtín. V severozápadní části řešené lokality se

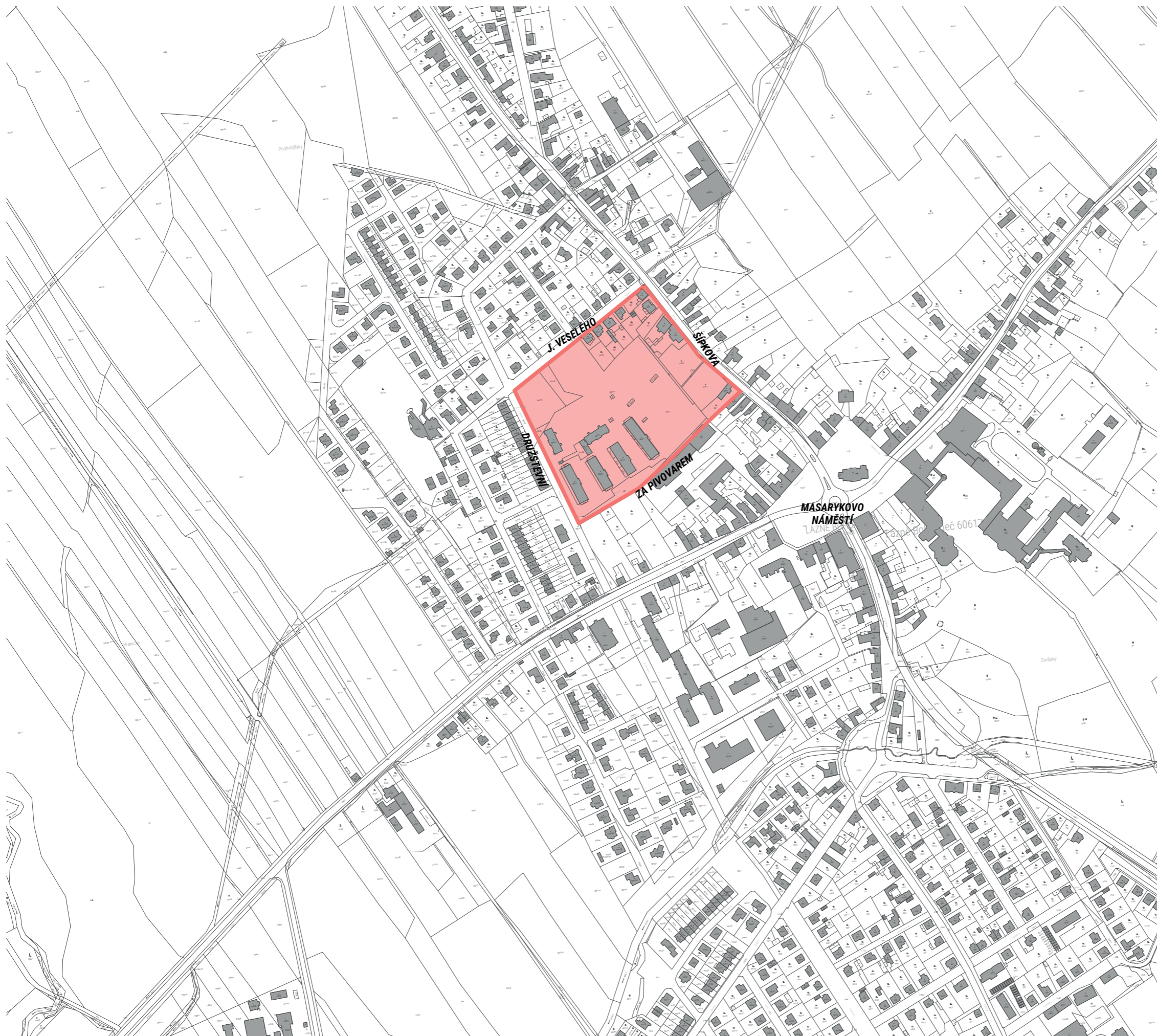
nachází vyřazené zatrubnění potoka Brožovka.

Splašková kanalizace

Nově navrhované objekty budou napojeny novou splaškovou kanalizací se zaústěním do splaškové kanalizace v ulici Šípkova. V návrhu se uvažuje s min. profilem DN 250. Do navrhované stoky splaškové kanalizace budou zaústěny jednotlivé přípojky od navrhovaných objektů.

Dešťová kanalizace





Srážkové vody ze střech navrhovaných objektů budou v území přednostně zasakovány, za využití podzemních zasakovacích objektů a dále při využití systému zelených střech. Srážková voda ze zpevněných pojižděných a parkovacích ploch bude částečně zasakována v povrchových nebo podpovrchových vsakovacích zařízeních, a dále se uvažuje s akumulací v navrhované vodní ploše, která bude umístěna v centrální parkové části zájmového území. Přebytečné srážkové vody budou z území odvedeny samostatnou dešťovou kanalizací, která bude vedena v souběhu s navrhovanou splaškovou kanalizací a páteřním vodovodem. Nová dešťová kanalizace profilu DN250 bude napojena do stávající dešťové kanalizace v ulici Šípkova. Do dešťové kanalizace budou napojeny jednotlivé přípojky od navrhovaných zasakovacích objektů. Přípojky budou sloužit pouze k odvedení nadbytečných (nezasakovaných) srážkových vod.



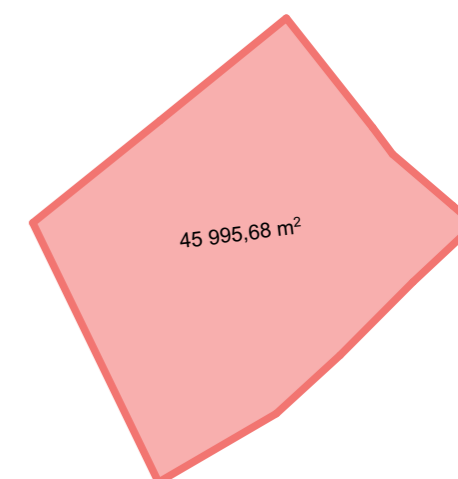
ŠIRŠÍ VZTAHY

ÚS - ZA PIVOVAREM LÁZNĚ BOHDANEČ

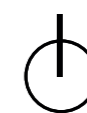
legenda:

-  katastrální mapa
-  hranice řešeného území
-  řešené území
-  plochy budov

poznámka:



Řešený blok má rozlohu cca 45 000 m².



M 1:5 000



KATASTRÁLNÍ + ORTOFOTO MAPA

ÚS - ZA PIVOVAREM
LÁZNĚ BOHDANEČ

legenda:

- katastrální mapa
- hranice řešeného území

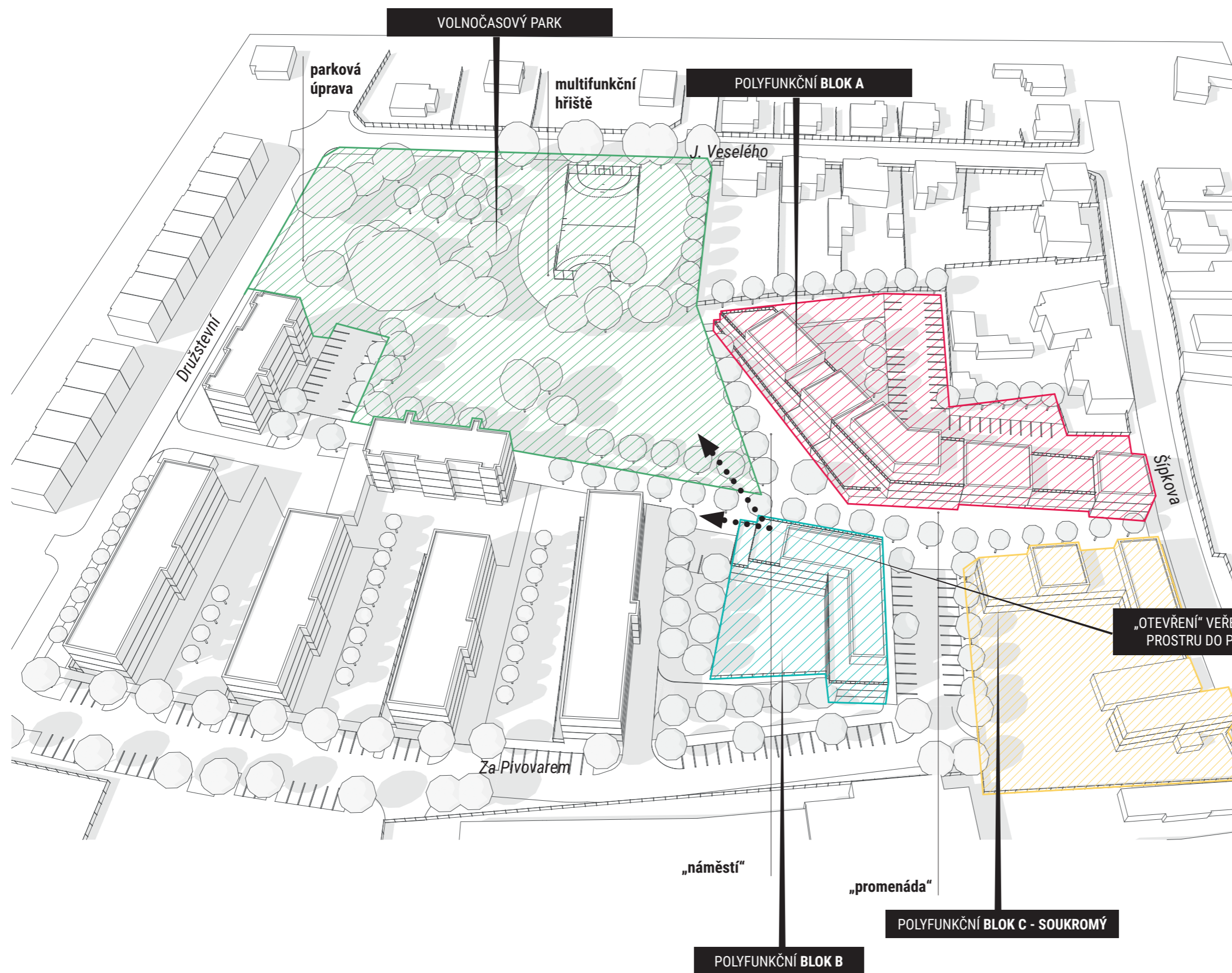
poznámka:



- plochy v majetku města Lázně Bohdaneč



M 1:2 000



KONCEPT NÁVRHU

ÚS - ZA PIVOVAREM
LÁZNĚ BOHDANEČ

CÍLE NÁVRHU

- > Efektivní a přiměřená zástavba
- > Kvalitní veřejná prostranství podporující bezpečnost i sousedské vztahy
- > Vizuelní různorodost budov
- > Aktivní parter budov oživující veřejná prostranství
- > Efektivní řešení mobility a dopravy v klidu
- > Rozmanité prostředí s dostupnými službami
- > Srozumitelné prostředí napomáhající identifikaci obyvatel se svým domovem
- > Příjemná nízko-středněpodlažní zástavba
- > Obytné prostředí obohacené o nabídku služeb a pracovních příležitostí
- > Kvalitní a udržitelné řešení modro-zelené infrastruktury (MZI)

URBANISTICKÉ ŘEŠENÍ ÚZEMÍ

ÚS - ZA PIVOVAREM LÁZNĚ BOHDANEČ

legenda:

- katastrální mapa
- hranice řešeného území
- stávající zástavba
- nová zástavba - polyfunkční objekty
- ZPEVNĚNÉ PLOCHY
 - komunikace - asfalt
 - pojezdová dlažba - dlažba betonová
 - chodník - dlažba betonová
 - pěší zóna - dlažba betonová / trávnik/ mlata
 - P30 parkování - počet stání
- NEZPEVNĚNÉ PLOCHY
 - veřejná zeleň - trávnik
 - polosoukromá/soukromá zeleň - trávnik, dlažba
 - stávající dřeviny
 - navržené dřeviny
- vjezdy do území / na parkoviště / k podzemním garážím
- vstupy do území - pěší
- plochy pro separovaný odpad

poznámka:

Navrhujeme zpracovat architektonicko-krajinářskou studii na veřejná prostranství - park, pěší zóna. Součástí parkové úpravy budou mlátové cesty.













M 1:1 000



URBANISTICKÉ ŘEŠENÍ ÚZEMÍ - ORTO

ÚS - ZA PIVOVAREM
LÁZNĚ BOHDANEČ

legenda:

-  katastrální mapa
-  hranice řešeného území
-  stávající zástavba
-  nová zástavba - polyfunkční objekty
-  pěší zóna - dlažba betonová /trávník/mlat
-  parkování - počet stání
-  polosoukromá/soukromá zeleň - trávník, dlažba
-  stávající dřeviny
-  navržené dřeviny
-  vjezdy do území / na parkoviště / ke garážím
-  vstupy do území - pěší

poznámka:

Navrhujeme zpracovat architektonicko-krajinářskou studii na veřejná prostranství - park, pěší zóna. Součástí parkové úpravy budou mlatové cesty.



M 1:1 000

| 12 |



NÁVRH PROSTOROVÉHO USPOŘÁDÁNÍ

ÚS - ZA PIVOVAREM LÁZNĚ BOHDANEČ

legenda:

-  katastrální mapa
-  hranice řešeného území
-  zastavitelný blok - BLOK A, B, C
-  nezastavitelný blok - BLOK D
- REGULAČNÍ PRVKY
-  stavební čára - uzavřená
-  stavební čára - nepřekročitelná
-  komerční parter nesouvislý
-  výšková akcentace nároží - 4. NP
-  počet nadzemních podlaží
-  maximální procento zástavby / minimální procento zeleně
-  pěší zóna
-  plochy parkování na povrchu
-  vjezdy do území / na parkoviště / k podzemním garážím
-  vstupy do území - pěší

poznámka:

- > v BLOKU A - umožněno 30% zastavěné plochy výšku 4 nadzemní podlaží
- > v BLOKU B - umožněno 70% zastavěné plochy výšku 4 nadzemní podlaží
- > v BLOKU D - umožněny stavby drobného měřítka doplňující funkci volnočasové plochy (sport/rekreace)

viz textová část Prostorové regulativy.



M 1:1 000

NÁVRH DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURY

ÚS - ZA PIVOVAREM
LÁZNĚ BOHDANEČ

legenda:

- katastrální mapa
- hranice řešeného území
- sběrná komunikace
- obslužná komunikace + parkování
- obslužná komunikace - napojení stávajících garáží v 1.NP
- obytná zóna
- pěší zóna
- chodník
- nové parkovací plochy
- vjezdy do území / na parkoviště / k podzemním garážím
- vstupy do území - pěší
- rampa do podzemního parkování

poznámka:
Součástí parkové úpravy budou mlatové cesty.



M 1:1 000

NADHLEDOVÁ PERSPEKTIVA ÚZEMÍ

ÚS - ZA PIVOVAREM
LÁZNĚ BOHDANEČ

legenda:

- pěší zóna - dlažba betonová / trávník/ mlat
- aktivní parter
- veřejná zeleň - trávník
- polosoukromá/soukromá zeleň - trávník, dlažba
- stávající dřeviny
- navržené dřeviny
- vjezdy do území / na parkoviště / ke garážím
- vstupy do území - pěší
- výšková akcentace nároží



INSPIRACE - pěší zóna - charakter veřejných prostranství














NÁVRH TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY








ÚS - ZA PIVOVAREM
LÁZNĚ BOHDANEČ

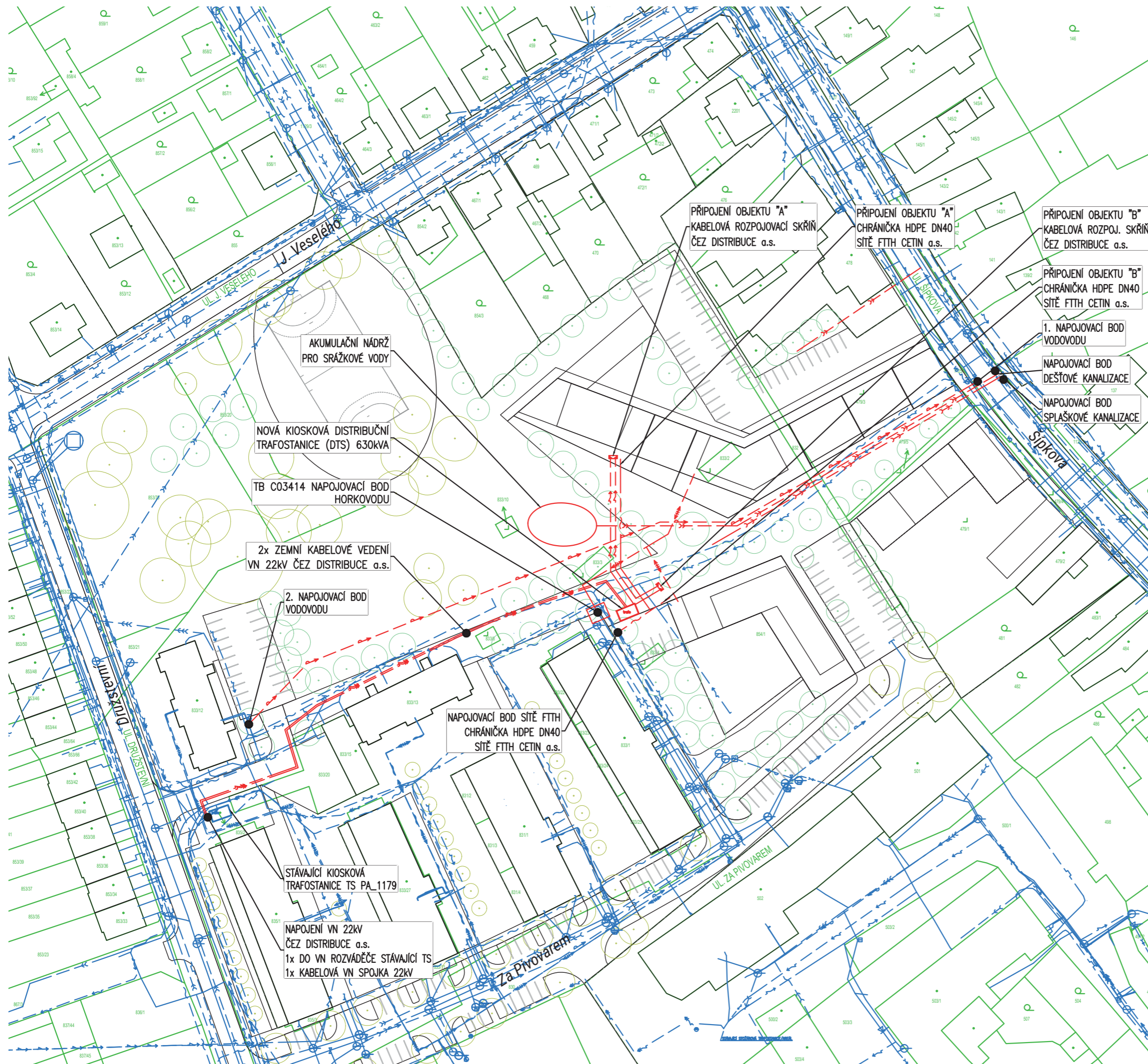
legenda:

INŽENÝRSKÉ SÍTĚ STÁVAJÍCÍ

-  KANALIZACE STOKA
-  KANALIZACE SPLAŠKOVÁ GRAVITAČNÍ
-  KANALIZACE DEŠŤOVÁ
-  KANALIZACE JEDNOTNÁ
-  VODOVOD
-  PLYNOVOD
-  VEDENÍ SÍTĚ EL. KOMUNIKACÍ
-  VEDENÍ ELEKTRO
-  VEDENÍ ELEKTRO VN
-  VEDENÍ ELEKTRO VO, DOPR. SIGNALIZACE
-  HORKOVOD

INŽENÝRSKÉ SÍTĚ NAVRŽENÉ

-  KANALIZACE SPLAŠKOVÁ GRAVITAČNÍ
-  KANALIZACE DEŠŤOVÁ
-  VODOVOD
-  VEDENÍ SÍTĚ EL. KOMUNIKACÍ
-  VEDENÍ ELEKTRO NN
-  VEDENÍ ELEKTRO VN
-  HORKOVOD



M 1:1 000