

A - PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

A.1. Údaje o stavbě

a) název stavby

Soubor rodinných domů „U Zvědavé uličky“

b) místo stavby

Jilemnice, plocha bývalé výtopy sousedící se Zvědavou uličkou

č.k. 99/1, 99/2, 99/3 99/4 (část), 99/12 2244, k.ú.Jilemnice

z toho plocha pro 8 RD je 99/1, 99/3, 99/5, 98/1, 98/2, 99/4 (část), ostatní infrastruktura

c) předmět dokumentace

Výstavba skupiny dvojdomů (8 RD) sloučených do dvou urbanistických souborů

Vybudování příjezdové komunikace a veř. osvětlení

Vybudování přípojek vody, splaškové kanalizace, plynu pro 8 rodinných domů

Související terénní a zahradní úprav

Nová trvalá stavba určená k bydlení

A.1.2 ÚDAJE O ŽADATELI

Název a sídlo žadatele

Město Jilemnice

Masarykovo nám. 82

IČO: 275808

A.1.3 ÚDAJE O ZPRACOVATELI DOKUMENTACE

a) název firmy a adresa

ARCHITEKTONICKÝ ATELIER HOLUB s.r.o.

Sídlo Pod Beránkou 19, 160 00 Praha 6

IČ 60468262, DIČ CZ60468262

aaholub@aaholub.cz.

b) jméno projektanta a autorizace

Autor- ing.arch. Alexander Holub, číslo autorizace u ČKA 506 (plná autorizace)

c) jména projektantů částí dokumentace

Profese: ing. Aleš Kreisl (voda, kanalizace) aut.č. 0601291

Pavel Munzar (elektro-výpočet spotřeby), aut.č.0601569

Ing. Pivoňka (komunikace), aut.č. 0013113

Ing. Hornigová (požární ochrana) č. 0601278

Ing. Luboš Zaplatílek (plyn) č. 0601940

Veřejnoprávní projednání :

Ing. Marek Tůma

d) stupeň projektu

Dokumentace k územnímu řízení

Datum zpracování

06/2021, aktualizace 11/21

A.2 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ ZAŘÍZENÍ

Rozdělení na stavební objekty je informativní, upřesněno bude v další fázi projektu:

Stavba domů
Komunikace
Vodovodní řad vč. příprav přípojek
Splaškový kanál. řad vč. příprav přípojek
Plynovod vč. přípojek
Dešťová kanalizace vč. zařízení na hospodaření se srážk. vodami
Veř.osvětlení

Připojení elektro není součástí ÚR

A.3. SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

Územní plán,
Geodetické zaměření,
Vsakovací zkouška,
Radonový průzkum

B - SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) charakteristika řešeného území

Pozemek pro stavbu je plocha po bývalé výtopně. Pozemek je rovinný, na jižním ohraničení je řádka smrků, jinak je plocha bez porostů. Na severní straně je ukončen opěrnou zdí (zbytek po výtopně). Pozemek je přímo přístupný ze Zvědavé uličky. Předchozí využití nebylo v souladu s charakterem území, v současné době je území nevyužité

b) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací

Návrh areálu vychází z platného územního plánu města
Staveniště se nalézá ve funkční ploše „Smíšené městské území“, označené jako R2P. Funkce bydlení je v plném souladu s funkcí předepsanou územním plánem (bydlení, 2podlaží). Návrh je rovněž v souladu s předepsanými regulativy a respektuje i doporučené regulativy (hustota zástavby menší než 50%, orientace k ulici, stromy, barevnost, způsob parkování).
Územně-plánovací informace nebyla vydána.

c) seznam výjimek a úlevových opatření

Návrh nevyžaduje výjimky

d) údaje o splnění obecných požadavků na využití území

Dokumentace je v souladu se všemi obecnými předpisy i normami.

e) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

Všechny požadavky dotčených orgánů jsou do dokumentace zapracovány.

f) výčet a závěry provedených průzkumů

Hydrologický posudek

Hydrologický posudek (ing. Pavel Zika, CSc.) prokázal, že nesaturovaná zóna má dostatečnou mocnost i propustnost a tedy dobrou vsakovací kapacitu. Vsakovací kapacita podzemního prostředí je při respektování zjištěné propustnosti relevantních vrstev zemin dostatečná pro návrh vsakovací jímky na dešťové vody. Likvidace dešťových vod vsakováním na parcele se jeví jako vhodné řešení.

Radonový průzkum

Radonový průzkum (ing. Pavel Zika, CSc.) prokázal střední radonové riziko

g) údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů

Stavba nevyžaduje žádnou ochranu podle zvláštních předpisů kromě ochrany proti střednímu radonovému riziku. To bude provedeno použitím odpovídající plošné izolace.

h) poloha vzhledem k záplavovému a poddolovanému území

staveniště není v záplavovém ani poddolovaném území

i) vliv stavby na okolní pozemky, ochrana okolí, vliv na odtokové poměry

Celé území je řešen tak, aby odtok z řešené plochy byl minimalizován od nezastavěného stavu (částečně zelené střechy, akumulační nádrže, vsakovací objekty/retenční nádrže). Okolí tak není uvedeným záměrem negativně dotčeno, z daného území nebude realizován žádný odtok srážkových vod, veškeré srážkové vody jsou řešeny akumulací a zásakem.

j) požadavky na asanace a kácení

V daném území není třeba žádných asanací, ani kácení (dílčí probírka stáv řady smrků na obvodu pozemku.

k) požadavky na zábory zemědělské půdy nebo PUPFL

Souhlas se záborem ZPF je vydán (viz podklad Šarounová, Čedíková z 02/21). PUPFL se v daném území nenachází.

l) územně technické podmínky, napojení na dopravní a technickou infrastrukturu

Na veřejné komunikace v okolí bude okrasek připojen v jednom místě.
V určených napojovacích bodech v ulici budou nové řady napojeny na okolní stávající řady (voda, plyn, splašková kanalizace). Dimenze i kapacita napojení umožňuje zajištění dostatečného množství energie. Koncovka dešťové kanalizace, jež je koncipována jako drenážní je napojena na stávající recipient, zdůrazňuji, že se jedná pouze o pojistku, nepředpokládá se, že daným výústním objektem bude vypouštěna srážková voda.

m) věcné a časové vazby stavby, podmiňující a vyvolané investice

Do daného území je v rámci pokládky liniové infrastruktury navržena flexibilní chránička DN 80 pro event. zatažení optické sítě. V současnosti se však optická síť neřeší.

n) seznam pozemků a staveb dotčených prováděním stavby

Pozemek dvojdomu A1, A2
č.k.99/1, 99/3, 99/4, 99/5 (části)
Pozemek dvojdomu B1,B2
Č.k.99/1, 99/4, 99/5 (části)
Pozemek dvojdomu C1, C2
Č.k.99/1, 99/3, 99/4, 99/5 (části)
Pozemek dvojdomu D1, D2
Č.k.99/1, 99/3, 99/4, 99/5 (části)
Komunikace
Č.k. 99/1, 99/3, 99/4, 99/5, 98/1, 98/2, 2244 (části)
Veřejná zeleň, parkoviště
Č.k. 98/2, 98/1, 99/4, 99/5, 2244
Splašková kanalizace, přípojky
Č.k. 2244, 98/1, 98/2, 99/5, 99/4, 99/3, 99/1
Vodovod, přípojky
Č.k. 2244, 98/1, 98/2, 99/5, 99/4, 99/3, 99/1
Plynovod, přípojky
Č.k. 2244, 98/1, 98/2, 99/5, 99/4, 99/3, 99/1
Dešťová kanalizace
Č.k. 99/4, 99/5, 99/1, 99/12, 99/2

o) Seznam pozemků, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Pozemky s tímto omezením nevzniknou

B.2. CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1. Základní charakteristika stavby

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o novostavbu.

b) účel užívání stavby

Bydlení včetně nutné infrastruktury (dopravní zajištění, zásobování vodou, odvod odpadní spl.vody, zásobování zemním plynem, zásobování el.energií, zajištění veř.osvětlení, zajištění hospodaření se srážk. vodou, odvod. přebytečných srážkových vod)

c) trvalá nebo dočasná stavba

Trvalá stavba

d) Údaje o ochraně stavby podle jiných práv. předpisů (kult. památka atd.)

Jiná ochrana není.

e) Seznam výjimek a úlevových řešení

Nejsou třeba

f) Informace o způsobu zpracování podmínek dotčených orgánů

Podmínky dotčených orgánů jsou do dokumentace zpracovány:

OŽP Jilemnice - Koordinované stanovisko

Odbor územního plánování a stavebního řádu: - výše uvedený záměr je přípustný.

Odbor dopravy: souhlasné stanovisko s následujícími podmínkami:

Investor proto požádá o vydání rozhodnutí na povolení zvláštního užívání silnice – uložení inženýrských sítí do místní komunikace.

Investor požádá odbor rozvoje, investic a majetku MěÚ Jilemnice o povolení zvláštního užívání komunikace – provádění stavebních prací.

Vodní hospodářství: S předloženým záměrem souhlasíme bez podmínek

Odbor rozvoje, investic a majetku: S předloženým záměrem souhlasíme, za předpokladu dodržení těchto podmínek:

Při realizaci stavby (přípojky plynu, vody, kanalizace, NN a VO) Investor požádá odbor rozvoje, investic a majetku o vydání souhlasu s umístěním podzemního vedení nebo zařízení a následně (při realizaci stavby) o povolení k provádění prací v silničním pozemku místní komunikace, případně o povolení záboru (skládky materiálů).

Investor požádá zdejší odbor o povolení dopravního připojení navrženého vjezdu ke stávající místní komunikaci v ul. Zvědavá ulička.

Odpadové hospodářství - pokud budou dodrženy povinnosti vyplývající ze zákona o odpadech, souhlasí s realizací stavby

Ochrana zemědělského půdního fondu:- Městský úřad Jilemnice souhlasí v souladu s ustanovením § 9 odst. 8 a § 21 odst. 3 zákona o ZPF s trvalým odnětím zemědělské půdy ze zemědělského půdního fondu (dále jen „ZPF“) ve prospěch stavby „Soubor rodin ných domů U zvědavé uličky“.

Ornice na staveništi není.

Finanční uhrada (551,- Kč) bude provedena před zahájením stavby.

Ochrana ovzduší:- Městský úřad Jilemnice souhlasí s realizací stavby, tak, jak je uvedeno v tomto závazném stanovisku.

Archeologie : stavebník oznámí záměr stavby v době jeho příprav Archeologickému ústavu Akademie věd ČR

MÚ Jilemnice – odbor rozvoje a investic

Souhlas, podmínky projekt respektuje

Hasičský záchranný sbor

Souhlas ke komunikaci a infrastruktuře, vlastní RD není třeba posuzovat.

Krajská hygienická stanice

Souhlas bez podmínek

Policie ČR	Souhlas bez podmínek
SČVK	Voda, kanalizace Místo napojení vody i splaškové kanalizace je stanoveno dle určení. Zahájení prací bude 15 dní předem ohlášeno, zástupci firmy budou přizváni na kontrolní dny, k zahájení zkušebního provozu i kolaudaci. Kontroly vodícího pásku, desinfekci potrubí provedou pracovníci SČVK. Montáž potrubí musí provádět firmy s příslušným oprávněním. Do vydání stavebního povolení musí být smluvně vypořádány majetkoprávní vztahy.
	Dešťová voda Souhlas s řešením
	Obecné podmínky budou respektovány
GasNet	Smlouva o novém připojení je uzavřena, podmínky budou při realizaci respektovány
Gas Net	Souhlas se zrušením stávající přípojky – podmínky budou při realizaci respektovány
CETIN	Střet se sítěmi CETIN projekt respektuje, sítě budou při realizaci ochráněny dle podmínek.
Elektros	Projekt VO (zpracovaný Elektros) je do dokumentace zapracován
ČEZ Distribuce	Elektro není součástí ÚR - podmínky budou při realizaci respektovány Informaci o existenci ostatních vedení bereme na vědomí

g) navrhované kapacity stavby

Plocha vymezeného území pro 4 dvojdomy	cca 3 830 m ²
Počet domů (bytů) celkem	8
Předpokládaný počet obyv.	32
Počet parkovacích míst	22 (16 domy, 6 veřejné)
Zastav. plocha domu (polovina dvojdomu)	78 m ²
Zastavěná plocha garáže	36,3 m ²
Zastavěná plocha celkem (včet.zpev.ploch)	152 m ²
Počet podlaží domu	2
Obytná plocha 1RD (poloviny dvojdomu)	126 m ²
Obestav. prostor (bez garáže)	380 m ³
Počet parkovacích míst pro 1RD	2 (1 garáž, 1 plocha)

h) základní bilance stavby spotřeby medií a energií, odpady

VODA

8 b.j. á 4 EO á 100,0 l/os.,den 3200,0 l/den

Q_p = 3,2 m³/den

Q_{max.d} = 3,2 x 1,42

Q_{max.d} = 4,54 m³/den 0,05 l/s

KANALIZACE SPLAŠKOVÁ

Odvod splaškové odpadní vody odpovídá výpočtu potřeby vody.

KANALIZACE DEŠŤOVÁ

Z hydrogeol. posudku (viz. výpočty) je zřejmé, že největší příkon deš.vod z jedné střechy jednoho dvojdomku (78 m²), na něž musí být dimenzováno akumulční zařízení, které bude vodu vsakovat do zemního horizontu nastane při 6-ti hod.dešti (hd = 42,5 mm). Jedná se zde o potřebnou akumulaci/retenci ve výši 4,7 m³. Ke každému objektu je navržen vsakovací objekt o velikosti 4x4x1 m se vsakovací plochou 32 m². Tento vsakovací objekt si beze zbytku poradí s veškerou vodou ze střechy jednoho dvojdomu.

Před každým vsakovacím objektem je ještě navržena akumulční provozní nádrž o účinném objemu 2,0 m³ pro hospodaření s dešťovou vodou.

Všechny vsakovací objekty jsou ve své horní části propojeny drenážním potrubím, které slouží pouze jako pojistka proti přetečení vsakovacích objektů (dle hydrologie by k této situaci nemělo nikdy dojít).

Zpevněné soukromé plochy jsou odvodněny povrchovým odtokem do přilehlých zelených pruhů.

Veřejná část komunikace je odvodněna do přilehlých zelených pruhů, ve svém konci má umístěnu jednu deš.vpust, která je napojena na drenážní deš.kanalizaci. Ta je napojena do místní retenční nádrže. K odtoku srážkové vody z daného území bude docházet pouze z veř. části komunikace, tzn. z plochy 258,0 m². Tato plocha je redukována na plochu 129,0 m² (odtok. souč. $f_i = 0,5$ díky odvod. žlabům). 258,0 m² x 0,5 x 216,0 l/s/ha (hd =19,5 mm ... 15-timin.deště) = 2,78 l/s. Tento povrchový odtok bude odváděn drenážní kanalizací, kde bude docházet k dalšímu vsaku, tzn. že do recipientu by nemělo být dovezeno žádné množství. Vsak. plocha dren.kanalizace odpovídá 29,0 m², z analogie naznačené výše (analogie pro stanovení vsak.plochy střech) vyplývá, že si dané území s daným množstvím vody poradí, aniž by došlo k dotoku srážkové vody do recipientu. Vyústění do recipientu slouží jako pojistka při nepředpokládaných dešťových přívalech nebo při nepředpokládaném jarním tání.

ELEKTRICKÁ ENERGIE

Výkonová bilance (pouze informativní – není součástí ÚR)

Instalovaný příkon $P_i = 88\text{kW}$

Soudobost $\beta = 0,6$

Soudobý příkon $P_p = 52,8\text{kW}$

Výpočtový proud $I_{\max} = 76,2\text{A}$

Stupeň elektrizace dle ČSN 33 2130 ed.3: B

Elektrická energie bude využívána pro světelné a zásuvkové rozvody a vaření

ZEMNÍ PLYN

Spotřeba zemního plynu pro vytápění a přípravy teplé užitkové vody činí pro 1 rodinný dům 2,5 m³/hod., tj. cca 1.750 m³/rok. Pro 8 rodinných domů, čili 4 dvojdomy činí celková spotřeba zemního plynu pro vytápění a přípravy teplé užitkové vody 20,0 m³/hod., tj. cca 14.000 m³/rok.

i) základní předpoklady výstavby, časové údaje

Předpokládané zahájení stavby 2022

Předpokládané ukončení stavby 2024

j) orientační náklady stavby

45 mil. Kč

B.2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

Urbanistické a architektonické řešení

Umístění na pozemek

Vymezený pozemek je rozměrově limitován jak ve směru východ-západ, tak ve směru sever-jih. Rozměrové omezení ve směru sever-jih je na jižní straně dáno potřebou pohledově ochránit památkově chráněný soubor domků ve Zvědavé uličce, na severní straně pak polohou opěrné zdi, která tvoří hranu vymezeného pozemku. Z technických důvodů je nutno krajní dům od opěrné zdi odsadit (zatížení domu není možno do opěrné zdi přenášet).

Pozemek dvojdomu A1, A2

č.k.99/1, 99/3, 99/4, 99/5 (části)

Pozemek dvojdomu B1,B2

Č.k.99/1, 99/4, 99/5 (části)

Pozemek dvojdomu C1, C2

Č.k.99/1, 99/3, 99/4, 99/5 (části)

Pozemek dvojdomu D1, D2

Č.k.99/1, 99/3, 99/4, 99/5 (části)

Urbanistické řešení

Návrh je tvořen dvěma proti sobě stojícími soubory, jejichž osu vytváří příjezdová komunikace. Každý soubor je tvořen dvojicí dvojdomů. Nedílnou součástí souboru jsou vyšší hmoty domů, nižší hmoty garáží i průchod mezi domy, který má šířku 3m - vynechaný prostor má čtvercový charakter (tj jako je výška garáží). Šířka průchodu mezi garážemi je tedy součástí celkového urbanistického řešení.

Výsledné hmotové řešení umožňuje vytvoření domů s kvalitní dispozicí i rozmístění domů tak, že všechny mají přibližně stejnou užitnou hodnotu (velikost pozemku i možnost přístupu na něj). Výsledkem tohoto kompromisu je však zmenšení vzájemné vzdálenosti garáží mezi domy A2 a B1 a C2 a D1 na 3m.

Stavební pozemky rodinných domů jsou vymezeny ve výkresové části. Vytyčovací údaje jsou součástí přílohy žádosti o ÚR.

B.2.3 DISPOZIČNÍ A PROVOZNÍ ŘEŠENÍ

Hlavní hmota domu je určena pro bydlení, garáž a sklad zahradních potřeb jsou umístěny samostatně (oddělení garáže od hlavní hmoty i přimknutí domů k sobě přináší i energetické úspory). Celá zástavba je tak více rytmitována. Dvojdom umožňuje orientaci obytných místností do tří stran i prosvětlení středních částí domu (schodišťovou halu). Všechny domy jsou orientovány na pozemku na osluněné strany, tedy východ-západ.

Vlastní dispoziční řešení vychází ze současných standardů běžné čtyřčlenné rodiny – obýv. pokoj s kuch. koutem, 3 ložnice, 2 koupelny (z toho jedna přiřazena k ložnici rodičů), dostatek odkladových ploch i místnost pro umístění domovní techniky a domácí práce (pračka atd.). Pro parkování jsou určeny dvě místa – jedno v garáži a druhé na ploše před domem. Na boku garáže je místo pro nádobu na komunální odpad. Dům není podsklepen.

Základní rozměr domu je 6 x 13m, rozměr garáže (včetně zahradního skladu) je 3 x 12m.

Osazení domů (± 0) má s ohledem na rovinný terén malé rozdíly:

Dům A1, A2 – 71,7, B1, B2 – 72,0, C1, C2 – 71,7, D1, D2 – 71,9.

Od 0 je max. výška domů 7,6 m, výška garáže 2,8 m.

B.2.4 BEZBARIEROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Ke každému domu je umožněn bezbarierový přístup.

B.2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Bezpečnost při užívání stavby je zaručena respektováním příslušných norem a ustanovení při navrhování komunikací a inž.sítí.

B.2.6 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ – STAVEBNÍ A KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

Příprava staveniště

Domy jsou umístěny na ploše demolované výtopny. Plocha byla využívána jako mezideponie materiálů pro různé stavby. Není proto opatřena ornici. Lze předpokládat, že podloží není úplně homogenní, není známo, zda se pod terénem nenacházejí zbytky objektů. Před zahájením prací je proto žádoucí provést sondy.

Spodní stavba

S ohledem na podloží budou domy založeny na desce. Krajní objekt směrem k opěrné zdi bude mít desku krajově podepřenou hlubším pasem (založení objektu nesmí mít vliv na přitížení opěrné zdi). Detailní způsob založení vznikne až po prověření podloží sondami. Isolace proti zemní vlhkosti bude doplněna izolací, zabráňující pronikání radonu při středním riziku.

Vrchní stavba

Obvodové a nosné zdi jsou vyzdívané s tepelně izolačními parametry odpovídajícími doporučeným hodnotám. Strop bude betonový, podlahy v přízemí opatřeny odpovídající

tepelné izolaci, podlahy v patře s kročejovou izolací. Příčky budou vyzdívané. Vnitřní schodiště dřevěné s plnými podstupnicemi, stejně tak bude dřevěné zábradlí. Okna i dveře budou dřevěné, okna budou opatřena isolačními trojskly. Střecha domu bude pultová, s dřevěným krovem, opatřena tepelnou izolací a větrací šterbinou. Krytina je plechová. Garáž má konstrukci střechy dřevěnou, střecha je rovná, opatřena souvrstvím pro extenzivní zeleň (cca 15 cm skladba substrátu).

Barevnost

Hlavní hmota domů bude mít hladkou omítku s barevným nátěrem. Garáže budou opatřeny dřevěným svislým obkladem (laťováním). Barvu bude mít každý dům jiný, budou sladěny pro celý areál. Barevnost výplní (okna, dveře), stejně tak i dřevěný obklad garáží bude pro celou skupinu stejný - budou mít světlehnědou barvu. Laťování garáží bude popnuto popínavou zelení. Plechové střechy domů budou mít tmavošedou barvu.

Terénní úpravy, úprava parteru

Celá lokalita je prakticky v rovině – rozdíly ve výšce osazení domů je minimální. Proto jsou minimální i terénní úpravy. Navazují na ± 0 a stejně tak navazují i na úroveň stávajícího terénu na hraně vymezeného staveniště. Úprava parteru je společná pro celou skupinu. Sloupky přípojek plynu a elektro jsou sloučeny do čtyř bloků (vždy pro dva domy), jejich vzájemná vzdálenost je 7m. Opatřeny budou šedým nátěrem. Příjezdová komunikace bude mít dlažbu hnědé barvy, předjezdy před jednotlivé garáže dlažbu šedé barvy. Předzahrádky nebudou oploceny – úroveň oplocení začne v čele garáží.

B.2.7. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

Domovní instalace

Voda

Každý dům je napojen na rozvod pitné vody z veřejného vodovodu. Vodoměrné sestavy budou umístěny v připojovaných objektech. TUV bude vyráběna prostřednictvím plynového kotle.

Do daného území je navržen vodovodní řad v dl. 55,2 m z tlakového PE potrubí DN 80. Řad je napojen na stávající vodovod PVC DN 100. Na řadu bude umístěno šoupě DN 80, koncová část bude opatřena nadzemním hydrantem DN 80 s předsazeným šoupětem DN 80.

Splašková kanalizace

Každý dům je napojen na kanalizační systém města. Do centra zástavby je navržen splaškový kanál. řad PVC DN 250 o dl. 41,8 m. Na řadu jsou navrženy betonové kanál. šachty o pr. dřiku 1,0 m. Kanál. přípojky jsou řešeny v dimenzi DN 150. Přípojky budou ukončeny revizními šachtami DN400.

Elektro

Každý dům bude napojen na kabelový distribuční rozvod NN. Přípojková skříň a elektroměrový rozvaděč budou umístěny v pilířku na kraji pozemku. Hodnota jističe před elektroměrem bude 25A.

Plyn

Každý dům bude mít vlastní plynovou přípojku – HUP bude umístěn v integrovaném sloupku na okraji pozemku. Do centra zástavby je navržen STL plynovod PE d63 v dl. 40,0 m, tento plynovod je napojen na uliční plynovodní řad. Toto napojení bude provedeno pomocí elektrotvarovky T. Stávající plynovod bude z obou stran zaškrcen. Přípojky k HUPům jsou navrženy z tlakového PE d32.

Vytápění

Předpokládá se vytápění plynem – každý dům bude mít vlastní kotel, umístěný v tech.místnosti.

Likvidace dešťové vody

Každý dům bude dešťovou likvidovat na vlastním pozemku prostřednictvím vsakovací soustavy.

Střecha – svod bude přes akumulaci nádrží (zalévání) přepadem veden do vsakovací jámy na pozemku.

Zpevněná plocha před domem – je spádována do akudrainu, který je odveden do vsakovací jámy v předzahrádce.

Dešťová vpust na veřejné části komunikace bude napojena na dešť.kanalizaci, která má drenážní vsakovací funkci. Ve svém dalším průběhu je zaústěna do retenční nádrže.

Dešť.kanalizace je do daného území navrhována jako pojistka proti nepředpokládanému zvodnění v době enormních dešť.příválů nebo v době výrazného jarního tání.

Společné venkovní úpravy

Jednotlivé pozemky mohou být oploceny běžným oplocením. Prostor předzahrádek oplocen nebude. Příjezdová komunikace bude opatřena dlažbou, stejně tak jako příjezdy k jednotlivým domům. Do ulice budou osazeny stromy.

Podle východního okraje pozemku je ponechána plocha na zřízení veřejného průchodu územím. (tento veřejný průchod není součástí ÚR).

B.2.8 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Celý soubor vyhovuje požárním předpisům (viz samostatný posudek).

B.2.9 ZÁSADY HOSPODAŘENÍ S ENERGIEMI

Energetické spotřeby jednotlivých objektů vycházejí z doporučených parametrů příslušných norem. Na tyto parametry bude dimenzována tepelná izolace objektů.

B.2.10 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, VLIV STAVBY NA OKOLÍ

Stavba je umístěna v lokalitě, jejíž zástavbu řeší územní plán, Lokalita není vázána na specifické hygienické požadavky. Areál bude sloužit výhradně pro bydlení – nepředpokládají se zde činnosti, produkující nadměrný hluk. Domy budou vytápěny plynovými kondenzačními kotli, které navenek neprodukují hluk ani nadměrné exhalace.

B.2.11 ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI VLIVY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

Areál je vložen do stabilizovaného rezidenčního prostředí. Jižní stranou sousedí se Zvědavou uličkou, kde je vjezd omezen pouze na dopravní obsluhu. Západně umístěná Studentská ulice tvoří pouze místní propojku dvou obslužných komunikací s minimálním průjezdem. Z východní strany jsou zahrady rodinných domů. Ze severní strany areál sousedí se zadní částí sportovní haly, což je část, kam není orientováno žádné cvičiště, žádný prostor pro diváky ani vstup. Je to pouze fasáda ohraničující technické zázemí. Lze tedy konstatovat, že areál rodinných domů se nalézá v místě, které není obtěžováno venkovním hlukem.

Radon

Podle vypracovaného posudku se lokalita nachází v oblasti se středním radonovým rizikem. Proto budou rod. domy plošně ochráněny izolací splňující podmínky ochrany proti radonu.

Bludné proudy

V rámci projektu pro stavební povolení (a následně v prováděcím projektu a realizaci) budou provedena opatření, která objekt ochrání před vlivy bludných proudů.

Hluk, otřesy

Staveniště je v místě, kde nehrozí nebezpečí otřesů i nadměrného hluku.

B.3 – PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

a) napojovací místa technické infrastruktury

Všechna napojovací místa se nacházejí ve Zvědavé uličce

b) přípojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Voda

Do daného území je navržen vodovodní řad v dl. 55,2 m z tlakového PE potrubí 100RC, DN 80, SDR 11. Řad je napojen na stávající vodovod PVC DN 110. Toto napojení bude ošetřeno výřezem na vod. řadu, vložením spojek Waga s napojením T-kusu 100/80. Na navrhovaném řadu bude umístěno šoupě DN 80, koncová část bude opatřena nadzemním hydrantem DN 80 s předsazeným šoupětem DN 80. Nadzemní hydrant je navrhován z provozních důvodů pro odvodušnění, nepředpokládá se jeho využití pro požární účely. Odběr požární vody bude zajištěn z nejbližšího hydrantu na stávajícím řadu vyšší dimenze. Viz. požární zpráva. Vodovodní přípojky budou realizovány navrtávkou za použití navrtávacích pasů 90/32, za navrtávacími pasy budou osazena dom.šoupátka. Vodoměry se předpokládají v technických místnostech jednotlivých RD, přípojky jsou krátké, tzn. do 5,0 m.

Pozemky - Vodovod, přípojky

Č.k. 2244, 98/1, 98/2, 99/5, 99/4, 99/3, 99/1

Kanalizace splašková

Do centra zástavby je navržen splaškový kanál. řad PVC KG DN 250, SN 12 o dl. 41,8 m., vybudování spadišťové šachty a výšková přeložka stávající stoky DN400 v délce 12,5m. Na stoce budou vybudovány 2 revizní šachty DN 1000 a 8 kanalizačních přípojek. Kanál. přípojky jsou řešeny v dimenzi DN 150 z kanál. PVC SN 8. RŠ v komunikaci budou opatřeny LT poklapy pro zatížení „C“,

Pozemky - Splašková kanalizace, přípojky

Č.k. 2244, 98/1, 98/2, 99/5, 99/4, 99/3, 99/1

Kanalizace dešťová

Dešťová kanalizace je navržena jako drenážní vsakovací kanalizace, pouze její koncová část, která je zaústěna do recipientu je navrhovaná z plných nedrenážních trub. V daném území se navrhuje individuální akumulační nádrže o účinném objemu 2,0 m³. Přípojky do těchto akum. nádrží jsou navrženy z kanál. PVC DN 150, SN 8. Přepady z individuálních nádrží jsou svedeny do vsakovacích zářezů o ploše 4,0 x 4,0 m. Vsakovací zářezy jsou ve svých vrchních částech odlehčeny a pojištěny proti nekontrolovatelnému zvodnění drenážní dešťovou kanalizací. Drenážní kanalizace je navržena ve dvou větvích. Dešťová kanalizace „D“ v dl. 140,0 m je navržena z celoperfor. PE trub DN 200, SN 8 (dl. 107,2 m) a plných kanál. trub PVC KG DN 300, SN 10 (32,8 m). Deš.kanál. D1 v dl. 41,0 m je navržena z celoperf. PE trub DN 200, SN 8. Veřejná část komunikace je odvodněna přes povrchové odvod. prvky – žlaby do přilehlých zelených pruhů, jedna deš.vpust je odvodněna do deš.dren.kanalizace.

Pozemky - dešťová kanalizace

Č.k. 99/4, 99/5, 99/1, 99/12, 99/2

Plyn

Do centra zástavby je navržen STL plynovod PE d63 v dl. 40,0 m, tento plynovod je napojen na uliční STL plynovodní řad PE d63. Toto napojení bude provedeno pomocí elektrotvarovky T. Stávající plynovod bude z obou stran zaškrcen, přerušen s navažením elektrotvarovky „T“. Přípojky k HUPům jsou navrženy z tlakového PE d32. HUPy budou integrované spolu s elektroměr. pilířky.

Pozemky - Plynovod, přípojky

Č.k. 2244, 98/1, 98/2, 99/5, 99/4, 99/3, 99/1

Rozvody NN

Rozvody elektro NN nejsou součástí této dokumentace – napojení řeší samostatně ČEZ. V rámci koordinace je však připravena předpokládaná trasa připojení i navrženo rozmístění elektroměrných sloupků.

Veřejné osvětlení

Komunikace v nově vznikající zástavbě rodinných domů bude osvětlena pomocí LED svítidel umístěných na žárově zinkované bezpatkové stožáry s výložníky. Nové stožáry SNx typu K5-133/89/60 budou instalovány do zeleného pásu. Stožáry budou natočeny tak, aby dvířka svorkovnice byly ve směru osy komunikace. Osvětlovací stožáry budou drátem FeZn 10mm

propojeny se zemnicí páskou FeZn 30x4mm vloženou do výkopu dle ČSN EN 62 305. Spoje zemničů v zemi a prostupy ze země na povrch je nutné opatřit pasivní antikorozi ochranou dle ČSN 33 2000-5-54 ed.2. Stožáry nebudou osazeny výložníky. Na nové stožáry s výložníky budou instalována svítidla Philips BGP760 T25 DM10 /730, 1808lm, 15,5W. Svítidla budou připojena ze stožárových svorkovnic jednotlivých stožárů, a to kabely CYKY J 5x1,5mm². Svítidla budou natočena kolmo k ose komunikace. Nové zemní vedení bude připojeno ke stávajícímu zemnímu vedení ve stožárové svorkovnici stávajícího stožáru SS3, na pozemku p. č. 2244 k. ú. Jilemnice. Vedení veřejného osvětlení bude provedeno zemním kabelem uloženým ve výkopu. Kabel CYKY-J 4x10mm² bude v celé své délce uložen v ochranné korugované chráničce. Kabel bude uložen v zemi v souladu s ČSN 33 2000-5-52 ed.2. Pozemky - č.k. 98/2, 98/1, 99/4, 99/5, 2244

Slaboproudé rozvody

Do dané lokality jsou navrženy PE flexibilní chráničky DN 80 s umístěním rozdělovacího pilíře. Chráničky mají celkovou délku 96,0 m. V budoucnu poslouží k protažení optických kabelů, které v současnosti nejsou řešeny.

Požární ochrana

Domy jsou situovány tak, aby požárně nebezpečný prostor neohrožoval sousední objekty (viz samostatný požární posudek)

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

Areál rodinných domů je dopravně napojen na stávající uliční síť. Příjezd se předpokládá ze západní strany Zvědavé uličky (průjezd východním směrem by měl být omezen). Ze Zvědavé uličky je vytvořen nový sjezd na novou obslužnou komunikaci, která bude mít charakter obytné ulice. Na příjezdovou komunikaci navazují příjezdy k jednotlivým domům. Šířka celého uličního prostoru je 8m, šířka vlastní obytné ulice je 5m. Příjezdová komunikace má délku pouze 42m, není tedy opatřena obratištěm. Celý provoz je řešen jako smíšený – pro pěší i obousměrný automobilový provoz. Celá ulice je zatříděna jako účelová komunikace. Pozemky - č.k. 99/1, 99/3, 99/4, 99/5, 98/1, 98/2, 2244 (části)

Podle východního okraje pozemku je ponechána rezerva na zřízení veřejného průchodu územím (není předmětem ÚR).

Skladby komunikací:

Příjezdová komunikace a sjezdy na pozemky se provedou s krytem dlážděným cementobetonovou dlažbou a konstrukcí ve složení (NÚPK D1-D-3, TDZ VI):

<i>cementobetonová dlažba</i>	<i>DL</i>	<i>80 mm</i>
<i>lože z drti</i>	<i>L</i>	<i>40 mm</i>
<i>mechanicky zpevněné kamenivo</i>	<i>MZK</i>	<i>150 mm</i>
<i>šterkodř</i>	<i>ŠD</i>	<i>150 mm</i>
<i>celkem</i>		<i>420 mm</i>

Odvodnění

S ohledem na rovinný terén jsou komunikace řešeny pouze s minimálními spády. Příjezdy k jednotlivým domům (soukromé plochy) jsou spádovány k akudrainu, který je napojen na vsakovací systém. Příjezdová komunikace (veřejná) je spádována severním směrem, kde je ukončena dešťovou vpustí s usazovacím prostorem a syfonem, ta bude napojena do drenážní dešť.kanalizace.

Pohyb invalidních občanů

Vzhledem k minimálním spádům je celý areál přístupný pro pohyb „vozíčkářů“. Pro jejich parkování jsou vymezeny dvě stání přímo u vjezdu do areálu, které mají potřebné rozměry.

Parkování

Každý rodinný dům má na svém pozemku možnost parkování dvou aut – jedno v garáži, druhé na ploše. Jako návštěvnická stání je u vjezdu umístěno dalších šest parkovacích stání. Celkem je tedy k dispozici 22 stání.

Parkovací stání budou vyznačeny svislým i vodorovným dopravním značením navrženým v souladu se zákonem č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a rovněž v souladu s ČSN EN 12899-1 Stálé svislé dopravní značení - Část 1: Stálé dopravní značky a ČSN EN 1436 Vodorovné dopravní značení - Požadavky na dopravní značení.

V době stavby budou dopravně inženýrská opatření vyznačena svislým a vodorovným dopravním značením navrženým v souladu se zákonem č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, ČSN EN 12899-1 Stálé svislé dopravní značení - Část 1: Stálé dopravní značky a ČSN EN 1436 Vodorovné dopravní značení - Požadavky na dopravní značení.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

Veřejné prostory

Podél příjezdové komunikace budou v určených místech vysázeny stromy. Stromořadí bude rovněž podél Zvědavé uličky a Sportovní ulice. Ostatní plochy budou zatravněny.

Soukromé prostory

Jsou ponechány na řešení jednotlivých stavebníků.

Oplocení

Jednotlivé pozemky mohou být oploceny běžným oplocením. Prostor předzahrádek oplocen nebude.

B.6 POPIS VLIVU STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

a) vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady, půda

Oslunění, osvětlení

Vzhledem k orientaci a umístění domů je zajištěno i vyhovující oslunění i denní osvětlení jednotlivých rodinných domů.

Odstup od okolních objektů

Vzájemný odstup domů splňuje požadavky vyhl. 501, §25:

- Hmoty domů jsou od sebe vzdáleny 9m (§25, odst.2)
- Vzdálenost protilehlých objektů se stěnami s okny je větší než výška stěn (§25, odst.4)
- Zmenšení vzájemné vzdálenosti garáží na 3m je odůvodněno v textu (§25, odst.5)
- Žádná z částí staveb nepřesahuje na sousední pozemek (§25, odst.6)
- Od komunikace jsou domy vzdáleny 6m (§25, odst.7)

Ochrana ovzduší

Objekt bude vytápěn kaskádovitě uspořádanou soupravou kondenzačních kotlů Buderus s minimálními exhalacemi. Jiné zdroje exhalací dům nebude produkovat.

Ochrana před hlukem

Vliv stavby na okolí

Areál bude sloužit výhradně pro bydlení – nepředpokládají se zde činnosti, produkující nadměrný hluk. Domy budou vytápěny plynovými kondenzačními kotli, které navenek neprodukují hluk.

Vliv okolí na stavbu

Areál je vložen do stabilizovaného rezidenčního prostředí. Jižní stranou sousedí se Zvědavou uličkou, kde je vjezd omezen pouze na dopravní obsluhu. Západně umístěná Studentská ulice tvoří pouze místní propojku dvou obslužných komunikací s minimálním průjezdem. Z východní strany jsou zahrady rodinných domů. Ze severní strany areál sousedí se zadní částí sportovní haly, což je část, kam není orientováno

žádné cvičiště, žádný prostor pro diváky ani vstup. Je to pouze fasáda ohraničující technické zázemí. Lze tedy konstatovat, že areál rodinných domů se nalézá v místě, které není obtěžováno venkovním hlukem.

Ochrana proti vibracím

Vibrace z okolí i od vlastní stavby se nepředpokládají.

b) vliv na přírodu a krajinu, ochrana živočichů a rostlin, zachování ekologických funkcí

Projekt je umístěn v ploše, která nemá žádnou ekologickou hodnotu. Návrh nemá žádný negativní vliv na okolní přírodu a krajinu.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Lokalita nezasahuje do území Natura 2000."

d) odpady

Každý dům bude opatřen nádobou na komunální odpad umístěnou ve vyznačeném místě u domu.

e) navrhovaná ochranná pásma

Projekt si vyžádá běžná ochranná pásma inž.sítí:

- sdělovací kabely – 1,5 m na každou stranu od krajního vedení
- rozvody NN – 1m na každou stranu od krajního vedení
- vedení STL plynu – 1 m na každou stranu od kraje plynovodu
- vodovod – hlavní řady – 1,5 m na každou stranu od kraje vodovodu
- splašková kanalizace – 1,5 m na každou stranu od okraje kanalizace
- dešťová kanalizace – 1,5 m na každou stranu od okraje kanalizace

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Požadavek na ochranu obyvatelstva nebyl vznesen.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Stavba bude vyžadovat zajištění staveništních energií – elektro, voda (kanalizace). Místa napojení a jejich potřebu projedná dodavatel v rámci přípravy stavby.

b) odvodnění staveniště

Staveniště bude odvodněno do v předstihu vybudované přípojky kanalizace.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Staveniště bude napojeno na Zvědavou uličku. Přístupová trasa povede z ulice „Ve vrbičkách“.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Staveniště bude oploceno neprůhledným oplocením do výšky 2m. Bude stanoven časový režim s hlukovými limity pro minimalizaci dopadů stavby na okolí.

e) ochrana okolí staveniště a požadavky na asanace, demolice, kácení

V rámci stavby není třeba odstranit vzrostlé dřeviny.

f) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)

Zábor staveniště bude omezen na nejbližší okolí budovaného objektu. Zábory pro budování sítí budou dočasné.

g) produkováná množství a druhy odpadů při výstavbě, jejich likvidace

Stavba bude produkovat běžné stavební odpady. Ty budou likvidovány odvozem na příslušné skládky na základě smluvního vztahu dodavatele.

h) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo depote zemin

Bilance zemních prací bude stanovena v rámci dalšího stupně projektu. Zemina bude odvážena na určenou skládku. Ornice v dané lokalitě není.

i) ochrana životního prostředí při výstavbě

Pracovní doba bude omezena na denní dobu a pracovní dny.

j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi,

Stavba musí být prováděna tak, aby byla realizována opatření dle zákona č. 309/2006 Sb. a dále z nařízení vlády 591/2006 Sb. „Požadavky na bezpečnost a ochranu

zdraví při práci na staveništi“ a nařízení vlády 362/2005 Sb. „Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při pracích na pracovištích s nebezpečím pádu.

- k) **úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb**
Nevyskytují se
- l) **zásady pro dopravně inženýrské opatření**
Podmínky budou stanoveny příslušnými orgány státní správy.
- m) **stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby**
Nejsou stanoveny
- n) **postup výstavby, rozhodující dílčí termíny**
Postup výstavby bude stanoven dle harmonogramu, který zpracuje dodavatel, vybraný výběrovým řízením.

B.8. CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Podstatou vodohospodářského řešení je zacházení s dešťovými vodami. Navržené řešení zajišťuje plynulou a řízenou likvidaci dešťových vod – podrobně popsáno v kap. A4(h).