



ATELIER ALFA, spol. s r.o. Jihlava
Brněnská 48, 586 01 Jihlava
zapsána v obchodním rejstříku
u Obchodního soudu v Brně, oddíl C, vložka 877

Akce: TRANSFORMACE DOMOVA ČERNOVICE LIDMAŇ –
KNL GABRIELKA

Stupeň : ARCHITEKTONICKÁ STUDIE / AS

Investor : Kraj Vysočina, Jihlava, Žižkova 57/1882, PSČ 587 33

Zpracovatel : Atelier Alfa spol. s.r.o., Brněnská 48, 586 01 Jihlava

Zakázkové číslo: P 1097/2022

Datum : 21. listopadu 2022

2.0

OBJEKT 02

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

POZNÁMKA :

- všechny v dokumentaci uváděné normy, předpisy a vyhlášky se rozumí v platném znění.
- tato dokumentace nenahrazuje vzdělání odborných učilišť a středních a vysokých škol stavebního směru.

mobil: +420 603 502 467

IČO: 18197621

DIČ: CZ18197621

email: atelier.alfa@ji.cz

Obsah

2	1
2.1 Identifikační údaje.....	3
2.1.1 Údaje o stavbě	3
2.1.2 Údaje o žadateli	3
2.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace	3
2.2 Základní údaje o záměru	4
2.2.1 Údaje o zastavěnosti.....	4
2.2.2 Popis akce	4
2.2.3 Odhad nákladů.....	5
2.2.4 Požadavky na stavebně-technické řešení stavby	5
2.2.5 Urbanistické, architektonické a dispoziční řešení stavby	10
2.2.6 Technické řešení.....	13
2.2.7 Technická zařízení.....	15
2.2.8 Mechanická odolnost a stabilita	16
2.2.9 Požární bezpečnost	17
2.2.10 Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí	17
2.2.11 Úspora energie a ochrana tepla	19
2.2.12 Ochrana obyvatelstva	19
2.2.13 Územně technické podmínky území	20
2.2.14 Zábor půdního fondu a PUPFL.....	23
2.3 Majetkoprávní vztahy.....	23
2.4 Vyvolané investice.....	23

mobil: +420 603 502 467

IČO: 18197621

DIČ: CZ18197621

email: atelier.alfa@ji.cz

2.1 Identifikační údaje

2.1.1 Údaje o stavebním objektu

název objektu : **OBJEKT 02 – SOCIÁLNÍ BYDLENÍ VE DVOU DOMÁCNOSTECH PRO 3+3 OSOBY**
místo stavby : 2125
stavební úřad : Kamenice nad Lipou
kraj : Vysočina
katastrální území : Kamenice nad Lipou
vlastnické vztahy : Kraj Vysočina, Žižkova 1882/57, 58601 Jihlava
předmět dokumentace : Novostavba domu DOZP – domov pro 6 osob se zdravotním postižením ve dvou domácnostech
stavba dočasná / trvalá : jedná se o stavbu trvalou

2.1.2 Údaje o žadateli

název a sídlo: Kraj Vysočina
sídllo: Kraj Vysočina, Jihlava, Žižkova 57/1882, PSČ 587 33
IČO: 70890749
DIČ: CZ70890749

2.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

název a sídlo : ATELIER ALFA spol. s r.o.
Brněnská 48, 586 01 Jihlava
kraj : Kraj Vysočina
zodpověd. projektant : Ing. Slavomír Langmajer
číslo projektanta : ČKAIT – 1000736, pozemní stavby
mobil : +420 603 502 467
IČO : 18197621
DIČ : CZ18197621
email : atelier.alfa@ji.cz

projektant : Ing. Filip Neuwirth
+420 606 421 211
neuwi.filip@gmail.com

mobil: +420 603 502 467
DIČ: CZ18197621

IČO: 18197621
email: atelier.alfa@ji.cz

2.2 Základní údaje o záměru

2.2.1 Údaje o zastavěnosti

Místo:	k.ú. Kamenice nad Lipou
Dotčené pozemky:	2122, 2123, 2124, 2125, 3261/1
Plocha pozemků:	2122 – 361 m ² – stávající zastavěná plocha a nádvoří 2123 – 144 m ² - zahrada 2124 – 718 m ² – zahrada 2125 – 1802 m ² – orná půda Celkem: <u>3025 m²</u>
Zastavěná plocha domu 01:	350,25 m ² (související stavba)
Zastavěná plocha domu 02:	372,02 m ² (538,31 – celek)
Zastavěná plocha rampy 01:	66,64 m ² (související stavba)
Zastavěná plocha cesty 01+02:	156,57 m ² (pro bezbariérový přístup)
Zastavěná plocha terasy 01:	44,99 m ² (související stavba)
Zastavěná plocha teras 02:	42,06 m ²
Celkem zastavěná plocha:	<u>1032,53 m²</u>
Zastavěnost pozemků:	$(1032,53/3025)*100 = 34,13\%$
Vegetační střecha 02:	166,29 m ² (plocha nahrazující zastavěnou)

2.2.2 Popis akce

Řešený objekt je rozdělen na dvě samostatné domácnosti se spojovací částí se zónou pro denní aktivity, technické zázemí a zázemí pro personál. Domácnost bude využívána šesti uživateli, respektive 3 + 3 a bude vybudována jako novostavba na výše uvedeném pozemku. Pokoje a společné prostory jsou navrženy s ohledem na potřeby uživatelů a plošně odpovídají parametrům stanovených Materiálně - technickým standardem pro služby sociální péče poskytované pobytovou formou, vydaným MPSV odborem sociálních služeb, sociální práce a sociálního bydlení.

Dle požadavku provozovatele jsou v objektu navrženy dvě samostatné domácnosti pro tři a tři uživatele. Domácnosti mají samostatný vstup a nejsou provozně nijak propojeny se sousedním objektem 01.

mobil: +420 603 502 467

IČO: 18197621

DIČ: CZ18197621

email: atelier.alfa@ji.cz

Domácnosti jsou však propojeny konstrukčně samostatnou částí určenou pro denní aktivity se zázemím pro personál.

Dle MTS je objekt pro šest uživatelů navržen jako DOZP. Z tohoto důvodu bude předmětná stavba v dalším stupni projekčních prací navržena v souladu s podmínkami stanovenými Materiálně technickým standardem pro DOZP.

Předpokládaný časový plán realizace

Zpracování projektu pro územní řízení do	03 / 2023
Vydání územního rozhodnutí do	04 / 2023
Zpracování projektu pro stavební povolení do	07 / 2023
Vydání stavebního povolení do	08 / 2023
Zpracování zadávací dokumentace v rozsahu dokumentace provádění do	11 / 2023
Zahájení stavby	05 / 2024
Dokončení stavby	09 / 2025
Stěhování uživatelů a zahájení provozu	10 / 2025

2.2.3 Odhad nákladů

2.2.3.1 Celkové náklady

DOZP 1 27 574 343,- Kč

Cena za 1 m2 zastavěné plochy domu (350,25 m2)	78 728,- Kč/m2
Cena za 1 m3 obestavěného prostoru domu (2 243 m3)	12 293,-Kč/m3

DOZP 2 25 679 211,- Kč

Cena za 1 m2 zastavěné plochy domu (372,02 m2)	69 030,- Kč/m2
Cena za 1 m3 obestavěného prostoru domu (2 734 m3)	9 392,-Kč/m3

2.2.4 Požadavky na stavebně-technické řešení stavby

2.2.4.1 Popis staveniště

Staveniště leží v okrajové části zvané Gabrielka města Kamenice nad Lipou. Staveniště je umístěno na zahradě s parc. č. 2125 za pozemkem 2122 a 2123, kde je navrhován objekt 01. V současné době je pozemek p.č. 2125 pouze zatravněn.

mobil: +420 603 502 467

IČO: 18197621

DIČ: CZ18197621

email: atelier.alfa@ji.cz

V takovém případě nesmí být ve stěně na hranici pozemku žádné stavební otvory, zejména okna, větrací otvory; musí být zamezeno stékání dešťových vod nebo spadu sněhu ze stavby na sousední pozemek; stavba, její část nesmí přesahovat na sousední pozemek) vyhlášky č. 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území.

email: atelier.alfa@ji.cz

2.2.4.2 Radonový index pozemku

Před zpracováním investičního záměru nebyl v dané lokalitě realizován radonový průzkum půdního vzduchu. Z tohoto důvodu je v tomto investičním záměru vycházeno z Orientační mapy radonového indexu podloží ČR.

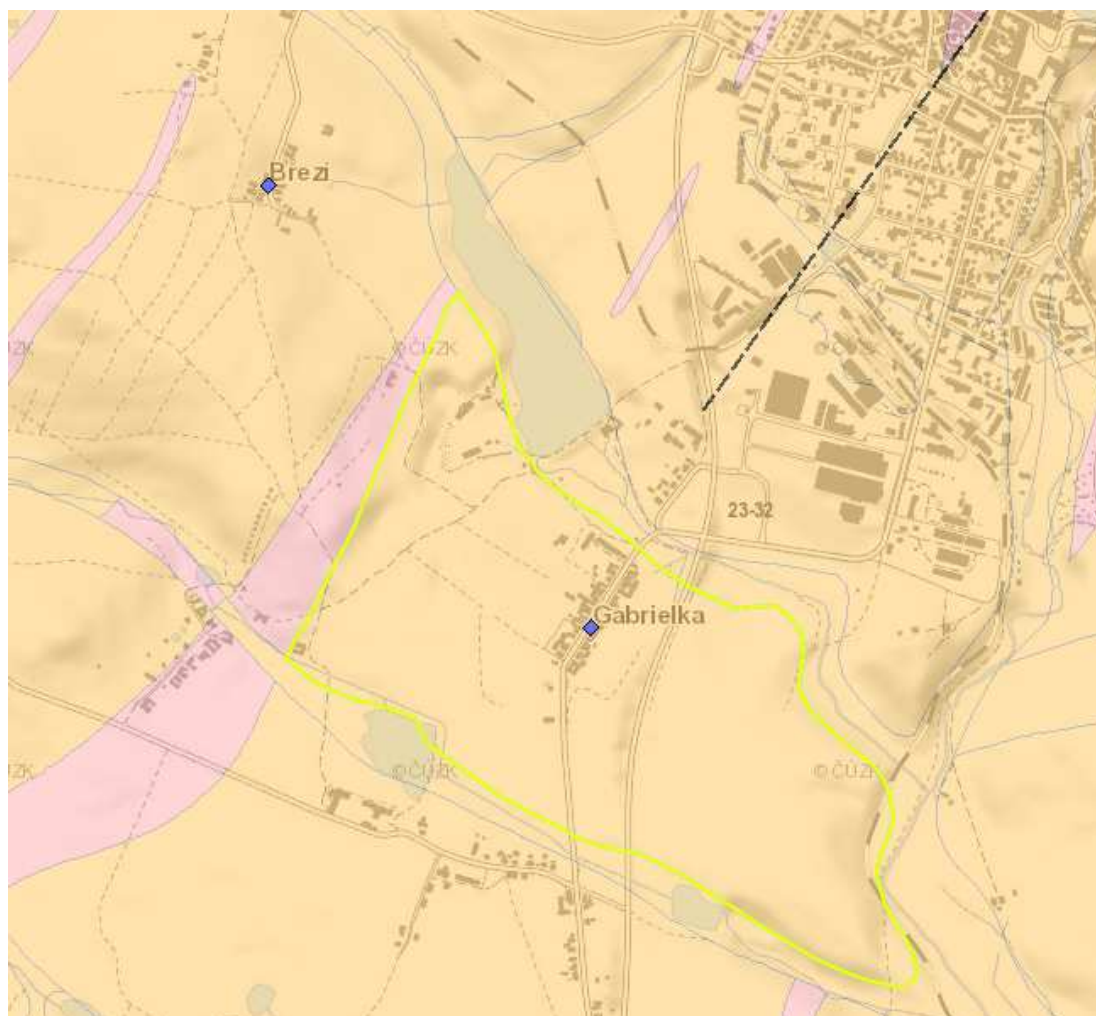
Dle mapy radonového indexu podloží v dané lokalitě převažuje střední radonový index. Ke zjištění skutečných hodnot a přesnému zařazení pozemku dle radonového zatížení bude před zahájením projekčních prací nezbytné provést měření půdního vzduch přímo na místě.

mobil: +420 603 502 467



DIČ: CZ18197621

IČO: 18197621

email: atelier.alfa@ji.cz



Legenda Mapy

- ☐  Radonové riziko
 - ☐  Tektonická linie 1 : 50 000
 - · — zlom předpokládaný
- ☐  Radonový index 1 : 50 000
 -  3 vysoký
 -  2 střední
 -  1 nízký
 -  3 kvartér, hlubší podloží vysoký
 -  2 kvartér, hlubší podloží střední

mobil: +420 603 502 467

DIČ: CZ18197621

IČO: 18197621

email: atelier.alfa@ji.cz

2.2.4.3 Dostupnost dopravní a tech. infrastruktury

Stavba bude přímo napojena na stávající komunikaci, která leží cca 50m severozápadně od pozemku. Přístupnost stavby bude umožněna vybudováním zpevněné cesty.

Veškerou potřebnou ostatní technickou infrastrukturu je možné připojit taktéž z přilehlé ulice.

2.2.4.4 Ochranní pásma a chráněná území

Pro daný záměr není v době zpracování studie známo žádné ochranné pásmo ani chráněné území.

2.2.4.5 Poloha vzhledem k záplavovému území

Záměr není navržen v oblasti záplavového území.

2.2.4.6 Požadavky na zábory ZPF a PUPFL

Pro realizaci záměru bude nutné vyjmout stavbu RD a související zpevněné plochy ze ZPF na pozemcích parc. č. 2123, 2124 a 2125.

2.2.4.7 Požadavky stanovené regulativy ÚP

Dle poskytnuté územně-plánovací informace:

Záměr novostavby rodinných domů je součástí stabilizované plochy v zastavěném území – plochy pro bydlení individuální (BI) – jedná se o zastavěné území místní části Gabrielka, záměr je připojitelný na stávající veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu. Hlavní využití plochy BI je dle textové části Úplného znění ÚP Kamenice nad Lipou po Změně č. 1: Zastavitelné plochy a zastavěné území pro bydlení a s ním související zařízení, činnosti a děje poskytující služby zejména pro bydlení, převážně v nízkopodlažních rodinných, řadových domech, případně nízkopodlažních bytových domech nebo rezidenčních, či vila domech.

Přípustné využití:

Přípustné jsou rovněž činnosti, děje a zařízení poskytující zejména nevýrobní služby zdravotní, sociální, vzdělávací, ubytovací, stravovací, občanské vybavenosti, sportovní a rekreační, včetně veřejných prostranství, pěší trasy, nerušící obytnou funkci nad míru přípustnou stanovenou příslušnými hygienickými normami a právními předpisy. Přípustné je i rekreační bydlení. Přípustná je možnost výstavby doplňkových objektů ke stavbě hlavní – altány, pergoly sklady zahradního nářadí, bazény apod. Součástí těchto ploch musí být i odpovídající počet parkovacích a odstavných stání vyvolaných hlavním a přípustným využitím. Přípustná je technická a dopravní infrastruktura.

mobil: +420 603 502 467

IČO: 18197621

DIČ: CZ18197621

email: atelier.alfa@ji.cz

3. Dle přílohy (Situace umístění RD) se jedná o novostavbu dvou rodinných domů a jednoho doplňkového objektu, které svým využitím splňují hlavní a přípustné využití dle ÚP; 4. Textová část Úplného znění ÚP Kamenice nad Lipou po Změně č. 1 uvádí;

Podmínky prostorového uspořádání plochy BI:

Pro tyto plochy jsou přípustná maximálně dvě nadzemní podlaží (dále jen NP) s využitím podkroví bez nadstavby) nebo jedno nadzemní podlaží s možností podsklepení nebo nadstavby podkroví u rodinných, řadových a rezidenčních domů. U nízkopodlažních bytových domů jsou přípustná maximálně dvě NP, s možností podsklepení nebo využití podkroví bez nadstavby. Pro tyto plochy je stanovena intenzita využití pozemků u rodinných a rezidenčních domů navazujících na nezastavěné území maximálně 25%, u rodinných domů individuálních maximálně 35%, u řadových a nízkopodlažních bytových domů maximálně 75%, přičemž do zastavěných ploch se nezapočítávají malé vodní plochy (včetně bazénů) a plochy zadlážděné vegetačními tvárnicemi. Stavební pozemky pro individuální RD budou o rozloze min. 750 m², nižší výměra pozemků je přípustná u řadové zástavby a u pozemků pro individuální bytové domy. Umisťování nově navržené chráněné bytové výstavby musí respektovat jednotlivá ochranná pásma (např. OP dopravních tras, OP nadzemního vedení VN a trafostanic, OP chovu živočišné výroby zemědělských areálů).

5. Dle Koordinačního výkresu Úplného znění ÚP Kamenice nad Lipou po Změně č. 1 není území zatíženo žádnými limity, pouze na část p. č. 2125 zasahuje hluková izofona LAEQ – 47 dB – noc ze silnice I/34 (dle situace je do těchto míst navržen doplňkový objekt);

6. Městský úřad Pelhřimov, odbor výstavby konstatuje, že pokud budou dodrženy uvedené podmínky a zhodnocen soulad s územním plánem včetně vyhodnocení urbanistických a architektonických hodnot umístěním jednoho RD mimo současně stanovenou zástavbu, je záměr v daném území možný a Městský úřad Pelhřimov, odbor výstavby nebude mít námitky k jeho realizaci;

2.2.5 Urbanistické, architektonické a dispoziční řešení stavby

2.2.5.1 Urbanistické a architektonické řešení

Urbanistické řešení vychází z charakteru okolí, dispozičního, funkčního a technického řešení objektu a podřizuje se urbanitě stávající okolní zástavby.

Objekt je s ohledem na stávající terén navržen jako jednoúrovňový. Vstup do domu je veden ze severozápadní strany.

Vzhledem k umístění stavby daleko od ulice, je podél objektu 01 při jeho severovýchodním lici navržena příjezdová cesta a bezbariérový chodník.

mobil: +420 603 502 467

IČO: 18197621

DIČ: CZ18197621

email: atelier.alfa@ji.cz

Objekt svým hmotovým řešením zcela zapadá do okolní zástavby přízemních domů. Půdorys domu je navržen ve tvaru U se dvěma štíty rovnoběžnými s delšími podélnými stranami pozemku.

Budova je zastřešena sedlovými střechami se dvěma hřebeny kolnými k podélné straně pozemku a jednou střechou vegetační sedlovou propojovacího traktu s denními aktivitami s hřebenem rovnoběžným s podélnou stranou pozemku. Plochy fasád jsou členěny pravoúhlými okenními a dveřními otvory a budou opatřeny hladkými omítkami různé barevnosti, která podporuje architektonické členění objektu. Výplně otvorů se předpokládají z hliníkových profilů. Sedlové střechy nad obytnými částmi budou zastřešena keramickou skládanou krytinou. Nad částí pro denní aktivity a personál bude provedena vegetační sedlová střecha.

2.2.5.2 Dispoziční řešení

Dispoziční řešení vychází z potřeb a požadavků uživatele, dále z prostorových a provozních souvislostí, z osazení objektu z hlediska světových stran a v neposlední řadě z požadavků platných zákonných norem a předpisů včetně ČSN. Plošné a rozměrové charakteristiky jednotlivých místností jsou navrženy v souladu s Doporučeným postupem č.2 Materiálně - technický standard pro služby sociální péče poskytované pobytovou formou, vydaným MPSV odborem sociálních služeb, sociální práce a sociálního bydlení.

V navrženém objektu se nachází dvě domácnosti (byty) pro a tři a tři uživatele. Dále k objektu disponuje částí pro denní aktivity, kde je také navrženo zázemí pro personál a technické zázemí. Domácnosti jsou navrženy jako chráněné bydlení.

Domácnost je navržena jako přízemní. Obě domácnosti jsou dispozičně řešeny jako symetrické. Každý byt tedy disponuje hlavním vstupem ze severozápadní části pozemku a ústí do vstupního zádveří. Na toto zádveří navazuje vstup do prádelny a šatny. K zádveří dále navazuje centrální chodba, která je dispozičně propojena se všemi místnostmi v daném bytě včetně vchodu do propojovací chodby mezi jednotlivými částmi. Chodba je tedy propojovacím bodem pro hygienické místnosti – tedy jedna koupelna se sprchou (další koupelna je samostatně propojena s jedním pokojem, který bude proveden se závěsným systémem pro jednodušší manipulaci s klientem, který je upoután bezprostředně na lůžko) a WC, samostatné WC s asistencí, trojice samostatných pokojů a společným prostorem s obývacím pokojem, kuchyňským koutem a jídelnou. Ze společného prostoru je dále umožněn vstup na venkovní terasu.

Část pro personál je tedy umístěna uprostřed objektu ve spojovací části. V této části se nadále nachází doplňkový sklad, technická místnost a hygienické zázemí pro personál. Vše je propojeno spojovací chodbou mezi oběma byty. Tato chodba je také propojena s částí pro denní aktivity. Tato část, včetně přístupu do zázemí pro personál je také přístupna z exteriéru samostatným vchodem.

mobil: +420 603 502 467

IČO: 18197621

DIČ: CZ18197621

email: atelier.alfa@ji.cz

Na tento vchod následně navazuje zádveří se šatnou s hygienickou místností se sprchou a WC. Dále je umožněn přístup buď do výše zmiňované spojovací chodby nebo přímo do místnosti s denními aktivitami. Na tuto místnost je navázána místnost pro odpočinek a je propojena taktéž se spojovací chodbou.

2.2.5.3 Obecná funkční vybavenost (pro jeden byt – druhý je symetrický, tedy totožný)

Byt

- vchod do domácnosti je řešen zádveřím s vestavěnými skříněmi
- šatna s vestavěnými skříněmi
- prádelna vybavená pračkou, sušičkou a regály pro uskladnění materiálu
- 3 jednolůžkové pokoje z toho jeden spojen se samostatnou koupelnou se sprchou a WC a vybaven závěsným systémem pro snazší manipulaci s případným klientem upoutaným bezprostředně na lůžko.
- obývací pokoj domácnosti obsahuje kuchyňský kout s kuchyňskou linkou vybavenou vestavěnými spotřebiči (varná deska, vestavěná trouba, mikrovlnná trouba, lednice s mrazákem, myčka, digestoř) jídelní a vlastní obytný prostor. Ke koutu je navržena také vlastní spíž
- 2 x koupelna se sprchou (z toho jedna spojena s pokojem viz výše), vanou a umyvadlem. Součástí budou skříně na hygienické pomůcky
- 1 x bezbariérové WC s umyvadlem prostorově umožňující provoz s asistencí

Denní aktivity a personál

- vstupní zádveří
- šatna s vestavěnými skříněmi
- hygienická místnost se sprchovým koutem, toaletou, umyvadlem – součástí budou případné skříňky a hygienické pomůcky
- denní místnost se třemi stoly (každý pro dvě osoby – klient/ošetřovatel), kuchyňský kout s dřezem, malou varnou deskou, mikrovlnnou troubou, malou lednicí s mrazákem a vestavěnou troubou. Dále zde bude vybavení v podobě sestavy pro umístění keramické pece s úložnými regály pro výtvarné pomůcky
- odpočinková místnost bude vybavena sedacím nábytkem a vodní postelí
- pro zaměstnance je vybudována samostatná kancelář s pracovními stoly, šatními skřínkami a regálem
-

mobil: +420 603 502 467

IČO: 18197621

DIČ: CZ18197621

email: atelier.alfa@ji.cz

- místnost pro personál se sprchou s umyvadlem a WC
- technické zázemí (tepelné čerpadlo, zásobníky TUV, akumulční nádrž, vzduchotechnická a rekuperační jednotka, FVE zařízení)
- skladovací místnost s regály

2.2.6 Technické řešení

2.2.6.1 Základy

Stavba bude založena dle skutečných základových podmínek ověřených geotechnickým průzkumem před zpracováním projektu pro vydání stavebního povolení.

Předpokládá se založení objektu plošnými základy na pasech z prostého betonu se základovou spárou v nezámrzné hloubce na dostatečně nosném podloží. Přes základové pasy bude vybetonována ŽB nosná deska na hutněném štěrkopískovém podsypu.

S ohledem na stávající terén, je možné pravděpodobně počítat s jednoduchými základovými podmínkami.

2.2.6.2 Izolace proti zemní vlhkosti

Na vyrovnávací potěr pod podkladní desku bude položena protiradonová fólie z mPVC nebo PE pro odpovídající radonové riziko, které bude konkretizováno příslušným průzkumem před zahájením projektu pro stavební povolení. Návrh izolací bude proveden podle ČSN 73 0601 v souladu s vyhl. č. 184/1997Sb. Fólie budou po obou stranách chráněny geotextilií.

2.2.6.3 Svislé konstrukce

Nosné zdivo obvodové i vnitřní bude provedeno z pórobetonových tvárnic, např. YTONG tl. 375mm.

Vnitřní příčky mezi obytnými místnostmi a obytnými místnostmi sousedícími s provozními budou provedeny z keramických akustických tvárnic tl. 140mm, např. POROTHERM AKU.

Ostatní dělicí příčky budou provedeny z keramických příček tl. 100mm nebo pórobetonových příček tl. 100mm.

2.2.6.4 Vodorovné konstrukce

Vodorovné konstrukce stropů jsou součástí spolu s SDK podhledem spodních pásnic sbíjených dřevěných vazníků krovu.

mobil: +420 603 502 467

IČO: 18197621

DIČ: CZ18197621

email: atelier.alfa@ji.cz

Překlenutí otvorů v novém zdivu bude provedeno systémovými překlady např. YTONG.

2.2.6.5 Střecha a krov

Bude použito dřevěných sbíjených vazníků. Střešní roviny budou provedeny o sklonu 35° a 20°. Střešní krytina bude z keramických pálených tašek malého nebo středního formátu do velikosti 14, bez glazury či engoby. Klempířské prvky budou v barvě krytiny, rozměrově budou minimalizovány.

Nad střenou částí objektu se střechou o sklonu 20° bude provedeno horní vegetační souvrství jako náhrada za zastavěnou plochu a tím zabranou stávající zeleň.

2.2.6.6 Komíny

Nejsou navrženy.

2.2.6.7 Výplně otvorů exteriérové

Vstupní dveře a okna budou z hliníkových profilů (dveře dvoukřídlé s nadsvětlíkem), zasklení bude provedeno trojsklem ($U_{max} = 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$). Rámy budou použity do stavební hloubky 120 mm. Distanční rámečky budou v barvě rámů. Parapety budou hliníkové.

Na osluněných oknech budou instalovány venkovní žaluzie.

2.2.6.8 Výplně otvorů interiérové

Vnitřní dveře budou dřevěné dýhované osazené do obložkových zárubní. Dveře do koupelen a na WC musí být otvíravé ven a musí mít možnost nouzového otevření zvenku.

2.2.6.9 Povrchové úpravy

Vnější fasáda bude hladká štuková na vápenocementovém jádrovém podkladu. Fasádní nátěr bude ve třech základních barvách – bílé a světle šedé. Odstíny budou odsouhlaseny před realizací.

Sokl bude maximální výšky 300 mm, proveden bude z cementové hlazené omítky, barva šedá.

Vnitřní omítky budou vápenné štukové na vápenocementovém jádrovém podkladu.

Veškeré sociální zařízení a prostory kuchyňské linky budou obloženy standardními kalibrovanými keramickými obklady.

mobil: +420 603 502 467

IČO: 18197621

DIČ: CZ18197621

email: atelier.alfa@ji.cz

Podhledy a šikminy podkroví budou realizovány deskami SDK nebo např. FERMACELL na ocelovém roštu zavěšeném na spodních pásnicích sbíjených vazníků.

2.2.6.10 Podlahy

Obytné místnosti budou mít jako nášlap marmoleum nebo vinylové lamely. V technických místnostech, v koupelnách a na WC bude použita keramická dlažba (v koupelnách protiskluzná).

Konstrukce podlahy bude řešena jakou plovoucí s těžkou roznášecí dilatovanou betonovou deskou na tepelně izolační vrstvě se zvýšenými nároky na prostup tepla $U_{max} = 0,20 \text{ W/m}^2\text{K}$.

2.2.6.11 Malby

Objekt bude vymalován převážně bílou akrylátovou malbou, vybrané plochy budou provedeny v pastelových odstínech.

2.2.7 Technická zařízení

2.2.7.1 Vytápění a ohřev TUV

Pro vytápění bude použito tepelné čerpadlo vzduch/voda se dvěma hlubinnými vrty. Sestava bude tvořena zdrojem tepla, kombinovaným zásobníkem na TUV a akumulací nádrží.

Distribuce tepla po objektu bude probíhat pomocí podlahového vytápění s nízkým teplotním spádem. Pro potřeby rychlého dohřevu vzduchu bude osazen na přívodním potrubí VZT elektrický ohřívač.

Dále bude technické vybavení pro vytápění a TUV vybaveno osazením solárních panelů na střešní konstrukci.

2.2.7.2 Vnitřní vodovod

V objektu budou rozvody vedeny v drážkách zdiva, v instalačních předstěnách, v podlaze ve vrstvě izolace nebo v podhledech. Vnitřní rozvody vody budou provedeny z trubek např. Ekoplastik-Stabi PN20. Tepelné izolace budou návlekové z pěnového polyetyleny. Uzávěry budou běžné, venkovní výtokové ventily budou v nezámrzném provedení.

2.2.7.3 Vnitřní kanalizace

Na hlavní svody budou napojeny na vedlejší svody a svislé odpady, které budou ukončeny nad rovinou střechy odvětrávací hlavicí. Před napojením svislých odpadů na svody budou osazeny čistící tvarovky.

mobil: +420 603 502 467

IČO: 18197621

DIČ: CZ18197621

email: atelier.alfa@ji.cz

Připojovací potrubí bude vedeno v drážkách zdiva, v instalačních předstěnách, nebo za vestavným nábytkem ve spádu min 3%. Napojení zařizovacích předmětů bude do odboček 45° nebo 67,5°.

Ležaté svody budou provedeny z potrubí PVC - KG. Svislé odpady a připojovací potrubí budou provedeny z potrubí PP - HT.

2.2.7.4 Vzduchotechnika

V objektu bude instalována rekuperační a vzduchotechnická jednotka. Sání čerstvého a vyústění odpadního vzduchu bude provedeno nad úroveň terénu v obvodové stěně. V hygienických a komunikačních prostorách stavby budou osazeny anemostaty pro odvod odpadního vzduchu. Do pobytových prostor bude anemostaty přiváděn vzduch čerstvý.

Rozvody VZT bude vedeny v podhledech.

2.2.7.5 Vnitřní silnoproudé rozvody

V objektu budou realizovány nové zásuvkové a světelné rozvody kabely typu CYKY.

Požadovaná intenzita umělého osvětlení v jednotlivých prostorech domu bude navržena dle ČSN EN 12464-1.

2.2.7.6 Vnitřní slaboproudé rozvody

Bude proveden rozvod LAN, STA, domácího vrátného a rozvodů MaR. Konkrétní rozvody a trasy budou navrženy dle požadavků pracovníků Domova v dalším stupni projekčních prací.

Ve smyslu vyhlášky č. 23/2008 bude RD osazen zařízením autonomní detekce a signalizace.

2.2.7.7 FVE

Na střeše objektu budou instalovány fotovoltaické panely o předpokládaném výkonu 10 kWp. V technické místnosti dále bude osazen usměrňovač, střídač a baterie o kapacitě minimálně 15 kW.

2.2.8 Mechanická odolnost a stabilita

V dalším stupni projekčních prací bude stavebně konstrukční řešení navrženo tak, aby nemohlo dojít ke:

- zřícení stavby nebo její části,
- větší stupeň nepřípustného přetvoření,
- poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení anebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce,
- poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný původní příčině.

mobil: +420 603 502 467

IČO: 18197621

DIČ: CZ18197621

email: atelier.alfa@ji.cz

2.2.9 Požární bezpečnost

Byt bude samostatnými požárními úseky.

Ve smyslu vyhlášky č. 23/2008 bude dům osazen zařízeními autonomní detekce a signalizace. Jako hlásič požáru bude použita autonomní (bezdrátová) signalizace splňující podmínky ČSN EN 14604, nebo hlásič požáru podle české technické normy řady ČSN EN 54 Elektrická požární signalizace.

Zařízení autonomní detekce a signalizace požáru v pokoji, společenské místnosti a kuchyni v případech, kde není instalována elektrická požární signalizace (§ 4 odst. 3 písm. a) Nařízení vlády č. 246/2001 Sb.). Zařízení akustické signalizace pro vyhlášení požárního poplachu. Jedná se o takovou signalizaci, která je buď po celé budově/bytu a nebo v místnosti, kde je přítomen 24 hodin denně pracovník.

Dále bude instalován mobilní hasicí přístroj.

Technické a konstrukční řešení domu musí být navrženo tak, aby požárně nebezpečný prostor objektu nezasahoval za hranici stavebního pozemku vyjma pozemků veřejného prostranství.

2.2.10 Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí

2.2.10.1 Hluk

2.2.10.1.1 požadavky na zvukovou izolaci obvodových plášťů budov

Ochrana proti hluku v chráněném vnitřním prostoru bude zajištěna realizací odpovídajících stavebních konstrukcí navržených v souladu s ČSN 73 0532 Akustika – ochrana proti hluku v budovách.

2.2.10.1.2 požadavky na zvukovou izolaci mezi místnostmi v budovách

V projektu budou uplatněny zvýšené požadavky na zvukovou izolaci mezi místnostmi podle normy ČSN 73 0532 a to v podobě požadavků na stěny mezi místnostmi s hodnotou $R_w \text{ min} = 42\text{dB}$ a požadavku na dveře do ložnic s hodnotou $R_w \text{ min} = 27\text{dB}$.

2.2.10.1.3 vibrace

V navrženém objektu nebudou instalována zařízení, která by byla zdrojem nepříznivých vibrací.

mobil: +420 603 502 467

DIČ: CZ18197621

IČO: 18197621

email: atelier.alfa@ji.cz

2.2.10.2 Mikroklima

2.2.10.2.1 tepelná pohoda

Optimální tepelná pohoda ve vnitřním prostoru budovy bude zajištěna systémem ústředního podlahového vytápění, který zajistí odpovídající mikroklimatické podmínky doporučené dle ČSN 06 0210.

Dle této normy budou vytápěny obytné místnosti na 20 C°, koupelny na 24 C°, vedlejší místnosti na 15 C°.

2.2.10.2.2 vlhkost

V daném objektu nejsou situovány prostory s požadavky na specifickou relativní vlhkost vzduchu. Optimální relativní vlhkost vzduchu ve vnitřním prostředí v rozmezí 30 – 70% bude zaručena přímým větráním a navrženým větracím systémem.

Výskytu vlhkosti ve stavebních konstrukcích bude zamezeno realizací odpovídajících hydroizolací stavby a vyloučením kondenzace vodních par na povrchu konstrukce vhodným technickým řešením navrženým v dalším stupni projekčních prací dle ČSN 73 0540 Kondenzace vodních par v konstrukci a na jejím povrchu.

2.2.10.2.3 větrání

Větrání veškerých prostorů kromě pomocných skladů a podkroví, je navrženo pomocí VZT jednotky. Ostatní prostory budou větrány přirozeně okny, nebo pomocí podtlakových ventilátorů.

2.2.10.3 Denní osvětlení

Veškeré obytné místnosti jsou osvětleny přirozeně okny.

2.2.10.4 Umělé osvětlení

Ve všech prostorách bude provedeno umělé osvětlení odpovídající hygienickým předpisům na osvětlení podle druhů jednotlivých činností.

Požadovaná intenzita osvětlení v jednotlivých prostorech bude navrženo v dalším stupni projekčních prací dle ČSN EN 12464-1:

2.2.10.5 Proslunění

Při zanedbání oblačnosti musí být dne 1. března doba proslunění nejméně 90 minut. Doporučuje se dodržet dobu proslunění nejméně 90 minut také dne 21. června.

mobil: +420 603 502 467

IČO: 18197621

DIČ: CZ18197621

email: atelier.alfa@ji.cz

Požadovanou dobu proslunění pro 1. března lze nahradit bilancí, při které mimo přestupné roky je celková doba proslunění, ve dnech od 10. února do 21. března včetně, 3600 minut. (Jedná se o 40 dní s průměrnou dobou proslunění 90 minut.)

Vzdálenosti jednotlivých objektů v lokalitě musí být taková, aby nedošlo ke zhoršení podmínek denního osvětlení nebo oslunění. Obytné místnosti splňují podmínku o minimální prosluněné ploše obytných místností a to tak, že součet ploch prosluněných obytných místností je roven nejméně 1/3 součtu ploch všech jeho obytných místností.

Přímé sluneční záření vniká do obytných místností okenním otvorem, jejichž celková plocha vypočtená ze skladebných rozměrů je rovna nejméně 1/10 plochy místnosti.

Při výpočtu bylo uvažováno, že půdorysný úhel slunečních paprsků s rovinou okenního otvoru musí být nejméně 25°. (Při menším úhlu již není proslunění dostatečně účinné, projevuje se vliv ostění).

Výška slunce nad horizontem musí být nejméně 5° (pro 50° severní zeměpisné šířky dne 1. března přibližně mezi 7.10 a 16.50 SEČ, dne 21. června přibližně mezi 4.30 a 19.30 hodin SEČ.)

Sluneční záření musí po stanovenou dobu dopadat na kritický bod v rovině vnitřního zasklení ve výšce 0,3 m nad středem spodní hrany osvětlovacího otvoru, ale nejméně 1,2 m nad úrovní podlahy posuzované místnosti.

2.2.11 Úspora energie a ochrana tepla

Objekt je řešen jako stavba s téměř nulovou spotřebou energie.

Stavba je navržena v souladu s předpisy a normami pro úsporu energií a ochrany tepla. Splňuje požadavek normy ČSN 73 0540 a požadavky §7a zákona č. 318/2012 Sb., kterým se mění zákon č. 406/2000 Sb. o hospodaření s energiemi. Dokumentace je dále zpracována v souladu s vyhláškou 264/2020 Sb. – o energetické náročnosti budov. Skladby obvodových konstrukcí budou splňovat požadavky normy ČSN 73 0540-2 minimálně na doporučený součinitel prostupu tepla $U_{n,dop.}$.

2.2.12 Ochrana obyvatelstva

Základní požadavky na situování a stavební řešení stavby vyhovují z hlediska ochrany obyvatelstva. Veškeré konstrukce jsou navrženy v souladu s novelou zákona o ochraně veřejného zdraví 258/2000 Sb. (ve znění novely 225/2017 Sb.)

Objekt splňuje základní požadavky z hlediska ochrany obyvatelstva. Je postaven na soukromém pozemku, který bude oplocen. Stavba nebude mít žádný negativní vliv na své okolí ani jej nijak nebude narušovat. Požárně bezpečnostní řešení bude samostatnou součástí PD.

mobil: +420 603 502 467

IČO: 18197621

DIČ: CZ18197621

email: atelier.alfa@ji.cz

2.2.13 Územně technické podmínky území

2.2.13.1 Napojení stavby na technickou infrastrukturu

Pozemek v úrovni suterénu bude dopraveně napojen novým sjezdem, který bude vybudován z obslužné komunikace ulice.

V plochách přilehlé komunikace a v ní jsou uloženy veškeré sítě nezbytné pro připojení nově budovaného objektu.

V době zpracování studie jsou aktuálně známy tyto sítě:

- jednotnou kanalizaci ve vlastnictví VODAK Humpolec s.r.o
- vodovodní řád pitné vody ve vlastnictví VODAK Humpolec s.r.o
- podzemní síť NN ve vlastnictví EG.D, a.s.

2.2.13.2 Inženýrské stavby

2.2.13.2.1 Splašková kanalizace

Splaškové vody budou napojeny novou přípojkou na veřejnou kanalizaci.

Svodné potrubí bude uloženo do výkopu na pískovou či štěrkopískovou spodní vrstvu o min. tloušťce 150 mm. Potrubí bude po celé délce obsypáno a zasypáno pískem v min. tloušťce 300 mm. Zásyp okolo potrubí bude hutněn ručním pěchovadlem nebo lehkým hutnícím zařízením. Horní zásyp (300 mm nad vrcholem trubky) bude proveden zeminou se zhutněním – mechanizací.

2.2.13.2.2 Dešťová kanalizace

Pro dešťovou kanalizaci bude vybudována retenční nádrž na pozemku investora s minimální kapacitou 15m³. Tato retenční nádrž bude poté připojena přes bezpečnostní přepad na vsakovací zařízení, které bude umístěno na pozemku 2125.

Svodné potrubí bude uloženo do výkopu na pískovou či štěrkopískovou spodní vrstvu o min. tloušťce 150 mm. Potrubí bude po celé délce obsypáno a zasypáno pískem v min. tloušťce 300 mm. Zásyp okolo potrubí bude hutněn ručním pěchovadlem nebo lehkým hutnícím zařízením. Horní zásyp (300 mm nad vrcholem trubky) bude proveden zeminou se zhutněním – mechanizací.

2.2.13.2.3 Zásobování pitnou vodou

Bude vybudována nová, přípojka pitné vody z veřejného vodovodního řadu. Přípojka bude vyvedena pod novou zpevněnou cestou přes pozemky 2122, 2123, 2124 a 2125 do technické místnosti, kde bude osazena vodoměrná sestava.

mobil: +420 603 502 467

IČO: 18197621

DIČ: CZ18197621

email: atelier.alfa@ji.cz

Potrubí vedené v zemi bude z potrubí rPE 32 vč. signalizačního vodiče a bude vedeno vně objektu v nezámrzné hloubce. Vstup do objektu bude proveden jednou větví.

Potrubí bude uloženo do výkopu na zhutněné pískové či štěrkopískové lože o min. tloušťce 100 mm. Potrubí musí na podsypu ležet v celé délce, nutno zabránit vzniku bodových styků. Potrubí bude po celé délce obsypáno a zasypáno pískem v min. tloušťce 100 mm nad horní okraj potrubí. Následně bude potrubí zasypáno vhodnou zeminou se zhutněním.

Používané materiály, výrobky a technologie musí splňovat požadavky bezpečnosti a spolehlivosti. Splnění těchto požadavků musí být prokázáno. (Za prokázání požadavků se považuje např. posouzení shody a vydání prohlášení o shodě podle zákona č. 22/1997 Sb., kterým se posuzuje zejména shoda vlastností výrobků s požadavky na bezpečnost stanovenými tímto zákonem a technickými předpisy, nebo registrace ve smyslu ČSN EN 45020, kterou se prokazuje nejen provedení úkonů vyplývajících z právních předpisů, ale také komplexní posouzení vhodnosti pro použití ve vodárenství.)

2.2.13.2.4 Zásobování energiemi

Mimo získávání elektrické energie z FVE systému bude stavba také připojena k veřejné elektrické síti NN.

Nová přípojka bude napojena ze stávajícího podzemního vedení z přilehlé ulice a zakončena na stěně objektu 02 v připojovací skříni, kde bude dále osazena sestava pro hlavní pojistky a elektroměr. Z tohoto zařízení již povede domovní rozvod pod novou zpevněnou cestou přes pozemky 2122, 2123, 2124 a 2125 přímo k objektu 02.

Elektroměrová rozvodnice bude v provedení pro venkovní montáž a typ a provedení rozvodnice bude shodný s typem schváleným příslušným rozvodným závodem.

2.2.13.2.5 Zásobování plynem

Lokalita není plynofikována. Zásobování objektu plynem není navrženo.

2.2.13.2.6 Doprava

Doprava v klidu nebude rozlišována pro samostatné objekty. Parkování v celém areálu bude umožněno pro potřeby obou samostatných domů.

Doprava v klidu bude řešena pomocí vybudování zpevněné plochy před vjezdem do skladu objektu 01, která umožní stání pro 2 OA. Dále bude provedeno parkovací stání za objektem 01 na zahradě. Pro účel obslužnosti objektu 02 bude nutnost vybudování sjezdu na pozemek při severozápadní části pozemku 2122, 2123 a 2124.

mobil: +420 603 502 467

IČO: 18197621

DIČ: CZ18197621

email: atelier.alfa@ji.cz

Sjezd na zahradu k objektu 02 bude proveden ze zatravnovací dlažby, aby byl dodržen maximální koeficient zastavěnosti pozemku dle platného ÚP.

Pro možnost bezbariérového pohybu osob se sníženou schopností a orientace bude část této zpevněné cesty ze zatravnovací dlažby opatřena chodníkem ze zámkové vibrolisované betonové dlažby.

2.2.13.2.7 Povrchové úpravy okolí stavby a vegetační úpravy

venkovní a sadové úpravy

Na parcele vybudovány plochy zeleně. Bude se jednat o zatravněné plochy. V rámci sadových úprav se předpokládá výsadba místních dřevin (sadové stromy a keře, případně listnaté stromy a keře).

komunikace a zpevněné plochy

Pro účel obslužnosti objektu 02 bude nutnost vybudování sjezdu na pozemek při severozápadní části pozemku 2122, 2123 a 2124.

Sjezd bude proveden ze zatravnovací dlažby, aby byl dodržen maximální koeficient zastavěnosti pozemku dle platného ÚP.

Pro možnost bezbariérového pohybu osob se sníženou schopností a orientace bude část této zpevněné cesty ze zatravnovací dlažby opatřena chodníkem ze zámkové vibrolisované betonové dlažby.

Povrch zpevněných ploch bude odvodněn podélným a příčným sklonem podél obrub do nezpevněných ploch.

oplocení

Z důvodu velkého příčného převýšení v podélném směru mezi sousedními parcelami, bude nutné při severovýchodním a jihozápadním líci částečnou opěrnou zeď. Tato konstrukce bude z betonových šalovacích tvárnic. Pro nadzemní část budou provedeny sloupky ze stejného materiálu. Konstrukce bude opatřena betonovými stříškami a jako vyplň bude použito dřevěných svislých latí překládaných přes sebe, případně jiného neprůhledného druhu. Neprůhledná výplň musí být použita z důvodu blízkého kontaktu se sousedními soukromými pozemky a ochrany soukromí ubytovaných klientů.

Na konci pozemku 2125 bude proveden klasický plot s ocelovými sloupky a výplňovým pletivem.

mobil: +420 603 502 467

IČO: 18197621

DIČ: CZ18197621

email: atelier.alfa@ji.cz

2.2.14 Zábor půdního fondu a PUPFL

Díky nově navrženému záměru bude nutné vyjmutí ploch ze ZPF na parcelách č. 2123, 2124 a 2125.

Plocha, kterou bude nutné z dotčených pozemků nutné vyjmout, bude stanovena s navazující dokumentací pro stavební povolení.

2.3 Majetkoprávní vztahy

V současné době jsou veškeré pozemky a nemovitosti dle výpisu Katastru nemovitostí v majetku investora – Kraje Vysočina.

2.4 Vyvolané investice

Pro realizaci výstavby bude nezbytné realizovat některé související investice. Bude se jednat o:

- vybudování sjezdu a přístupové komunikace pro objekt 02
- úpravu pozemních komunikací a veřejných ploch dotčených realizací přípojek na síť TI

S ohledem na skutečnost, že se jedná o výstavbu domu v uliční proluce řadové zástavby, bude nezbytné projednat výjimku na umístění objektu z § 25 odst. 6 (S ohledem na charakter zástavby je možno umístit až na hranici pozemku rodinný dům, garáž a další stavby a zařízení související s užíváním rodinného domu. V takovém případě nesmí být ve stěně na hranici pozemku žádné stavební otvory, zejména okna, větrací otvory; musí být zamezeno stékání dešťových vod nebo spadu sněhu ze stavby na sousední pozemek; stavba, její část nesmí přesahovat na sousední pozemek) vyhlášky č. 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území.

V Jihlavě, 21. listopadu 2022
Neuwirth

Vypracoval: Ing. Filip

mobil: +420 603 502 467

IČO: 18197621

DIČ: CZ18197621

email: atelier.alfa@ji.cz