

**P.K.I. PROJEKT s.r.o.**

Projektční kancelář a inženýring

**Vaničkova 3****Ústí nad Labem****PSČ 400 01**

Tel.: 777 104 551

e-mail : [pkiprojekt@volny.cz](mailto:pkiprojekt@volny.cz)**DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ A  
ÚZEMNÍ ŘÍZENÍ****RD na p.p.č.816/1 v k.ú. Brná nad Labem****A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA + B.SOUHRNNÁ  
TECHNICKÁ ZPRÁVA****Investor** : Krejza Jan Ing., Brandtova 3270/20, Severní Terasa,  
40011 Ústí nad Labem**Datum zpracování** : 07/2020**Projektant** : P.K.I. PROJEKT s.r.o., Vaničkova 3, Ústí n.L.

Vypracoval: Ing. Jan Pechek

.....

<u>Obsah :</u>	str.
<b>A. Průvodní zpráva</b>	<b>5</b>
<b>A.1 Identifikace stavby</b>	<b>5</b>
A.1.1 Údaje o stavbě	5
a) <i>název stavby</i>	5
b) <i>místo stavby</i>	5
c) <i>předmět dokumentace</i>	5
A.1.2 Údaje o stavebníkovi	5
A.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace	5
a) <i>název projekční organizace</i>	5
b) <i>hlavní projektant</i>	5
c) <i>zpracovatelé jednotlivých částí</i>	5
<b>A.2 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení</b>	<b>5</b>
<b>A.3 Seznam vstupních podkladů</b>	<b>5</b>
<b>B. Souhrnná technická zpráva</b>	<b>6</b>
<b>B.1 Popis území stavby</b>	<b>6</b>
a) charakteristika stavebního pozemku	6
b) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování	6
c) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území	6
d) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů	6
e) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů-geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.	6
f) ochrana území podle jiných právních předpisů	6
g) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území	6
h) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území	6
i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin	6
j) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění lesa	6
k) územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopr. a tech. infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu	7
l) věcné a časové vazby, podmiňující, vyvolané, související investice...	7
m) seznam pozemků podle katastrů nemovitostí, na kterých se stavba provádí	7
n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní	7
<b>B.2 Celkový popis stavby</b>	<b>7</b>
<b>B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání</b>	<b>7</b>
a) nová stavba nebo změna dotčené stavby	7
b) účel užívání stavby	7
c) trvalá nebo dočasná stavba	7
d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky	7

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů ....	7
f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů .....	7
g) navrhované parametry stavby .....	8
h) základní bilance stavby .....	7
i) základní předpoklady výstavby .....	8
j) orientační náklady stavby .....	8
<b>B.2.2 celkové urbanistické a architektonické řešení .....</b>	<b>8</b>
a) urbanismus-uzemní regulace, kompozice prostorového řešení ....	8
b) architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení .....	8
<b>B.2.3 Dispoziční, technologické a provozní řešení .....</b>	<b>8</b>
<b>B.2.4 Bezbariérové užívání stavby .....</b>	<b>8</b>
<b>B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby .....</b>	<b>8</b>
<b>B.2.6 Základní technický popis stavby .....</b>	<b>9-11</b>
<b>B.2.7 Základní popis technických a technologických zařízení.....</b>	<b>11</b>
<b>B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení .....</b>	<b>11</b>
a) rozdělení stavby a objektů do požárních úseků .....	11
b) výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti .....	11
c) zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a stavebních výrobků včetně požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí .....	11
d) zhodnocení evakuace osob včetně vyhodnocení únikových cest .....	12
e) zhodnocení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru .....	12
f) zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva, včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrných míst .....	12
g) zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu .....	12
h) zhodnocení technických a technologických zařízení stavby (rozvodná potrubí, vzduchotechnická zařízení) .....	12
i) posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními .....	13
<b>B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana .....</b>	<b>13</b>
<b>B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí .....</b>	<b>13</b>
<b>B.2.11 Zásady ochrany stavby před neg. účinky vnějšího prostředí ....</b>	<b>13</b>
a) ochrana před pronikáním radonu z podloží .....	13
b) ochrana před bludnými proudy .....	13
c) ochrana před technickou seizmicitou .....	13
d) ochrana před hlukem .....	13
e) protipovodňová opatření .....	13
f) ostatní účinky – vliv poddolování, výskyt metanu apod. ....	13
<b>B.3 Připojení na technickou infrastrukturu .....</b>	<b>14</b>
a) napojovací místa technické infrastruktury .....	14
b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky .....	14

<b>B.4</b>	<b>Dopravní řešení</b> .....	<b>14</b>
	a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace .....	14
	b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu .....	14
	c) doprava v klidu .....	14
<b>B.5</b>	<b>Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav</b> .....	<b>14</b>
<b>B.6</b>	<b>Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana</b> ....	<b>14</b>
	a) vliv na životní prostředí – <i>ovzduší, hluk, voda, půda, odpady</i> .....	14
	b) vliv na přírodu a krajinu – <i>ochrana dřevin, ochrana památných stromů, rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.</i> .....	15
	c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000 .....	15
	d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí .....	15
	e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů .....	15
<b>B.7</b>	<b>Ochrana obyvatelstva</b> .....	<b>15</b>
<b>B.8</b>	<b>Zásady organizace výstavby</b> .....	<b>15</b>
	a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění .....	15
	b) odvodnění staveniště .....	15
	c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu .....	16
	d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky .....	16
	e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin .....	16
	f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště .....	16
	g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy .....	16
	h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace .....	16
	i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin .....	16
	j) ochrana životního prostředí při výstavbě .....	16
	k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi ...	17
	l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb ..	17
	m) zásady pro dopravní inženýrská opatření .....	17
	n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby – provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod. ...	17
	o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny .....	17
<b>B.9</b>	<b>Celkové vodohospodářské řešení</b> .....	<b>17</b>

## **A. Průvodní zpráva**

### **A.1 Identifikační údaje**

#### **A1.1 Údaje o stavbě**

*a) název stavby*

RD na p.p.č. 816/1 k.ú. Brná nad Labem

*b) místo stavby*

Stavba je umístěna na p.p.č. 816/1 k.ú. Brná nad Labem

*c) předmět dokumentace*

Stavba rodinného domu.

#### **A.1.2 Údaje o stavebníkovi**

Krejza Jan Ing., Brandtova 3270/20, Severní Terasa, 40011 Ústí nad Labem

#### **A.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace**

*a) název projekční organizace*

P.K.I. Projekt s.r.o., Vaníčková 978/3, 400 01 Ústí nad Labem

IČ: 64650685

*b) hlavní projektant*

Ing. Jan Pechek, Vojanova 600/46 Ústí nad Labem, 40007

autorizace: 0400211

*c) zpracovatelé jednotlivých částí*

*stavební část*

Ing. Jan Pechek, Vojanova 600/46, Ústí nad Labem, 40007

autorizace: 0400211

### **A.2 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení**

Stavba není členěna na stavební objekty.

### **A.3 Seznam vstupních podkladů**

Pro vypracování tohoto dokumentu byly použity následující podklady:

Zadání objednatele

Katastrální mapa, výpisy z katastru nemovitostí

Vyjádření o existenci sítí

## B. Souhrnná technická zpráva

### B.1 Popis území stavby

**a) charakteristika stavebního pozemku**

Stavba je umístěna na rovinatém pozemku umístěném v obci Ústí nad Labem. Součástí řešení je napojení na inženýrské sítě.

**b) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování**

Stavba je v souladu s územně plánovací dokumentací. Pozemek je v území definovaném jako **PLOCHY PRO BYDLENÍ V RODINNÝCH DOMECH**

**c) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území**

Na stavbu není vydáno žádné rozhodnutí o povolení výjimky.

**d) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů**

- Koordinované závazné stanovisko – č.j. MMUL/PO/372590/2020/Chlal ze dne 10.12.2020
- SčVK – SCVKZAD783157 ze dne 26.10.2020 – vyjádření k PD

**e) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)**

Před zpracováním této dokumentace byla provedena prohlídka staveniště a geodetické zaměření pozemku.

**f) ochrana území podle jiných právních předpisů**

Území nespadá pod žádnou zvláštní ochranu, nachází se v CHKO České středohoří – 4. zóna.

**g) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.**

Stavba se nevyskytuje v záplavovém ani poddolovaném území.

**h) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území**

Stavba nebude mít negativní vliv na okolní stavby. Odtokové poměry se nemění.

**i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin**

Nejsou zvláštní požadavky na asanace.

**j) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa**

Bude proveden zábor ZPF celkovou zastavěnou plochou 232 m<sup>2</sup>.

**k) územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě**

Napojení na dopravní infrastrukturu je stávajícím vjezdem ze stávající komunikace, přípojka vody je stávající, připojení elektrické energie je ze stávajícího rozvaděče s tím, že budou posíleny napojovací parametry.

**l) věcné a časové vazby, podmiňující, vyvolané, související investice**

Stavba bude zahájena v r. 2020.

**m) seznam pozemků podle katastrů nemovitostí, na kterých se stavba provádí**

Pozemek	Výměra (m <sup>2</sup> )	Druh pozemku	Vlastnické právo	BPEJ
Katastrální území Brná nad Labem				
p.p.č. 816/1	1013	zahrada	Krejza Jan Ing., Brandtova 3270/20, Severní Terasa, 40011 Ústí nad Labem	<a href="#">11000</a>

**n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo**

Ochranné nebo bezpečnostní pásmo vznikne pouze na stavebním pozemku.

**B.2 Celkový popis stavby**

**B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání**

**a) nová stavba nebo změna dotčené stavby**

Jedná se o novou stavbu.

**b) účel užívání stavby**

Stavba bude sloužit jako rodinný domek.

**c) trvalá nebo dočasná stavba**

Stavba bude trvalá.

**d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky**

Na stavbu není vydáno žádné rozhodnutí o povolení výjimky.

**e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů**

Na stavbu není vydáno žádné závazné stanovisko.

**f) ochrana území podle jiných právních předpisů**

Území nespadá pod žádnou zvláštní ochranu, nachází se v CHKO České středohoří – 4. zóna.

**g) navrhované parametry stavby**

Zastavěná plocha	117 m <sup>2</sup>
Obestavěný prostor	735 m <sup>3</sup>
užitná plocha	192 m <sup>2</sup>

**h) základní bilance stavby**

Bilance potřeby vody	4*36=144 m <sup>3</sup> /rok
El. Energie	20 kW
Nádrž na dešťovou vodu	5 m <sup>3</sup>
DČOV - EK S4	pro 1-6 osob

Dešťová voda bude zpětně užívána na zalévání zahrady. Splašková kanalizace bude zaústěna do DČOV – EK S4 a do jímky s přepadem do drenážního potrubí.

Požadovaná hodnota m ukazatele:

CHSK <sub>Cr</sub> – 150 mg/l,
BSK <sub>5</sub> – 40 mg/l,
N-NH <sub>4</sub> – 20 mg/l,
NL – 30 mg/l

**i) základní předpoklady výstavby**

Předpokládaná doba výstavby

2020-2022

**j) orientační náklady stavby**

Orientační náklady jsou stanoveny na 3 mil. Kč

**B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení****a) urbanismus-územní regulace, kompozice prostorového řešení**

Objekt je na pozemku ppč. 816/1 k.ú. Brná nad Labem a je umístěn v severozápadní části pozemku s využitím stávajícího napojení na místní komunikaci. Umístěn je se zachováním min. vzdálenosti 2 m od sousedních pozemků.

**b) architektonické řešení-kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení**

Pohled od silnice je tvořen valbovou střechou se dvěma vikýři. Pohledově bude základním materiálem omítka okrové barvy, okna budou plastová bílá. Střecha bude tašková červená.

**B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby**

Stavba je umístěna s hlavním vstupem z pozemku a vjezdem z místní silnice. Vjezd na pozemek je stávající, na pozemku bude kryté stání.

**B.2.4 Bezbariérové užívání stavby**

Není nutné řešit v rámci zpracovávané projektové dokumentace.

**B 2.5 Bezpečnost při užívání stavby**

Užívání stavby po navržených opatřeních nepředstavuje žádná bezpečnostní rizika pro uživatele objektu.



## **B 2.6 Základní technický popis staveb**

### a. Stavební řešení

Objekt je navržen jako stěnový konstrukční systém s nosnými vnějšími a vnitřními stěnami z cihelných bloků Porotherm se zateplením a s odizolováním proti zemní vlhkosti. Strop objektu železobetonový, z předpjatých stropních panelů. Obvodové stěny budou z tepelně izolačních tvárníc tl. 450 mm. Střeška sedlová, se sklonem 32°, konstrukce krovu krokrová soustava s dřevěnými vaznicemi – tzv. stojatá stolice s nosnými dřevěnými sloupky v plných vazbách. Základy z prostého betonu budou řešeny jako základové pasy pod vnitřními nosnými stěnami i obvodovým zdívkem.

### b. Konstrukční a materiálové řešení

#### Práce HSV

##### Zemní práce

Bude provedena skrývka vrchní vrstvy a budou se provádět rýhy pro základové pasy vnitřních nosných stěn (nesvahované, bez pažení), dále v případě potřeby jen sejmutí horních vrstev stávajícího terénu pro potřeby realizace zpevněných ploch kolem objektu.

Stavební jámy budou řádně vyspádovány a odvodněny. V průběhu zemních prací bude základová spára řádně chráněna proti mechanickému poškození a před nepříznivými klimatickými vlivy.

Veškerá vykopaná zemina bude uskladněna na pozemku a použita k následným terénním úpravám.

Vyskytne-li se podzemní voda, je nutno veškeré zemní práce ukončit a provést hydrogeologický průzkum.

##### Základové konstrukce

Základové konstrukce pro obvodové stěny budou založeny na základových pasech šíře 600 mm, hloubka základové spáry 1,3 m od ±0,00.

Bude provedena podkladní železobetonová deska tl. 150 mm z betonu C20/25, vyztužena kari sítí 8/100x100 u obou povrchů, výztuž B500B. Základové pasy vnitřních nosných stěn a podkladní deska budou betonovány v jednom pracovním záběru, jejich hloubka bude 0,55 m od úrovně podlahy 1. nadzemního podlaží ±0,00.

Hloubka základové spáry se bude bezpodmínečně nacházet v úrovni stávajícího rostlého terénu.

##### Svislé nosné konstrukce

Obvodové zdivo bude řešeno jako jednovrstvé, z cihelných bloků Porotherm 44 T Profi Dryfix. Vnitřní nosné stěny budou vystaveny z cihelných bloků Porotherm (viz výkresová část PD). Vnitřní příčkové zdivo bude z prvků systému Porotherm – AKU tl. 190 mm a příčkové tl. 140 mm a 115 mm.

##### Vodorovné nosné konstrukce

Strop 1.NP navržen z předpjatých železobetonových stropních panelů SPIROLL tl. 160 mm.

##### Schodiště

Schodiště v objektu betonové monolitické, rozměry viz výkresová část projektové dokumentace. Schodiště dle ČSN 73 4130.

### Střecha

Konstrukce krovu navržena jako dřevěná krokrová soustava. Osová rozteč krokví 900 mm, sklon 32°, přesahy 300 mm od obvodových stěn, krokve průřezu 80/160 mm. Na obvodových stěnách budou osazeny pozednice o průřezu 120/100 mm, kotvené do železobetonových věnců závitovými tyčemi ve vzdálenostech 1,0 m. V konstrukci krovu budou osazeny dřevěné vaznice podepřené sloupky v plných vazbách. Nad úroveň vaznic budou osazeny kleštiny v profilech 2x80/160 mm. Použité dřevo – C24.

### Dělicí konstrukce

Příčky v 1.NP i 2.NP budou zděné, z cihelných tvárnic Porotherm tlouštěk 115 mm a 140 mm (akusticky dělicí), zděných na vápenocementovou maltu.

### Úpravy povrchů, mazaniny

Cihelné stěny omítnuty v interiéru i exteriéru hlazenými vápenocementovými omítkami Baumit UniWhite. Povrch zatepleného obvodového zdiva bude tvořit silikátová fasádní omítka tl. 2 mm na lepící maltě s výztužnou tkaninou tl. 3 mm. Soklová část zdiva bude opatřena voděodolnou omítkou. Stávající železobetonové stěny pod úrovní 1.NP budou obloženy kamenným obkladem.

Kolem objektu bude proveden okapový chodník proměnných šířek, a to betonovými dlaždicemi nebo zámkovou dlažbou, kladeno do štěrkového lože. Pod chodníkem bude štěrkopískový podsyp tl. 200 mm.

### Práce PSV

#### Izolace proti vodě

Spodní stavba bude izolována modifikovanými asfaltovými pasy s protiradonovou ochranou minimální tloušťky 4 mm (např. Glastek 40 special mineral), plnoplošně natavenými na podkladní beton. Před natavením bude vyzrálá, suchá a čistá podkladní betonová mazanina opatřena asfaltovým penetračním nátěrem.

#### Tepelné izolace

Podlahy 1.NP budou izolovány podlahovým polystyrenem Isover EPS 100 Z tloušťky 80 mm + systémové desky podlahového topení s 30 mm EPS.

Sádrokartonový podhled v 2.NP izolován minerální vatou Isover Domo Plus o celkové tloušťce 240 mm s vloženou parotěsnou fólií.

#### Konstrukce klempířské

Odvodnění střechy objektu bude pomocí žlabů a dešťových svodů. Žlaby, dešťové svody, oplechování detailů a parapety budou provedeny z titan-zinkového plechu tl. 0,7 mm.

#### Konstrukce truhlářské

Do okenních otvorů budou osazena plastová okna a dveře s izolačními trojskly.

V 2.NP bude v celé ploše realizován sádrokartonový podhled Knauf dle technologie výrobce. Parotěsná fólie nesmí být při provádění podhledů poškozena. Dodavatel stavby bude dbát na precizní provedení detailů tepelné izolace.

#### Podlahy

V celém objektu bude realizováno teplovodní podlahové vytápění, např. systémem Pipelife Radopress. Povrchové úpravy podlah viz. tabulky místností, příp. dle požadavků stavebníka.

#### Obklady

Keramické obklady budou realizovány v koupelnách a na WC od podlahy do výšky 2 m. Stěna nad pracovní deskou v kuchyni bude taktéž obložena keramickým obkladem. Barevné a tvarové řešení dle požadavků stavebníka.

### **B.2.7 Základní popis technických a technologických zařízení**

Stavba bude mít vytápění tepelným čerpadlem do 21 kW.

### **B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení**

Rodinný dům je situován na pozemku, určeném pro stavbu rodinného domu. Jedná se o novostavbu RD o 2 nadzemních podlažích. RD o 1 obytné buňce má zděné nosné stěny a příčky, v podkroví jsou příčky, strop druhu DP1, v podkroví je sádrokartonový podhled. Rodinný dům má dřevěnou nosnou konstrukci střechy a střešní krytinu z keramických tašek. Objekt má nehořlavý konstrukční systém (stěny DP1, strop v 1.NP druhu DP1). Požární výška objektu je 3,0 m. RD je vytápěn tepelným čerpadlem. Jedná se o budovu pro bydlení skupiny OB1.

#### *a) rozdělení stavby a objektů do požárních úseků*

Objekt tvoří 1 požární úsek – plocha požárního úseku do 600 m<sup>2</sup> – vyhoví dle vyhlášky 23/2008 Sb.

#### *b) výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti*

NP 1.1 – obytná část RD – dle článku 4.1.1 b / ČSN 73 0833 ... přímo SPB II

#### *c) zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a stavebních výrobků včetně požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí*

NP 1.1

- obvodové stěny – REI 30/DP1 – zdivo tl. 450 mm ... vyhoví
- nosné konstrukce uvnitř PÚ – R 30/DP1
- zdivo z cihel tl. 300 mm ... vyhoví
- nosné konstrukce uvnitř PÚ – R 30/DP1
- betonový strop v 1.np ... vyhoví
- nosné konstrukce střech – RE 15/DP2 – ve II.NP provést sádkartonový podhled Rigips tl. 12,5 mm (skladba dle katalogu) nebo Rigips RF tl. 12,5 mm.
- požární uzávěry – 15/PD3 – půdní výlez (bude-li realizován) musí splnit EW 15/DP3

Posouzení hořlavosti stavebních hmot:

- zdivo, beton – hmoty třídy reakce na oheň A1
- sádkarton, minerální vata – hmoty třídy reakce na oheň A2
- ocel – hmoty třídy reakce na oheň B

*d) zhodnocení evakuace osob včetně vyhodnocení únikových cest*

V objektu RD je 1 nechráněná úniková cesta

- délka NÚC – neposuzuje se
- šířka NÚC - 1,5u – chodba a schodiště šířky 1 000 mm a dveře šířky 800 mm ... vyhoví
- únikové cesty ... vyhoví

*e) zhodnocení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru*

Požárně nebezpečné prostory jsou vyznačeny v PD, jejich velikost je u větších oken 1,25 m, u menších oken 1,00 m. Nezasahují na vedlejší pozemky.

*f) zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva, včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrných míst*

- požární vodovod – vnitřní – dle čl. 4.4 ČSN 73 0873 ... nemusí být
- vnější – požadavek do 200m od RD musí být požární hydrant na řadu DN 80 (odběr 4 l/s, tlak 0,2 MPa) nebo do 600m od RD musí být požární nádrž 14 m<sup>3</sup>

V rodinném domě umístit 1x přenosný práškový hasicí přístroj (Pg6 – hasicí schopnost 34 A)

*g) zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu*

- přístupové cesty – do vzdálenosti 50 m od objektu musí vést komunikace šířky 3 m
  - příjezdová komunikace musí mít poloměr otáčení min. 7 m a musí být zpevněná na tíhu min. 80 kN na nejvíce zatíženou nápravu
- zásahové cesty a nástupní plochy – nemusí být

*h) zhodnocení technických a technologických zařízení stavby (rozvodná potrubí, vzduchotechnická zařízení)*

Komín musí být proveden a označen dle ČSN 73 4201 a platných předpisů, musí být dodrženy předepsané bezpečné vzdálenosti k hořlavým konstrukcím.

Před otevřeným topidlem na tuhá paliva musí být do vzdálenosti 800 mm ve směru hlavního sálání a do 200 mm v ostatních směrech nehořlavá podlaha.

*i) posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními*

V 2.np na schodišti a v 1.np a zádveří instalovat vždy 1x zařízení autonomní detekce a signalizace (dle přílohy 5 vyhlášky 23/2008 Sb. a dle ČSN EN 14604), celkem 2x.

### **B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana**

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 78/2013 Sb.

### **B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí**

#### *Oslunění a osvětlení*

Vzdálenosti jednotlivých objektů v lokalitě je taková, že nedojde ke zhoršení podmínek denního osvětlení nebo oslunění. Obytné místnosti splňují podmínku o minimální prosluněné ploše obytných místností. Osvětlení vnitřního prostoru stavby je řešeno umělým osvětlením.

#### *Mikroklima, větrání, chlazení*

Místnosti v objektu budou odvětrány přirozeným způsobem okny.

### **B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

#### **a) ochrana před pronikáním radonu z podloží**

Negativní účinky vnějšího prostředí (pronikání radonu z podloží) nebudou mít na stavbu žádný vliv, dle radonové mapy je území v oblasti nízké kategorie radonového indexu geologického podloží.

#### **b) ochrana před bludnými proudy**

Negativní účinky vnějšího prostředí (bludné proudy) nebudou mít na stavbu žádný vliv, na pozemku se nenacházejí.

#### **c) ochrana před technickou seizmicitou**

Negativní účinky vnějšího prostředí (seizmicita) nebudou mít na stavbu žádný vliv.

#### **d) ochrana před hlukem**

Negativní účinky vnějšího prostředí (hluk) nebudou mít na stavbu žádný vliv.

#### **e) protipovodňová opatření**

Stavba se nenachází v zátopové oblasti.

#### **f) ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu apod.)**

Negativní účinky vnějšího prostředí (vliv poddolování, výskyt metanu apod.) nebudou mít na stavbu žádný vliv.

### **B.3 Připojení na technickou infrastrukturu**

#### **a) napojovací místa technické infrastruktury**

Připojky vody a elektřiny jsou stávající, připojení elektrické energie je ze stávajícího rozvaděče s tím, že budou posíleny napojovací parametry.

#### **b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky**

V HDS bude osazen elektroměr a jistič 3x32A. Na vodovodní přípojce je osazena vodoměrná šachta a z ní bude do objektu realizováno propojení z plastového potrubí DN 25 mm. Splašková kanalizace bude napojena přes nově vybudovanou šachtu potrubím z PVC DN 200 mm do DČOV. Dešťová kanalizace z PVC DN 150 bude zavedena do bezodtokové jámky o kapacitě 2x5 m<sup>3</sup>.

### **B.4 Dopravní řešení**

#### **a) popis dopravního řešení**

Objekt je přístupný z veřejné komunikace stávajícím sjezdem. Možnost parkování je na pozemku investora.

#### **b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu**

Objekt je přístupný z veřejné komunikace stávajícím sjezdem. Možnost parkování je na pozemku investora.

#### **c) doprava v klidu**

Objekt je přístupný z veřejné komunikace stávajícím sjezdem. Možnost parkování je na pozemku investora.

### **B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**

Není potřeba řešit v rámci dokumentace.

### **B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana**

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

Stavba neprodukuje zplodiny do ovzduší kromě zplodin z krbu navrženého tak, aby vyhověl stávajícím normovým požadavkům, neznečišťuje vodu, nevytváří svým užíváním hluk, nekontaminuje půdy a nevytváří odpady. Emise z automobilové dopravy budou ve srovnání se stávající dopravou v daném území minimální. Kvalita ovzduší v okolí posuzované stavby bude nejvíce ovlivněna vývojem celkového znečištění ovzduší v obci, nikoliv realizací a provozem posuzované stavby. Rodinný dům nemá vliv na životní prostředí – ovzduší, vodu, odpady, hluk a půdu.

#### **Návrh likvidace odpadních látek z provozu dokončené stavby:**

Stavba nebude mít žádný negativní vliv na životní prostředí. S odpady vzniklými při realizaci stavby bude nakládáno v souladu s platnými předpisy v odpadovém hospodářství (vyhl. MŽP 381/2001). Odpad bude odvážen na určenou skládku a ekologicky zlikvidován.

#### **Likvidace odpadů ze stavby:**

Veškeré odpady budou náležitě zlikvidovány ve smyslu ustanovení zák. č. 185/2001 Sb., o odpadech, vyhl. č. 381/2001 Sb., vyhl. č. 383/2001 Sb. a předpisů souvisejících, odvozem na legální skládky a úložiště.

Charakteristika a zařídění předpokládaných odpadů ze stavby dle Katalogu odpadů z vyhlášky č. 381/2001 Sb.:

Kód odpadu	Název odpadu	Kategorie	Množství v tunách
17 05 03	Zemina a kamení	O	0 t
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísla 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	1 t
20 03 01	Ostatní komunální odpady	O	1 t

Vytěžená zemina bude využita pro terénní úpravy pozemku investora. Terénní úpravy nebudou výškově překračovat 1,5 m.

***b) vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině***

Stavba je umístěna na pozemku s travním porostem. Pozemek bude upraven jako zahrada. Navrhovaná stavba rodinného domu nemá vliv na ekologické funkce a vazby v krajině, není součástí chráněných území lesa, nemá vliv na ochranu památných stromů ani neovlivňuje ochranu rostlin a živočichů.

***c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000***

Stavba nemá vliv na soustavu chráněných území Natura 2000. Není potřebné řešit v rámci této dokumentace.

***d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí***

Není potřebné řešit v rámci této dokumentace. Stavba nepodléhá zjišťovacímu řízení ani posouzení EIA.

***e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů***

Stavba rodinného domu nevyžaduje žádná dodatečná navrhovaná a bezpečnostní pásma.

## **B.7 Ochrana obyvatelstva**

Stavba rodinného domu vzhledem ke svému charakteru a umístění nevyžaduje opatření vyplývající z požadavků civilní ochrany na využití staveb k ochraně obyvatelstva. Stavba se nenachází v zóně havarijního plánování.

## **B.8 Zásady organizace výstavby**

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

Staveniště bude zajištěno dodávkou elektrické energie a vody ze stávajících přípojek.

Stavba bude prováděna standardními postupy a technologií pomocí mechanického nářadí či menší stavební mechanizace.

***b) odvodnění staveniště***

Odvodnění staveniště bude řešeno přirozeným způsobem – svahování výkopů a následný vsak do zeminy.

**c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu**

Zásobování staveniště a odvoz odpadu na pozemku p.č. 816/1 bude zajištěno pomocí stávající komunikace p.č. 816/4 a 815/1, která je součástí infrastruktury obce. Energie a voda budou odebírány z odběrných míst pro budoucí objekt, a to ze stávajících ukončených přípojek s polohou, viz. část C.03 - koordinační situace.

**d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky**

Při realizaci stavby budou minimalizovány veškeré dopady na okolí staveniště z hlediska hluku, vibrací, prašnosti apod.

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

Na pozemku stavby nejsou kladeny požadavky na asanace, pouze na kácení dřevin, které nepodléhají zákonu č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

**f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště**

Pro realizaci stavby rodinného domu, a i při skladování stavebních materiálů nebudou použity sousední pozemky a komunikace.

**g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy**

Není nutno řešit v rámci této PD. Stavbou nevznikají požadavky na bezbariérové obchozí trasy.

**h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace**

Odvoz a likvidaci odpadů vznikajících stavební činností bude zajišťovat dodavatel stavby v rámci vlastní stavební činnosti v souladu se vyhláškou č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady ve znění pozdějších předpisů.

**i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin**

Při provádění zemních prací budou provedeny výkopy pro základové konstrukce ve vytyčené části pozemku. Vzhledem k rozsahu stavebního objektu budou zemní práce v malém rozsahu. Vytěžená ornice a zemina bude deponována na staveništi, zemina pro zásypy, násypy a konečné terénní úpravy, ornice bude využita na zahradní úpravy, popřípadě na zúrodnění zemědělské půdy a nebude se odvážet na skládku.

**j) ochrana životního prostředí při výstavbě**

Při provádění stavby se musí brát v úvahu okolní prostředí. Je nutné dodržovat všechny předpisy a vyhlášky týkající se provádění staveb a ochrany životního prostředí a dále předpisy o bezpečnosti práce. V průběhu realizace budou vznikat běžné staveništní odpady, které budou odváženy na řízené skládky k tomu určené. S veškerými odpady, které vzniknou při výstavbě a provozu objektu, bude nakládáno v souladu se zákonem č. 154/2010 Sb. O odpadech, jeho prováděcími předpisy a předpisy souvisejícími vyhláška MŽP č. 381/2001 Sb. a č. 383/2001 Sb. Stavební suť a další odpady, které je možno recyklovat budou recyklovány u příslušné odborné firmy. Obaly stavebních materiálů budou odváženy na řízené



skládky k tomu určené. Skladovaný prašný materiál bude řádně zakryt a při manipulaci s ním bude, pokud možno zkrápěn vodou, aby se zamezilo nadměrné prašnosti.

***k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi***

Při provádění stavebních a montážních prací musí být dodrženy veškeré platné bezpečnostní předpisy v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví pracovníků dodavatele.

***l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb***

Stavbou nevznikají požadavky na úpravu staveniště a okolí pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace. Výstavbou nebudou dotčeny stavby určené pro bezbariérové užívání.

***m) zásady pro dopravní inženýrská opatření***

Při zásobování stavby bude brán zřetel na provoz dopravy na místní komunikaci a pohybu chodců. Stavbou nevzniknou žádná zvláštní dopravně inženýrská opatření.

***n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby – provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.***

Pro provádění stavby nejsou stanoveny žádné speciální podmínky.

***o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny***

Předpokládaná doba výstavby je přibližně 16 měsíců.

## **B.9 Celkové vodohospodářské řešení**

Rodinný domek je napojen na veřejný vodovod. Kanalizace splašková bude svedena do DČOV a do jímky o obsahu 10 m<sup>3</sup> s přepadem do drenáže. Dešťová kanalizace bude svedena do bezodtokové jímky s využitím vody pro zalévání.