

ZODP. PROJEKTANT:	Ing. P. Choutka	MĚŘÍTKO:	
VYPRACOVAL:	Dana Kolářková	DATUM:	LEDEN 2018
STUPEŇ:	DSP	POČET A4:	16
NÁZEV AKCE:	NOVOSTAVBA RD par.č. 3769/2 , Suchdol nad Lužnicí		ČÍSLO ZAKÁZKY:
INVESTOR:	David Pavel, Davidová Michaela, č. p. 20, 37807 Rapšach		ČÍSLO PŘÍLOHY: <b>B</b>
OBSAH:	<b>SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>		ČÍSLO KOPIE:

## Obsah:

B.1 Popis území stavby .....	4
a) charakteristika stavebního pozemku .....	4
b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.) .....	4
c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma .....	4
d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod. ....	4
e) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území .....	4
f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin .....	5
g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé) .....	5
h) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu) .....	5
i) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice .....	5
B.2 Celkový popis stavby .....	5
B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek .....	5
B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení .....	5
a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení .....	5
b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení .....	5
B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby .....	6
B.2.4 Bezbariérové užívání stavby .....	6
B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby .....	6
B.2.6 Základní charakteristika objektů .....	6
a) stavební řešení .....	6
b) konstrukční a materiálové řešení .....	6
c) mechanická odolnost a stabilita .....	6
B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení .....	7
a) technické řešení .....	7
b) výčet technických a technologických zařízení .....	7
B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení .....	8
a) rozdělení stavby a objektů do požárních úseků .....	8
b) výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti .....	8
c) zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a stavebních výrobků včetně požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí .....	8
d) zhodnocení evakuace osob včetně vyhodnocení únikových cest .....	8
e) zhodnocení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru .....	8
f) zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva, včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrných míst .....	8
g) zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu (přístupové komunikace, zásahové cesty) .....	8
h) zhodnocení technických a technologických zařízení stavby (rozvodná potrubí, vzduchotechnická zařízení) .....	8
i) posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními .....	8
j) rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek .....	8
B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi .....	9
a) kritéria tepelně technického hodnocení .....	9
b) energetická náročnost stavby .....	9
c) posouzení využití alternativních zdrojů energií .....	9
B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí .....	9
B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí .....	9
a) ochrana před pronikáním radonu z podloží .....	9
b) ochrana před bludnými proudy .....	9
c) ochrana před technickou seismicitou .....	10
d) ochrana před hlukem .....	10
e) protipovodňová opatření .....	10
B.3 Připojení na technickou infrastrukturu .....	10
a) napojovací místa technické infrastruktury .....	10
b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky .....	10
B.4 Dopravní řešení .....	10
a) popis dopravního řešení .....	11
b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu .....	11
c) doprava v klidu .....	11
d) pěší a cyklistické stezky .....	11

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav .....	11
a) terénní úpravy .....	11
b) použité vegetační prvky .....	11
c) biotechnická opatření .....	11
B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana .....	11
a) vliv stavby na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda .....	11
b) vliv stavby na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině .....	12
c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000 .....	12
d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA .....	12
e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů .....	12
B.7 Ochrana obyvatelstva .....	12
B.8 Zásady organizace výstavby .....	13
a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění .....	13
b) odvodnění staveniště .....	13
c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu .....	13
d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky .....	13
e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin .....	13
f) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé) .....	13
g) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace .....	13
h) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin.....	14
i) ochrana životního prostředí při výstavbě .....	14
j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů.....	14
k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb .....	16
l) zásady pro dopravně inženýrské opatření .....	16
m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.).....	16
n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny .....	16

## **B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY**

### ***a) charakteristika stavebního pozemku***

Pozemek na kterém se plánuje stavba rodinného domku leží v západním okraji obce Suchdol nad Lužnicí v území určeném k zástavbě rodinnými domky . Pozemek je rovinný a je ve vlastnictví investora. Vjezd na pozemek je z místní komunikace po vlastním pozemku. Tento vjezd je možný využít pro příjezd na staveniště a pro zásobování stavby. Pozemek bude napojen přípojkou na elektrickou rozvodnou síť, přípojkou vody na budovaný vodovodní řad. Likvidace odpadních vod bude řešena vlastním přečištěním a závlahou na vlastním pozemku.

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

Na pozemku se nepředpokládají složité základové poměry. V průběhu výkopových prací bude posouzen stav podloží v konkrétním místě stavby a případně přehodnocen návrh základových konstrukcí podle zjištěných skutečností.

Na předmětném pozemku byl proveden radonový průzkum , který stanovil pro předmětný pozemek střední radonový index pozemku. Je nutné provést speciální protiradonová opatření. Hydroizolaci je potřeba doplnit o větrací systém podloží pod objektem a odvětrání plynotěsnou trubicou nad střechu dle ČSN 730601 . Veškeré prostupy hydroizolací budou řešené jako plynotěsné.

### ***c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma***

Při stavbě budou respektována případná ochranná pásma stávajících inženýrských sítí a vedení. Předmětný pozemek se nachází v oblasti CHKO Třeboňsko - chráněná krajinná oblast - II.-IV.zóna. Nejsou zde stanoveny PHO vodních zdrojů, není zde chráněné ložiskové území ani zde není vybudováno žádné meliorační zařízení. Žádný další způsob ochrany a výskyt ochranných pásem není znám.

### ***d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.***

Pozemek na kterém je situována stavba neleží v záplavovém území. Předmětný pozemek se nenachází na poddolovaném území.

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

Stavba nevyvolá žádné negativní účinky na okolní pozemky a stavby. Vzhledem k situování stavby na pozemku nehrozí zastínění okolních objektů a pozemků, požárně nebezpečný prostor nezasahuje na sousední pozemky.

Stavba nebude mít vliv na odtokové poměry v území. Splaškové vody RD budou odváděny do jímky odkud budou vyváženy na čistírnu odpadních vod v Suchdole nad Lužnicí. Dešťové vody ze střechy objektu budou zachycovány do podzemní retenční nádrže s využitím pro závlahu pozemku a s přepadem do vsakovacího systému na vlastním pozemku.

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

Pro provedení navrhovaných stavebních úprav není třeba provádět žádné demolice a asanace. Na přilehlém pozemku stavby se nenachází vzrostlá zeleň ve formě listnatých a jehličnatých stromů a keřů. Na pozemku není situována žádná skládka a není znám žádný výskyt škodlivých látek.

**g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé)**

Pozemek je veden v katastru nemovitostí jako trvalý travní porost a je tedy nutno požádat o vynětí pozemku ze zemědělského půdního fondu.

**h) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)**

Vjezd na pozemek je možný z přilehlé veřejné místní komunikace. Vjezd bude zpevněn a vyspádován do nitra pozemku, čímž bude zabráněno, aby dešťové vody vytékaly na veřejnou komunikaci. Elektropřípojka bude vybudována dle dispozic fy, E-on. Vodovodní přípojka bude přivedena napojením po vybudování veřejného vodovodního řádu. Odpadní vody budou přečištěny a likvidovány na vlastním pozemku. Dešťové vody ze střechy budou zachycovány do podzemní retenční nádrže s využitím pro závlahu pozemku a s přepadem do vsakovacího systému na vlastním pozemku.

**i) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice**

Žádné podstatné časové a věcné vazby nebo podmiňující stavby či jiná opatření nejsou známy.

## **B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY**

### **B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek**

Projektová dokumentace řeší novostavbu rodinného domu. Navrhovaný objekt bude sloužit k trvalému bydlení pro 3-5 členou rodinu.

Návrh je zpracován na základě specifických požadavků investora.

### **B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení**

**a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení**

Předmětný pozemek se nachází v území určeném pro zástavbu rodinnými domky. Stavba svou povahou a určením je v souladu s územním plánem obce. Navržen je rodinný dům plnící funkci trvalého bydlení. Na pozemku a předmětném objektu nebude situována žádná podnikatelská činnost. Část pozemku bude upravena jako zpevněná plocha pro parkování osobního automobilu.

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

Dům je navržen jako tvarově jednoduchá ryze funkční stavba s minimem výrazových prostředků a s kladením důrazu na provedení detailů. Dům je jednopodlažní zděná stavba obdélníkového půdorysu s podélným stěnovým konstrukčním systémem, zastřešený sedlovou střechou. Objekt je přízemní bez podsklepení, s plně využitým podkrovím. Půdorysné rozměry jsou 10,75 x 9 m a 9 x 5 m samostatně stojící garáž, výška hřebene je cca 8,2 m od upraveného terénu. Vstup a vjezd na pozemek je z přilehlé místní obslužné komunikace, vstup do domu je situován přímo od komunikace.

Nosné stěny budou provedeny z cihelného zdícího materiálu systému HELUZ. Střešní krytina je navržena skládaná z betonových tašek.

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

Ve stavbě se nevyskytují výrobní prostory.

### **B.2.4 Bezbariérové užívání stavby**

Přístup na pozemek je bezbariérový. Dům je navržen pro konkrétní uživatele a není tedy řešen pro užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Přístup na pozemek, včetně umístění zvonkového tabla a listovní schránky bude řešen v souladu s požadavky vyhlášky č. 369/2001 Sb. - **Vyhláška o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace** ve znění vyhlášky č. 492/2006 Stavebník nepožaduje žádné další řešení z hlediska bezbariérového přístupu a užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

### **B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby**

Při provádění stavby (stavebních úprav) je nutno dodržovat předpisy týkající se bezpečnosti práce a technických zařízení, zejména Zákon č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na něj navazující vyhlášky, zejména Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a dbát o ochranu zdraví osob na staveništi.

### **B.2.6 Základní charakteristika objektů**

#### ***a) stavební řešení***

Dům je navržen jako tvarově jednoduchá ryze funkční stavba s minimem výrazových prostředků a s kladením důrazu na provedení detailů. Dům je jednopodlažní zděná stavba obdélníkového půdorysu s podélným stěnovým konstrukčním systémem, zastřešený sedlovou střechou. Objekt je přízemní bez podsklepení, s plně využitým podkrovím. Půdorysné rozměry jsou 10, 75x 9m a 9x5m samostatně stojící garáž, výška hřebene je cca 8.2m od upraveného terénu. Okolo objektu je navržen okapový chodník z betonové dlažby.

#### ***b) konstrukční a materiálové řešení***

Dům je navržen jako stěnový podélný konstrukční systém. Nosné stěny budou provedeny z cihelného zdícího materiálu systému HELUZ. Založení objektu je navrženo jako plošné na základových pasech. Stropní konstrukce je z keramických trámečků a vložek se zmonolitněným betonem. Zastřešení je sedlového tvaru tesařsky vázaným krovem vaznicové soustavy bez vazných trámů, které nahrazuje stropní konstrukce. Vaznice budou podepřeny nosnými zdmi a v části bude proveden rám z ocelových válcovaných profilů. Krytina bude skládaná tašková s provětrávanou vzduchovou dutinou pod krytinou.

#### ***c) mechanická odolnost a stabilita***

Stavba (stavební úpravy) je navržena takovým způsobem, aby zatížení, která na ni budou pravděpodobně působit v průběhu stavění a užívání, neměla za následek:

- zřícení stavby nebo její části,
- větší stupeň nepřípustného přetvoření,
- poškození jiných částí stavby nebo zařízení připojených ke konstrukci, nebo
- instalovaného zařízení následkem deformace nosné konstrukce,

- poškození událostí v rozsahu neúměrném původní příčině.

Za účelem splnění základního požadavku na mechanickou odolnost a stabilitu jsou stavby v členských státech ověřovány na základě postupů:

- obsahující předpisy pro mezní stavy únosnosti, mezní stavy únosnosti jsou stavy spojené s různými druhy selhání konstrukce, nebo stavy blízké tomuto selhání, které jsou z praktických důvodů též považovány za mezní stavy únosnosti.
- obsahující předpisy pro mezní stavy použitelnosti; vlastník stavby může vznést
- speciální nebo dodatečné požadavky použitelnosti v závislosti na funkci stavby.

Pokud je to možné, je základní požadavek plněn s přijatelnou pravděpodobností po dobu ekonomicky přiměřené životnosti stavby.

## B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

### a) *technické řešení*

Veškerá technická zařízení budovy jsou navržena dle příslušných norem a předpisů.

Spláskové vody z nového rodinného domu budou svedeny venkovním kanalizačním potrubím do jímky odkud budou vyváženy do čistírny odpadních vod v Suchdole nad Lužnicí a to do doby vybudování místního kanalizačního sběrače na který bude objekt poté napojen.

Na kanalizaci odvádějící spláskové vody s objektu bude před objektem RD osazena kontrolní revizní šachta z PVC DN 300, umožňující čištění a kontrolu vnitřní i venkovní kanalizace.

Dešťové vody se střechy RD budou napojeny do dešťové kanalizace přes lapače střešních nečistot.

Dešťová kanalizace bude svedena do jímky na dešťovou vodu pro další využití (kropaní apod.), s přepadem přebytečné vody vsaku na pozemku investora.

Pro nový RD bude přivedena nová vodovodní přípojka z PE 1“ napojena na budovaný vodovodní řad. Napojení bude provedeno pomocí navrtávacího pasu s uzavírací armaturou. Vodoměrná sestava pro objekt bude umístěna do vodoměrné šachty za hranicí pozemku investora. Od vodoměrné šachty bude potrubí vodovodu z PE 1“ vedeno zemí do objektu RD do prostoru vstupu, kde bude umístěn podomítkový uzávěr vody pro celý RD.

Připojení domu na distribuční síť NN 3L+PEN; ~ 230V/400V/50Hz – bude z přípojky ukončené v pilíři na hranici pozemku přípojkovou skříní. Elektroměr s dvoutarifním měřením spotřeby elektrické energie. Nad PS bude osazena elektroměrová rozvodnice..

Střed měřicí soupravy má být 150-170 cm nad terénem.

**Před elektroměrem bude osazen jistič 3x 32A / char. B.**

Do rodinného domu je navrženo ústřední teplovodní vytápění s nuceným oběhem a s parametry topné vody 70/55°C, které je kombinováno s teplovodním podlahovým vytápěním s parametry topné vody 35/27°C. Vytápění domu bude řešeno tepelným čerpadlem vzduch-voda. Jako sekundární topidlo bude osazena krbová vložka s rozvodem ohřátého vzduchu do vybraných místností.

Příprava TUV bude probíhat v zásobníkové ohřívači o obsahu 200 litrů. Ohřívač bude umístěn v technické místnosti.

### b) *výčet technických a technologických zařízení*

instalace (vytápění, rozvody vody a kanalizace, elektroinstalace,)

- osvětlení

V objektu se nevyskytují žádná technologická zařízení.

## **B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení**

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

Objekt je rozdělen do dvou požárních úseků, rodinný dům a samostatně stojící garáž.

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

Rodinný dům tvoří jeden požární úsek zařazený dle ČSN 73 0833 čl. 4.1.1b) do II. Stupně požární bezpečnosti . Konstrukční systém je smíšený.

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

Nosné kce – cihelné zdivo tl.240 mm splňuje požární odolnosti konstrukcí -REI 180 min.

Cihelné zdivo tl. 500 mm PO – REI 180min. Keram. Trámečkový strop splňuje – po-REI 90min.

### ***d) zhodnocení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru***

Délka únikové cesty se dle ČSN 73 0833 nestanovuje. V RD se za postačující považuje šířka únikové cesty 0.9m a šířka dveří 0,8m..

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

Požárně nebezpečný prostor zasahuje na vlastní požární úsek a na pozemek investora- vyhovuje. Objekt není umístěn v požárně nebezpečném prostoru jiných objektů.

### ***f) zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu (přístupové komunikace, zásahové cesty)***

Vnitřní odběr místa- nemusí být zřízen.

Vnější odběrná místa- v obci vede veřejný vodovodní řád osazen podzemními hydranty . Max vzdálenost od objektu do 200 m.

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

Není posuzováno.

### ***h) posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními***

Na stropě zádveří a nad schodištěm ve 2.NP bude osazeno zařízení autonomní detekce a signalizace požáru.

### ***i) rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek***

Není řešeno , jedná se o RD.



## **B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi**

### **a) kritéria tepelně technického hodnocení**

Novostavba RD je navržena tak , aby její obvodové konstrukce splňovaly současné normové požadavky na ochranu tepla..

### **b) energetická náročnost stavby**

Blíže viz. energetický audit.

### **c) posouzení využití alternativních zdrojů energií**

Nejsou navrženy alternativní zdroje energií.

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

*Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.)*

Stavba bude provedena z přírodních, hygienicky nezávadných materiálů. Veškeré vnitřní prostředí stavby je řešeno v souladu s příslušnými hygienickými předpisy, normami a zákony:

- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví
- Zákon č. 18/1997 Sb., o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření ve znění zákona č. 13/2002 Sb.
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění nařízení vlády č. 68/2010 Sb.
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- Nařízení vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Nařízení vlády č. 1/2008 Sb., o ochraně zdraví před neionizujícím zářením, ve znění nařízení vlády č. 106/2010 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 1/2008 Sb.
- Vyhláška č. 307/2002 Sb., o radiační ochraně, ve znění vyhlášky č. 499/2005 Sb., kterou se mění vyhláška č. 307/2002 Sb.
- Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli.
- 

Likvidování běžného komunálního odpadu si stavebník nasmlouvá s firmou provádějící odvoz komunálního odpadu v dané lokalitě.

Řešení ochrany proti hluku z výrobního zařízení není nutno řešit – výrobní zařízení není instalováno.

Vzhledem k charakteru, poloze objektu a k vlastnostem obvodového pláště se není třeba obávat, že by stavba byla nadměrným zdrojem hluku .

## **B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

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

Na předmětném pozemku byl proveden radonový průzkum , který stanovil pro předmětný pozemek střední radonový index pozemku. Je nutné provést speciální protiradonová opatření. Hydroizolaci je potřeba doplnit o větrací systém podloží pod objektem dle ČSN 730601 - systém sběrného děrovaného potrubí 100 mm v provětrávané vrstvě (šterková vrstva tl. 200 mm) pod pokladním betonem , napojený na plynotěsný svislý průduch průměru min. 150 mm (u systému s ventilátorem může být

průměr i 80 mm) umístěný pokud možno cca uprostřed půdorysu domu, vyvedený nad střechu. Veškeré prostupy budou řešené plynotěsně.

**b) ochrana před bludnými proudy**

Vzhledem k poloze a charakteru stavby není nutno navrhovat speciální ochranu před bludnými proudy.

**c) ochrana před technickou seizmicitou**

Vzhledem k poloze stavby se není třeba obávat že by stavba byla zatížena otřesy od průmyslové činnosti, trhacích prací, od dopravy silniční a kolejové. Stavební práce budou probíhat běžnými postupy a za použití běžných technologií a tak ani zatížení otřesy od stavebních prací v průběhu stavby neohrozí vlastní stavbu ani její stávající část.

**d) ochrana před hlukem**

Obvodový plášť je svými parametry dostatečnou ochranou proti hluku z vnějšího prostředí v dané lokalitě. Okna ve fasádě postačují s běžnými parametry.

**e) protipovodňová opatření**

Podle dostupných údajů neleží předmětný pozemek v záplavovém území. Speciální protipovodňová opatření nejsou navržena.

### **B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU**

**a) napojovací místa technické infrastruktury**

Spláskové vody z nového rodinného domu budou svedeny venkovním kanalizačním potrubím do vybudované jímky odpadních vod. Napojení bude provedeno přes koncovou revizní šachtu kanalizačního sběrače na pozemku investora. Po vybudování místního kanalizačního sběrače bude objekt napojen na tento kanalizační řád.

Pro nový RD bude přivedena nová vodovodní z PE 1“ napojena na nově budovaný vodovodní řád z PE 110. Napojení bude provedeno pomocí navrtávacího pasu s uzavírací armaturou. Vodoměrná sestava pro objekt bude umístěna do vodoměrné šachty za hranicí pozemku investora. Od vodoměrné šachty bude potrubí vodovodu z PE 1“ vedeno zemí do objektu RD do prostoru vstupu, kde bude umístěn podomítkový uzávěr vody pro celý RD.

Připojení domu na distribuční síť NN 230V/400V/50Hz – bude ze stávající přípojky ukončené v pilíři na hranici pozemku přípojkovou skříní. Nad PS bude osazena elektroměrová rozvodnice..

Střed měřicí soupravy má být 150-170 cm nad terénem.

**Před elektroměrem bude osazen jistič 3x 32A / char. B.**

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

Kanalizačním potrubím do nově budované jímky odpadních vod s vyvážením na ČOV v Suchdole nad Lužnicí. Napojení bude provedeno přes koncovou revizní šachtu kanalizačního sběrače na pozemku investora.

Pro nový RD bude přivedena nová vodovodní z PE 1“ napojena na nově budovaný vodovodní řád z PE 110. Napojení bude provedeno pomocí navrtávacího pasu s uzavírací armaturou. Vodoměrná sestava pro objekt bude umístěna do vodoměrné šachty za hranicí pozemku investora. Od vodoměrné šachty bude potrubí vodovodu z PE 1“ vedeno zemí do objektu RD do prostoru vstupu, kde bude umístěn podomítkový uzávěr vody pro celý RD.

**Před elektroměrem bude osazen jistič 3x 32A / char. B.**

*Silnoproudá elektroinstalace*

Napájecí napětí NN : 3L+PEN; ~230V/400V; 50Hz, TN-C  
3L+N+PE; ~230V/400V; 50Hz, TN-CS  
Ochrana před úraz. el. proudem : **živých částí** – izolací, kryty, zábranou , proudovým chráničem (doplňková)  
**neživých částí** - samočinným odpojením od zdroje, pospojováním  
Pi [ kW] instalovaný výkon : **33,-**  
Ps [ kW] soudobý výkon : **17,-**  
Soudobost  $\beta$  : **0,55**  
Iv [A] výpočtový proud : **24,-**  
Jištění pře elektroměrem [A] : **3x 32 A / char. B**

## **B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ**

### ***a) popis dopravního řešení***

Navrhované stavební úpravy nemají vliv na stávající dopravní řešení stavby.

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

Navrhované stavební úpravy nemají vliv na stávající napojení pozemku na dopravní infrastrukturu.

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

Navrhované stavební úpravy nemají vliv na stávající řešení dopravy v klidu.

### ***d) pěší a cyklistické stezky***

V místě stavby se nevyskytují ani nejsou předmětem návrhu.

## **B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV**

### ***a) terénní úpravy***

Okolo objektu bude proveden okapový chodník z betonové dlažby. Část pozemku bude upravena jako zpevněná plocha pro parkovací stání, přístupový chodník a zahradní terasa, která bude vydlážděna betonovou dlažbou. Zbylá část pozemku bude zatravněna a osázena zelení.

### ***b) použité vegetační prvky***

Pozemek bude zatravněn, v části pozemku budou osázeny ovocné a okrasné stromky.

### ***c) biotechnická opatření***

Žádná biotechnická opatření nejsou navržena.

## **B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA**

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

Vliv na ovzduší:

V prostoru staveniště nebude prováděno odstraňování odpadů, zejména spalováním.

Bude dbáno na omezování prašnosti vhodným technickým opatřením (ochranné sítě, kropení apod.) a průběžným úklidem staveniště a příjezdových komunikací.

Bude dodržována provozní kázeň a provozní řády.

Objekt bude vytápěn tepelným čerpadlem vzduch-voda , a sekundárně pomocí krbové vložky. Vlastní provoz stavby RD je čistý, bezprašný .

Vliv na vodu:

Splaškové vody z objektu jsou odváděny do jímky avyváženy na čistírnu odpadních vod v Suchdole nad Lužnicí. Dešťové vody ze střechy objektu budou likvidovány na pozemku investora.

Vliv na faunu a flóru:

Objekt se nachází v zastavitelném území obce, na pozemcích kde nejsou žádné cenné prvky ve smyslu zákona o ochraně přírody a krajiny. Ani v těsné blízkosti nejsou žádné významné prvky ochrany přírody. Stavba a navržené stavební úpravy, nemá žádný vliv na faunu a flóru.

Vliv na půdu:

Objekt RD nemá žádný vliv na půdu. Odpady nebudou odstraňovány zahrabáváním nebo ukládáním do terénních nerovností.

Hluk:

Vzhledem k poloze objektu a k vlastnostem obvodového pláště se není třeba obávat, že by stavba byla nadměrným zdrojem hluku.

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

Přímo v místě plánované stavby se nenachází žádná evropsky významná lokalita ani ptačí oblast. Nejsou zde žádné cenné prvky ve smyslu zákona o ochraně přírody a krajiny. V bezprostředně blízkém území se nevyskytují chráněné druhy živočichů a rostlin.

Stavba s navrhovanými stavebními úpravami svým charakterem, místem umístění ani svým provozem nijak nezmění poměry v krajině v dané lokalitě. V místě není znám výskyt vodních zdrojů, natož pak léčebných pramenů.

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

Stavba je situována mimo chráněných území programu Natura 2000, Vlastní stavba nevyvolá žádné negativní vlivy na blízké i daleké okolí.

***d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA***

Stavba svým charakterem a rozsahem nespadá do okruhu staveb pro které je nutno zpracovávat dokumentaci vlivu na životní prostředí ani nepodléhá zjišťovacímu řízení EIA.

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

Pro navrhovanou stavbu nebudou stanovena žádná ochranná a bezpečnostní pásma s výjimkou stanovení požárně nebezpečného prostoru stavby.

## **B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA**

*Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.*

Stavebním řešením a situováním stavby na pozemku nevzniká nebezpečí, které by jakýmkoliv způsobem ohrozilo obyvatelstvo v blízkém i dalekém okolí.

## **B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY**

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

Množství stavebních materiálů bude stanoveno z projektové dokumentace. Zajištění stavebního materiálu je plně v kompetenci stavebníka a dodavatele stavby dle jejich vzájemné dohody.

### ***b) odvodnění staveniště***

Dešťová voda bude likvidována na pozemku investora. Na ozeleněných plochách se voda přirozeně vsakuje.

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

Objekt je napojen na dostupné energie v území přípojkami, které mohou být využity jako zdroje pro provádění stavby. Jedná se o připojení na veřejný vodovod a elektrorozvodnou síť.

Tyto přípojky budou sloužit i pro zařízení staveniště. Zhotovitel si osadí staveništní elektrorozvaděč s poměrovým elektroměrem. Napojení na vodu bude realizováno na vhodném místě (dle správce zařízení) hadicí přes poměrový vodoměr.

Vjezd na pozemek je z místní komunikace a bude sloužit i pro zásobování stavby a příjezd na staveniště.

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

Po dobu výstavby je nutno co nejvíce omezit vliv stavby (prašnost, hluk apod.) na co nejmenší míru, vhodnými technickými prostředky. Výstavba bude probíhat v pracovních dnech v době 8,00 – 21,00. Při stavební činnosti budou dodrženy hygienické limity hluku dané v nařízení vlády 148/2006 Sb., v platném znění (bude dodržen hygienický limit hluku 65 dB ve venkovním chráněném prostoru stavby a 55 dB u stavebních činností probíhajících uvnitř objektu). Stavební technika musí být při výjezdu na veřejnou komunikaci očištěna.

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

V místě stavby není třeba provádět demolice ani asanace. Není třeba odstraňovat žádnou vzrostlou zeleň. Vliv stavby zasáhne jen pozemek parc.č. 3769/2 ve vlastnictví investora, je oplocen. Za dodržení běžných opatření a zásad výstavby neohrozí provádění stavebních úprav okolní pozemky či stavby na nich.

### ***f) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)***

Využití pozemku parc.č. 3769/2 ve vlastnictví investora, na který je umístěna stavba RD. Pozemek bude využit pro zařízení staveniště a provádění stavebních prací, není třeba žádného dalšího záboru.

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

Likvidaci odpadů vzniklých během výstavby bude řešit zhotovitel na schválených skládkách v souladu se Zákonem o odpadech č. 185/2001 Sb. Při stavbě budou používány běžné stavební materiály, jejichž odpady budou odvezeny na skládku a přebytky uschovány prováděcí stavbou. Při stavbě nebude vznikat nebezpečný odpad, pouze obalové materiály jako plechovky od barev, pytle od cementu atd., které budou na stavbě tříděny a ukládány dle zákona s nebezpečnými odpady. Tyto odpady budou skladovány v uzavřených prostorách a budou řádně zabezpečeny proti vniknutí neoprávněných osob a

skladovány tak, aby nedošlo úniku nežádoucích látek. Poté budou odvezeny na příslušné skládky určené ke skladování těchto odpadů.

Zhotovitel stavby povede průběžnou evidenci o odpadech a způsobu nakládání s nimi a tuto evidenci archivovat po dobu stanovenou zákonem.

Při stavbě mohou vznikat následující odpady:

1. Odpady, které jsou považovány za stavební odpady vhodné k úpravě (recyklaci)

17 01 01 Beton

17 01 02 Cihly

17 01 03 Tašky a keramické výrobky

17 01 07 Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06

17 03 02 Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01

17 05 04 Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03

17 05 06 Vytěžená hlušina neuvedená pod číslem 17 05 05

17 09 04 Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03

2. Odpady, které mohou být příměsí odpadů a budou během recyklace vytříděny

19 12 01 Papír a lepenka

19 12 02 Železné kovy

19 12 03 Neželezné kovy

12 12 04 Plasty a kaučuk

19 12 05 Sklo

19 12 07 Dřevo neuvedené pod číslem 19 12 06

19 12 08 Textil

Množství odpadů bude dopřesněno zhotovitelem stavby.

#### ***h) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemín***

Při provádění zemních prací bude přebytečná zemina skladována na pozemku investora a bude použita při provádění terénních úprav. Mírný přebytek zeminy bude odvezen na skládku, kterou si zajistí zhotovitel stavby.

#### ***i) ochrana životního prostředí při výstavbě***

Likvidaci odpadů vzniklých během výstavby a z případných bouracích prací ve stávajícím objektu bude řešit zhotovitel na schválených skládkách v souladu se Zákonem o odpadech č. 185/2001 Sb. Po dobu výstavby je nutno co nejvíce omezit vliv stavby (prašnost, hluk apod. ) na co nejmenší míru, vhodnými technickými prostředky.

#### ***j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů***

Zhotovitelé jednotlivých prací stavebních i dokončovacích jsou povinni zajistit odpovídající podmínky pro výkon jimi vykonávaných prací a dále ve vazbě na průběh stavebních prací, pohyb stavební techniky, vznikající stavební odpad jeho skladování a odvoz, skladování stavebního materiálu apod. Zhotovitel stavby zpracuje schéma staveniště s vyznačením minimálně níže uvedených požadavků. Zhotovitel zajistí vyhrazení prostoru staveniště výstražnou tabulkou NB.1.53,99 „Nepovolaným vstup zakázán“ a Zákaz vstupu na staveniště.

Zhotovitel vymezí prostor pro, parkování stavební techniky a mechanizace, umístění kontejneru na odpady, bezpečné skladování materiálu, případně technologie, jako sociální zázemí pro dělníky si zhotovitel osadí mobilní WC.

Zhotovitel zajistí vhodné prostory pro poskytnutí první pomoci, včetně vybavením lékárníčkou.

Staveniště je zajištěno požární vodou z vodovodního řádu případně z budované nádrže na dešťovou vodu

Na staveništi zhotovitel bude udržovat čistotu a pořádek.

Zhotovitel odpovídá za zajištění minimálních požadavků na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi dle ustanovení:

- Ohrazení nebo jiného zabezpečení proti vstupu nepovolaným fyzickým osobám,
- Zajištění výkopových prací,
- Provádění výkopových prací,
- Zajištění stability stěn výkopů,
- Betonářské práce a související práce
- Zabezpečení místa pro sociální zázemí zaměstnanců
- Vymezení ohroženého prostoru padajícími předměty z výšky
- Vymezení ohroženého prostoru pracovních částí strojů
- Vymezení prostorů pro skladování materiálů, náradí a strojů
- Montážní práce

Ochranná pásma budou vyznačena majitelem a investorem při předání staveniště. Jedná se hlavně o stávající inženýrské sítě a elektrické vedení. Přípojka na staveniště bude z nově provedeného elektrorozvaděče – zhotovitel si osadí staveništní rozvaděč s podružným elektroměrem.

Staveniště bude vybaveno minimálně 2 práškovými hasícími přístroji. S jejich umístěním budou zhotovitelé prokazatelně seznámeni.

Pro zajištění poskytování první pomoci na staveništi je nutno vybavit staveniště lékárníčkou. Objekt ve kterém bude lékárníčka umístěna označit bezpečnostní tabulkou B.4.1 „První pomoc“. S jejím umístěním prokazatelně seznámit zaměstnance zhotovitele.

V případě zranění poskytnout nezbytnou první pomoc a přivolat odbornou lékařskou pomoc na telefonním čísle 155.

Systém evidence zaměstnanců a jiných osob na staveništi - evidovat jmenovitě všechny zaměstnance zhotovitelů i návštěv vyskytujících se na staveništi.

Při výstavbě stavebních objektů stavebním dodavatelem je jeho povinností při výstavbě používat pro své zaměstnance nutná bezpečnostní opatření.

Pracovníci budou vybaveni pracovním oblečením, obuví, rukavicemi a přilbou.

Základní podmínkou bezpečné spolupráce více zhotovitelů při výstavbě je vzájemná informovanost o rizicích mezi zhotovitelem a jeho subdodavateli při souběžném provádění stavebních činností při výstavbě a prokazatelné školení pracovníků subzhotovitelů z následujících legislativních předpisů k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení:

- NV č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi
- NV č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí.
- NV č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- NV č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci

- NV č. 362/2005Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- NV č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky
- V. č. 246/2001Sb. o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci).

Pracovníci subzhotovitelů, kteří se vyskytují na pracovišti společně se zaměstnanci zhotovitele, jsou povinni:

- Při provádění jakýchkoli společných prací se pracovníci musí přesně řídit pokyny vedoucího práce – stavbyvedoucí
- Z vlastní vůle nesmějí provést jakoukoli činnost, která by mohla vést ke vzájemnému ohrožení pracovníků v přímém nebo nepřímém kontaktu a nebyla schválena vedoucím práce, mimo případy odvracení nebezpečí.

-

Zakazuje se:

- Použití jakýchkoli mechanismů nářadí a prostředků ve vlastnictví zhotovitele bez přímého souhlasu vedoucího práce a bez předložení dokumentů opravňujících k obsluze nebo použití zařízení.
- Provádět jakékoli práce na místech, kde je prováděna činnost pracovníky zhotovitele bez přímého souhlasu a koordinace prací vedoucím práce, nebo jím pověřeným pracovníkem.

#### ***k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb***

Není třeba řešit.

#### ***l) zásady pro dopravně inženýrské opatření***

Na pozemek bude zřízen vjezd, který bude sloužit i pro zásobování stavby během provádění stavebních úprav. Četnost vjezdu dopravní techniky bude minimální a tak není třeba provádět žádná dopravně inženýrská opatření.

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

Stavba bude probíhat na pozemku investora , není řešeno.

#### ***n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny***

Postup výstavby je dán navrženými stavebními konstrukcemi. Nevyskytují se žádné speciální konstrukce vyžadující specifická opatření. Je nutno dodržovat běžné nutné technologické přestávky , technologické postupy, zejména ty, které jsou závislé na povětrnosti a okolní teplotě. Vlastní postup výstavby a konkrétní termíny budou předmětem dohody stavebníka s dodavatelem stavby.

Vypracoval: Dana Kolářková

V Českých Budějovicích 09.01.2018