

Hlavní projektant:	ing. Pavel Kodýtek	
Odpovědný projektant:	ing. Pavel Kodýtek	
Vypracoval:	ing. Jiří Ťupa	
Investor:	Obec Brod nad Tichou, čp. 96, Brod nad Tichou 348 15	
Akce:		
STAVEBNÍ ÚPRAVY OBVODOVÉHO PLÁŠTĚ BYTOVÉHO DOMU ČP. 7, BROD NAD TICHOU		
150304	parc. č. st. 31, k.ú. Brod nad Tichou, Plzeňský kraj	
Příloha:		
SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA		Datum: 04-2015
		Stupeň PD: DSP
		Označení přílohy: B.

cody-tec Cody - tec

## B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

### B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

#### a) charakteristika stavebního pozemku

Předmětem stavebních úprav je stávající bytový dům čp. 7 v Brodě nad Tichou. Dům je jednosekční, jeden dilatační celek, provedený klasickou zděnou technologií, soklová a sklepní část je provedena ze zdiva kamenného, nadzemní podlaží jsou pak ze zdiva cihelného. U JV štítu je přistavěn přízemí objekt, ve kterém je umístěna kotelna.

Okolní pozemky jsou mírně svažité k severozápadu (ke komunikaci). Dvorní část je rovinná.

Objekt je ze dvorní části přístupný do společných prostor (schodiště), kde je v 1.NP přístupný jeden byt, ve 2.NP jsou přístupné dva byty. Jeden byt má samostatný vstup přímo ze dvorní části. Vše je patrné z výkresové části PD.

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

Byla provedena prohlídka stavby – společné prostory, rekonstruovaný byt v 1NP, obhlídka objektu ze země.

Při prohlídce nebyly prováděny sondy do skladeb a konstrukcí ani odběry vzorků materiálů. Rozměry byly upraveny na skladebné a při provádění je nutné veškeré rozměry a materiálové řešení ověřit přímo na stavbě. V případě zjištění jakýchkoliv odlišností od předpokladů v PD je nutné přizvat projektanta a návrh upravit.

#### c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Vyskytují se ochranná pásma inženýrských sítí (známá – ČEZ DSO). V části E.1 Dokladová část jsou stanoviska k existenci sítí, případně stanoviska a vyjádření k projektové dokumentaci ve stavebním režimu.

### ČEZ Distribuce, a.s.:

V zájmovém území nachází nebo zasahuje ochranným pásmem energetické zařízení typu NADZEMNÍ SÍŤ. Energetické zařízení je chráněno ochranným pásmem podle § 46 zákona č. 458/2000 Sb. (energetický zákon) v platném znění.

Uvažovaná akce nebo činnost zasáhne do ochranného pásma nadzemních vedení – bylo písemně požádáno o souhlas s činností v ochranném pásmu.

Upozorňujeme rovněž, že v zájmovém území se může nacházet energetické zařízení, které není v majetku společnosti ČEZ Distribuce, a. s.

Ochranné pásmo nadzemního vedení podle §46, odst. (3), Zák. č. 458/2000 Sb. je souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení, od krajního vodiče vedení na obě jeho strany. Nadzemní vedení nízkého napětí (do 1 kV) není chráněno ochranným pásmem. Při činnostech prováděných v jeho blízkosti (práce v blízkosti) je nutné dodržet vzdálenosti dané ČSN EN 50110-1 ed. 2.

V ochranném pásmu podzemního vedení je podle §46 odst. (8) a (10) zakázáno:

1. zřizovat bez souhlasu vlastníka těchto zařízení stavby či umisťovat konstrukce a jiná podobná zařízení, jakož i uskladňovat hořlavé a výbušné látky,
2. provádět bez souhlasu vlastníka zemní práce,
3. provádět činnosti, které by mohly ohrozit spolehlivost a bezpečnost provozu těchto zařízení nebo ohrozit život, zdraví či majetek osob,
4. provádět činnosti, které by znemožňovaly nebo podstatně znesnadňovaly přístup k těmto zařízením,
5. vysazovat chmelnice a nechávat růst porosty nad výšku 3 metry.

Pokud stavba nebo stavební činnost zasahuje do ochranného pásma nadzemního vedení, je třeba požádat o písemný souhlas vlastníka nebo provozovatele tohoto zařízení na základě §46, odst. (8) a (11) Zákona č. 458/2000 Sb.

V ochranných pásmech nadzemních vedení je třeba dále dodržovat následující podmínky:

1. Při pohybu nebo pracích v blízkosti elektrického vedení vysokého napětí se nesmí osoby, předměty, prostředky nemající povahu jeřábu přiblížit k živým částem – vodičům blíže než 2 metry (dle ČSN EN 50110-1).
2. Jeřáby a jim podobná zařízení musí být umístěny tak, aby v kterékoli poloze byly všechny jejich části mimo ochranné pásmo vedení a musí být zamezeno vymrštění lana.
3. Je zakázáno stavět budovy nebo jiné objekty v ochranných pásmech nadzemních vedení

vysokého napětí.

4. Je zakázáno, provádět veškeré pozemní práce, při kterých by byla narušena stabilita podpěrných bodů – sloupů nebo stožárů.

5. Je zakázáno upevňovat antény, reklamy, ukazatele apod. pod, přes nebo přímo na stožáry elektrického vedení.

6. Dodavatel prací musí prokazatelně seznámit své pracovníky, jichž se to týká s ČSN EN 50110-1.

7. Pokud není možné dodržet body č. 1 až 4, je možné požádat příslušný provozní útvar provozovatele distribuční soustavy o další řešení (zajištění odborného dohledu pracovníka s elektrotechnickou kvalifikací dle Vyhlášky č. 50/78 Sb., vypnutí a zajištění zařízení, zaizolování živých částí...), pokud nejsou tyto podmínky již součástí jiného vyjádření ke konkrétní stavbě.

8. V případě požadavku na vypnutí zařízení po nezbytnou dobu provádění prací je nutné požádat minimálně 25 dní před požadovaným termínem. V případě vedení nízkého napětí je možné též požádat o zaizolování části vedení.

Při práci v ochranném pásmu nutno respektovat technické normy, zejména PNE 33 3301 a ČSN EN 50423-1. V rámci projektové přípravy stavby bude zažádáno o souhlas s činností v ochranném pásmu.

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

Nevyskytují se.

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

Stavební činnost bude organizována a prováděna takovým způsobem, který zajistí maximální čistotou staveniště a veřejného prostranství. Stavba si neklade nároky na dopravu nadrozměrných nákladů, zásobující vozidla se dostanou až do bezprostřední blízkosti objektu. Vozidla zásobující stavbu nesmí omezovat silniční provoz na přilehlých komunikacích.

Může dojít maximálně k dočasnému mírnému zvýšení hlučnosti a prašnosti při provádění prací. Veškerý materiál bude skladován uvnitř objektu. V případě, že vybraný dodavatel bude požadovat další plochy pro zařízení staveniště, zajistí si toto na vlastní náklad.

Odtokové poměry se stavbou nezmění.

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

Žádné asanace, demolice ani kácení dřevin se nepředpokládají.

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

ZPF nebude dotčen. Stavebními úpravami nedojde k záborům orné půdy, zalesněných pozemků ani vodních ploch.

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

Dopravně bude stavba obsloužena ze stávající komunikace SZ od objektu a SV od objektu – odvoz sutí, návoz materiálu. Skladování materiálu bude na pozemku investora přímo ve dvorní části domu.

Napojení objektu na rozvody vody, kanalizace, elektro bude bez zásahu – zůstanou stávající. Napojení na veřejné rozvody sítí nebudou prováděny. Před zahájením prací musí být provedena ochranná izolace na vzdušné vedení ČEZ DSO – toto zajistí zhotovitel.

Staveništní napojení na pitnou vodu a elektro bude zajištěn v rámci objektu. Bude provedeno napojení na přípojky a rozvody (voda, elektro) se samostatným podružným měřením. Stav měřidel bude před zahájením prací zapsán do stavebního deníku.

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

Stavba nevyvolá žádné další investice a není navázána na jinou stavbu.

## **B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY**

### **B.2.1 ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY, ZÁKLADNÍ KAPACITY FUNKČNÍCH JEDNOTEK**

Stavba je určena a i nadále bude sloužit pouze pro bydlení.

Sklep není v současné době využíván, pouze jako příležitostný sklad materiálu. Přístupný je ze společného prostor domu.

V rámci 1.NP jsou dvě bytové jednotky a společné.

V rámci 2.NP jsou dvě bytové jednotky, kdy jedna má přístup do podkroví, kde je umístěno zázemí bytu.

Celkem jsou v domě 4 bytové jednotky.

Objekt není vybaven výtahem. Vertikálně je propojen kamenným schodištěm.

Zastavěná plocha 135,45 m<sup>2</sup>

Obestavěný prostor stavby činí cca 1.205,5 m<sup>3</sup>

Počet bytových jednotek 4

Předpokládaný počet obyvatel cca 9 osob

### **B.2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ**

#### **a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení**

Stávající dům je dvoupodlažní, částečně podsklepený. Objekt je půdorysně do tvaru obdélníku o rozměrech cca 8,7 x 15,75 m. Dům je zastřešen valbovou střechou – hřeben orientace JV-SZ, krytina plechová – velkoformátové profilované poplastované plechy.

Hmotové pojetí stávajícího domu se nezmění, bude provedeno zateplení obvodového pláště. Celkové hmotové a prostorové řešení stavby nenaruší urbanistický ráz dané lokality. Zastavěnost pozemku i výška objektu se nezmění. Barevnost bude určena další dokumentací na základě jednání se stavebníkem.

#### **b) architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení**

Tvarové řešení zůstane zachováno. Tvar stávajícího objektu se nezmění, bude pouze provedeno zateplení stěn.

Dům je jednosekční, jeden dilatační celek, provedený klasickou zděnou technologií, soklová a sklepní část je provedena ze zdiva kamenného, nadzemní podlaží jsou pak ze zdiva cihelného. U JV štítu je přistavěn přízemí objekt, ve kterém je umístěna kotelna.

### **B.2.3 CELKOVÉ PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE VÝROBY**

Objekt domu bude i nadále sloužit k bydlení. Žádná výroba se zde nenavrhuje ani neuvažuje.

### **B.2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY**

Bezbariérové řešení zůstane stávající, není řešeno v rámci tohoto projektu.

### **B.2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY**

Bezpečnost při užívání řeší stavebník svými vlastními předpisy.

### **B.2.6 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ**

#### **a) stavební řešení**

Stávající dům je provedený klasickou zděnou technologií, soklová a sklepní část je provedena ze zdiva kamenného, nadzemní podlaží jsou pak ze zdiva cihelného.

Navržená opatření a jejich technické a materiálové řešení jsou tato:

#### **- rekonstrukce okapových chodníků**

Bude proveden výkop kolem celého objektu (u jeho paty) do hloubky cca 0,3 m tak, aby byl založen KZS pod úroveň terénu. První řada (šířka 500–600 mm) bude provedena z izolantu XPS tl. 80 mm až na úroveň nadpraží sklepních okének, potom je založen KZS fasády. Odvodňovací žlaby budou rozebrány, očištěny a uloženy pro opětovné použití. Napojení do šachet u objektu. Travní plochy budou doplněny orníci a zasetá tráva.

#### **- zateplení vnějších obvodových stěn domu KZS**

Založení izolantu bude nad úroveň soklu do základací lišty. Na fasádu bude použit izolant tl. 120 mm EPS GreyWall (grafitový polystyrén). Soklová část bude zateplena izolantem XPS tl. 100 mm (případně odvětrávaný sokl s použitím CETRIS desek na kovový rošt). Špalety a nadpraží oken bude provedeno z izolantu tl. 30 mm. Teplé lože parapetu bude provedeno z XPS tl. 30 mm, případně tepelně izolační maltou.

#### **- nové provedení klempířských prvků (parapetů, atik, stříšek, atd.)**

Na parapety bude použit pozinkovaný lakovaný plech systém Lindab s bočními plastovými krytkami. Barevné řešení bude vybráno investorem v rámci kontrolních dnů – návrh je barva bílá.

#### **- oprava vedení svislých svodů hromosvodu k uzemnění**

Rozvody po střechě budou zachovány, svislé svody po fasádách budou ve stávajících trasách. Napojení bude provedeno na stávající zemnicí prvky. Rekonstrukce musí být doložena revizí.

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

Konstrukční řešení stávající BD zůstane zachováno.

Řešení uvedeno výše.

*c) mechanická odolnost a stabilita*

Mechanická odolnost a stabilita jednotlivých částí i celé stavby je navržena tak, aby nedošlo ke kolapsu, nadměrným deformacím, kmitání a dalším nežádoucím vlivům na konstrukce. Navrženými stavebními úpravami nebude ovlivněna stabilita objektu ani jeho částí. Při zásadní změně materiálového řešení provede dodavatel stavebních prací statický návrh na základě své dokumentace.

**B.2.7 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ**

*a) technické řešení*

Není navrhováno žádné nově technické ani technologické zařízení.

*b) výčet technických a technologických zařízení.*

Není navrhováno žádné nově technické ani technologické zařízení.

**B.2.8 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ**

*a) rozdělení stavby a objektů do požárních úseků*

Není požadavek na vytvoření nového požárního úseku.

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

V našem případě se využití objektu nemění. Ke zvýšení požárního rizika nedochází.

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

Požární odolnost měněných prvků použitých v měněných nosných stavebních konstrukcích, které zajišťují stabilitu objektu nebo jeho části, nebo jsou použity v konstrukcích ohraničujících únikové cesty nebo oddělující prostory dotčené změnou stavby od prostorů neměněných, není snížena pod původní hodnotu; nepožaduje se však odolnost vyšší než 45 minut.

V našem případě nosné stavební konstrukce nejsou měněny.

Třída reakce stavebních výrobků na oheň nebo druh konstrukcí nebo druh konstrukcí použitých v měněných stavebních konstrukcích není oproti původnímu stavu zhoršen, na nově provedenou povrchovou úpravu stěn a stropů není použito výrobků třídy reakce na oheň E nebo F, u stropů (podhledů) navíc hmot, které při požáru (při zkoušce podle ČSN 73 0865) jako hořící odpadávají nebo odkapávají, v případě chráněných únikových cest nebo částečně chráněných únikových cest (které nahrazují chráněné únikové cesty) musí být použity výrobky třídy reakce na oheň A1 nebo A2.

Požární výška je  $h < 12$  m, postupuje se dle čl. 3.1.3 a1) ČSN 73 0810.

Objekt bude zateplen certifikovaným vnějším kontaktním zateplovacím systémem. Jako teplotní izolant je navržen fasádní expandovaný grafitový polystyrén tl. 120 mm s povrchovou úpravou probarvovanou silikonovou omítkou.

Požárně otevřené plochy zůstávají bez změn.

Dle dostupných informací je objemová hmotnost mezi 13,5–18 kg/m<sup>3</sup>, ve výpočtu je uvažováno s 18 kg/m<sup>3</sup>

*d) zhodnocení evakuace osob včetně vyhodnocení únikových cest*

Únikové cesty nejsou prodlouženy ani zúženy. Šířka únikové cesty vyhovuje dle ČSN 73 0833 i po provedení úprav.

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

Posouzení, zda se jedná o požárně otevřené plochy dle čl. 8.4.5. ČSN 73 0802:

zateplení polystyrenem	tl. max. 120 mm
fasádní polystyren s objemovou hmotností	18 kg/m <sup>3</sup>
hmotnost polystyrenu:	při tl. 120 mm = 2,16 kg/m <sup>2</sup>
výhřevnost:	39 MJ/m <sup>2</sup>
celkové množství uvolněného tepla:	39 x 2,16 = 84,24 MJ/m <sup>2</sup>

Skutečné množství uvolněného tepla je 84,24 MJ/m<sup>2</sup> což je méně než max. množství uvolněného tepla dle čl. 8.4.5 – tj. méně než 150 MJ/m<sup>2</sup>. Nejedná se o požárně otevřenou plochu. Dle čl. 8.4.5 se jedná o konstrukce druhu DP1, které vykazují požadovanou požární odolnost a mají povrch z hořlavých hmot s množstvím uvolněného tepla do 150 MJ/m<sup>2</sup>.

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

Dodatečně zateplené obvodové stěny lze nadále považovat za zcela požárně uzavřené plochy. Odstupové vzdálenosti od objektu se proto nemění. Požárně nebezpečný prostor je ve stávající velikosti – nerozšiřuje se.

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

Podmínky možnosti provedení požárního zásahu z objektu se stavebními úpravami nemění.

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

Prostupy rozvodů požárně dělícími nevznikají, celý objekt je jeden požární úsek.

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

Nenavrhují se.

*j) rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek.*

Nenavrhují se.

## **B.2.9 ZÁSADY HOSPODAŘENÍ S ENERGIEMI**

*a) kritéria tepelně technického hodnocení*

Stavba slouží jako bytový dům. Pro výpočet tepelných ztrát byla uvažována normová teplota venkovního prostředí a normové teplota v interiéru dle normy ČSN 73 0540-2 platné od listopadu 2011. Při výpočtu byl volen modelový stav, který musí splnit požadavky a kritéria tepelně technického hodnocení. Navržené konstrukce splňují požadované normové hodnoty součinitele prostupu tepla i další požadavky i požadavky na referenční budovu.

*b) energetická náročnost stavby*

Stávající stav bytového domu z hlediska tepelně technických parametrů jednotlivých konstrukcí nevyhovující a je proto navrženo zateplení obvodového pláště stavby, zateplení střechy je uvažováno samostatně dle finančních možností investora. Jednotlivé hodnoty součinitele prostupu tepla i energetická náročnost celého domu jsou uvedeny v energetickém výpočtu. Po provedení kompletních stavebních úprav bude objekt splňovat současně platné požadavky normy ČSN 73 0540-2 tepelná ochrana budov. Do celkové energetické náročnosti je zahrnuta i potřeba energie na osvětlení, ohřev teplé vody, přípravu pokrmů atd. Jednotlivé hodnoty jsou uvedeny v energetickém posouzení – PENB.

*c) posouzení využití alternativních zdrojů energií*

Nejsou navrženy žádné alternativní zdroje energie.

## **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.).*

Pracovní doba je určena v denní době v časovém intervalu 7:00 – 21:00 hodin tak, aby nedocházelo k překročení hygienického limitu hluku pro chráněný venkovní prostor stavby 65 dB v  $L_{Aeq,14h}$ .

Vrtání kotev izolantu provádět v předem ohlášených časech – s tímto seznámit všechny obyvatele domu ve společných prostorách min. 3 dny předem.

Nejsou navrženy nadměrně prašné technologické postupy. Pokud by docházelo při výkopech nebo následných zásypech ke zvýšené prašnosti, je nutné materiál kropit. Při broušení izolantu v ploše fasády je nutné používat elektrických brusů s vysavačem částí polystyrénu. Při řezání izolantu je doporučené používat odporový drát.

Větrání zůstane stávající tj. převážně přirozeně okny, v kuchyních, koupelnách a na WC je větrání nucené. Vytápění zůstane stávající pomocí nástěnných těles.

Utěsnění kolem stávajících výplní otvorů kontaktním zateplovacím systémem úzce souvisí nejen s požadavky tepelně technickými, ale také s požadavky na minimální hygienickou výměnu vzduchu.

Pobytové místnosti musí mít zajištěno dostatečné přirozené nebo nucené větrání a musí být dostatečně vytápěny s možností regulace vnitřní teploty. Pro větrání pobytových místností musí být zajištěno v době pobytu osob minimální množství vyměňovaného venkovního vzduchu 25 m<sup>3</sup>/h na osobu, nebo minimální

intenzita větrání 0,5 1/h. Jako ukazatel kvality vnitřního prostředí slouží oxid uhličitý CO<sub>2</sub>, jehož koncentrace ve vnitřním vzduchu nesmí překročit hodnotu 1 500 ppm.

Napojení objektu na rozvody vody, kanalizace, elektro bude zachováno stávající.

Provoz stavby nebude mít žádné negativní účinky na okolí. Předpokládá se standardní provoz domu.

norma		Intenzita větrání neob- sazené míst- nosti (h <sup>-1</sup> )	Intenzita větrání (h <sup>-1</sup> )	Dávka na osobu (m <sup>3</sup> /hod)	Kuchyně (m <sup>3</sup> /hod)	Koupelny (m <sup>3</sup> /hod)	WC (m <sup>3</sup> /hod)
ČSN EN 15665- Z1	Min. hodnota	0,3	0,3	15	100	50	25
	Dopor. hodnota		0,5	25	150	90	50
ČSN EN 15251	1. třída	0,1 – 0,2	0,7	36	100	72	50
	<b>2. třída</b>		<b>0,6</b>	<b>25</b>	<b>72</b>	<b>54</b>	<b>36</b>
	3. třída		0,5	15	50	36	25
ČSN 73 0540-2		0,1	0,3 – 0,6	15-25	odkaz na jiné předpisy		

### B.2.11 OCHRANA STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

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

Není dotčeno.

#### b) ochrana před bludnými proudy

Není dotčeno.

#### c) ochrana před technickou seizmicitou

Není dotčeno.

#### d) ochrana před hlukem

Není dotčeno.

#### e) protipovodňová opatření

Není dotčeno.

### B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

#### a) napojovací místa technické infrastruktury

Napojení objektu na rozvody vody, kanalizace, elektro bude stávající, nebude měněno ani dotčeno.

Staveništní napojení na pitnou vodu a elektro bude zajištěn v rámci objektu. Bude provedeno napojení na nové přípojky a rozvody (voda, elektro).

#### b) přípojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Není řešeno.

### B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

#### a) popis dopravního řešení

Dopravní napojení bytového domu zůstane stávající. Příjezd k pozemku je z místní asfaltové komunikace SZ od objektu. Není navržen žádný nový napojovací bod. Rozhledové poměry se nezmění.

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

Napojení objektu je na místní komunikaci. Toto řešení se nezmění.

#### c) doprava v klidu

Parkování vozidel je možné u kraje komunikace severně a východně od objektu. Navrženými stavebními úpravami se počet parkovacích stání nezmění ani nevznikne požadavek na jejich navýšení.

#### d) pěší a cyklistické stezky

Nejsou záměrem ovlivněny ani dotčeny. Nové nebudou prováděny.

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

#### a) terénní úpravy



Po zateplení stěn budou provedeny nově okapové chodníky po celém obvodu domu. Travnaté plochy budou opatřeny ornici a bude zasetá tráva.

*b) použité vegetační prvky*  
Nevyskytují se.

*c) biotechnická opatření*  
Nevyskytují se.

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

*a) vliv stavby na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda*  
Stavební úpravy nebudou mít negativní vliv na životní prostředí. Hluk, prašnost a množství odpadů při realizaci záměru bude pokud možno minimalizován, bude postupováno dle této PD.

*b) vliv stavby na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině*  
Záměr nemá vliv na výše zmíněné. Odstranění dřevin, nebo jejich prořezání se nepředpokládá.

*c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000*  
Záměr nemá vliv na výše zmíněné.

*d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA*  
Nejsou podmínky ani stanoviska.

*e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů*  
Nenavrhují se nová ochranná pásma ani žádná jiná omezení.

## **B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA**

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

## **B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY**

*a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění*  
Při realizaci bude nutné zajistit dodávku pitné vody a elektrické energie. Napojení bude ze společných prostor bytového domu, konkrétní místo určí stavebník po dohodě se zhotovitelem. Pro potřeby stavby jsou dostačující stávající rozvody, předpokládá se s maximálním současným příkonem 4,0 kW a s maximální potřebou pitné vody 100 l/hod. Materiálové zajištění bude v režii dodavatele stavebních prací a není zde řešeno.

*b) odvodnění staveniště*  
Není řešeno. Zůstane stávající stav odvodnění pozemku.

*c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu*  
Doprava materiálu a odvoz sutí bude menšími nákladními vozy, které mohou parkovat přímo u objektu. Napojení na elektro a vodu bude v rámci stavby.

*d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky*  
Záměr nemá vliv na okolní stavby ani pozemky. Pouze hlukem při realizaci, minimalizaci vlivu zajistí zhotovitel prací.

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

*f) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)*  
Objekt se nachází na stavební parcele č. 31, k.ú. Brod nad Tichou. Projekt řeší stavební úpravy obvodového pláště objektu. Zásah bude vyžadovat vstup na pozemky 3362/1 a 3363/1 v k.ú. Brod nad Tichou. Vlastníci pozemků jsou:

parc. č.	katastrální území	vlastnické právo	příslušnost hospodařit
----------	-------------------	------------------	------------------------

3362/1 Brod nad Tichou Obec Brod nad Tichou  
3363/1 Brod nad Tichou Česká republika Ředitelství silnic a dálnic ČR

Dále bude nutné při realizaci zateplení postavit lešení na výše uvedených parcelách. Předpoklad je zábor 1,2 metru od paťy objektu, celkem tedy  $(8,7+15,75*2)*1,2 = 48,25 \text{ m}^2$  a to buď najednou, nebo postupně – dle technických a technologických možností dodavatele stavebních prací. Částečně bude postaveno lešení na střeše sousedního objektu (kotelny), který je ve vlastnictví stavebníka.

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

Odpady vzniklé stavbou budou dle jejich charakteru odvezeny na řízené skládky určené příslušným orgánem a likvidovány dle příslušných zákonů, především zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném, znění, a souvisejícími právními předpisy. Vzniklé odpady budou předávány pouze právnické nebo fyzické osobě oprávněné k podnikání, která je provozovatelem zařízení k využití nebo odstranění nebo ke sběru nebo k výkupu určeného druhu odpadu, přičemž každý je povinen zjistit, zda osoba, které odpady předává, je k jejich převzetí oprávněna. S nebezpečnými opady, které v průběhu stavby vzniknou (např. nádoby od nátěrových hmot se zbytkovým obsahem škodlivin), bude nakládáno dle jejich skutečných vlastností a budou odstraněny v zařízeních k tomu určených. O vzniku a způsobu nakládání s odpady bude vedena evidence odpadů, jejíž náležitosti stanoví vyhl. č. 383/2001 Sb. v platném znění, o podrobnostech nakládání s odpady.

## VÝČET STAVEBNÍCH ODPADŮ

(Dle vyhl. MŽR č. 381/2001 Sb. V souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. O odpadech a zákona č. 183/2006 Sb. – stavební zákon)

§2, vyhl. 381/2001 Sb. – zařídění odpadů dle Katalogu odpadů

15	STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY (VČETNĚ VYTĚŽENÉ ZEMINY Z KONTAMINOVANÝCH MÍST)	předpokládané množství [t]
15 01	Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu)	
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	0,010
15 01 02	Plastové obaly	0,010
15 01 03	Dřevěné obaly	
17	STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY (VČETNĚ VYTĚŽENÉ ZEMINY Z KONTAMINOVANÝCH MÍST)	předpokládané množství [t]
17 01	Beton, cihly, tašky a keramika	
17 01 01	Beton	2,118
17 01 02	Cihly	
17 01 03	Tašky a keramické výrobky	
17 01 06*	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky	
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	
17 02	Dřevo, sklo a plasty	
17 02 01	Dřevo	
17 02 02	Sklo	
17 02 03	Plasty	
17 02 04*	Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné	
17 03	Asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu	
17 03 01*	Asfaltové směsi obsahující dehet	
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	
17 03 03*	Uhelný dehet a výrobky z dehtu	
17 04	Kovy (včetně jejich slitin)	
17 04 01	Měď, bronz, mosaz	
17 04 02	Hliník	
17 04 03	Olovo	
17 04 04	Zinek	
17 04 05	Železo a ocel	

17 04 06	Cín	
17 04 07	Směsné kovy	
17 04 09*	Kovový odpad znečištěný nebezpečnými látkami	
17 04 10*	Kabely obsahující ropné látky, uhelný dehet a jiné nebezpečné látky	
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10	
<b>17 05</b>	<b>Zemina (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst), kamení a vytěžená hlusina</b>	
17 05 03*	Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky	
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	2,000
17 05 05*	Vytěžená hlusina obsahující nebezpečné látky	
17 05 06	Vytěžená hlusina neuvedená pod číslem 17 05 05	
17 05 07*	Štěrka ze železničního svršku obsahující nebezpečné látky	
17 05 08	Štěrka ze železničního svršku neuvedená pod číslem 17 05 07	
<b>17 06</b>	<b>Izolační materiály a stavební materiály s obsahem azbestu</b>	
17 06 01*	Izolační materiál s obsahem azbestu	
17 06 03*	Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	
17 06 05*	Stavební materiály obsahující azbest	
<b>17 08</b>	<b>Stavební materiál na bázi sádry</b>	
17 08 01*	Stavební materiály na bázi sádry znečištěné nebezpečnými látkami	
17 08 02	Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01	
17 09	Jiné stavební a demoliční odpady	
17 09 01*	Stavební a demoliční odpady obsahující rtuť	
17 09 02*	Stavební a demoliční odpady obsahující PCB (např. těsnicí materiály obsahující PCB, podlahoviny na bázi pryskyřic obsahující PCB, utěsněné zasklené dílce obsahující PCB, kondenzátory obsahující PCB)	
17 09 03*	Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky	
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	

h) *balance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin*

S ornici nebude nakládno.

Výkop pro realizaci rekonstrukce svíslé hydroizolace bude v objemu 6,03 m<sup>3</sup>. Zpětný hutněný zásyp nebude prováděn, uložení dlažby bude do kameniva. Na skládky či deponie bude nutné uložit 6,03 m<sup>3</sup> výkopku.

i) *ochrana životního prostředí při výstavbě*

Stavba nebude mít při realizaci negativní vliv na životní prostředí.

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

Vzhledem k rozsahu prací bude zajištěn koordinátor BOZP na staveništi a zpracován Plán BOZP na staveništi. Při provádění prací budou dodržovány bezpečnostní předpisy zejména vyhláška 309/2006 Sb. a NV 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na ochranu zdraví při práci.

**Budou-li na staveništi působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel stavby povinen určit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen „koordinátor“) s přihlédnutím k rozsahu a složitosti díla a jeho náročnosti na koordinaci ve fázi přípravy a ve fázi jeho realizace. Činnosti koordinátora při přípravě díla a při jeho realizaci mohou být vykonávány toutéž osobou.**

*V případech, kdy při realizaci stavby*

- celková předpokládaná doba trvání prací a činností je delší než 30 pracovních dnů, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti a bude na nich pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den, nebo*
- celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu,*

je **zadavatel stavby povinen doručit oznámení o zahájení prací**, jehož náležitosti stanoví prováděcí právní předpis, oblastnímu inspektorátu práce příslušnému podle místa staveniště nejpozději do 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli; oznámení může být doručeno v listinné nebo elektronické podobě. Dojde-li k podstatným změnám údajů obsažených v oznámení, je zadavatel stavby povinen provést bez zbytečného odkladu jeho aktualizaci. Stejnopis oznámení o zahájení prací musí být vyvěšen na viditelném místě u vstupu na staveniště po celou dobu provádění stavby až do ukončení prací a předání stavby stavebníkovi k užívání. Rozsáhlé stavby mohou být označeny jiným vhodným způsobem, například tabulí s uvedením potřebných údajů. Uvedené údaje mohou být součástí štítku nebo tabule umístované na staveništi nebo stavbě.

Budou-li na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, které jsou stanoveny prováděcím právním předpisem, stejně jako v případech uvedených výše, zadavatel stavby zajistí, aby před zahájením prací na staveništi byl zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen „plán“) podle druhu a velikosti stavby tak, aby plně vyhovoval potřebám zajištění bezpečné a zdravé neohrožující práce. V plánu je nutné uvést potřebná opatření z hlediska časové potřeby i způsobu provedení; musí být rovněž přizpůsoben skutečnému stavu a podstatným změnám během realizace stavby.

Zhotovitel stavby je povinen

- a) nejpozději do 8 dnů před zahájením prací na staveništi doložit, že informoval koordinátora o rizicích vznikajících při pracovních nebo technologických postupech, které zvolil,
- b) poskytovat koordinátorovi součinnost potřebnou pro plnění jeho úkolů po celou dobu svého zapojení do přípravy a realizace stavby, zejména mu včas předávat informace a podklady potřebné pro zhotovení plánu a jeho změny, brát v úvahu podněty a pokyny koordinátora, zúčastňovat se zpracování plánu, tento plán dodržovat, zúčastňovat se kontrolních dnů a postupovat podle dohodnutých opatření, a to v rozsahu, způsobem a ve lhůtách uvedených v plánu.

k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Není dotčeno.

l) zásady pro dopravně inženýrské opatření

Není dotčeno.

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

Není nutné stanovovat speciální podmínky. Budou použity standardní technologické postupy a materiály, objekt bude během provádění prací v plném provozu, je nutno dbát na bezpečnost především u vstupů do objektu a u komunikací pro pěší.

Staveniště je rovinné, bude oploceno pro zajištění ochrany třetích osob a osob s omezenou schopností pohybu bude staveniště řádně označeno.

Pro realizaci zateplení je uvažováno s prováděním z jednořadého lešení.

Při provádění prací nad vchodem do objektu a nad přilehlým chodníkem budou provedena bezpečnostní opatření pro zamezení ohrožení osob. Ochraná opatření zabezpečí dodavatel ve spolupráci s investorem. Na chodníku kolem domu bude lešení provedeno a opatřeno tak, aby nemohlo dojít ke zranění chodců procházejících v těsné blízkosti. Staveniště bude vhodným způsobem zabezpečeno proti vniknutí nepovolaných osob, zejména dětí – je nutno zejména zabránit jejich přístupu do míst, kde by mohly být ohroženy vlastními stavebními pracemi nebo přesuny materiálu. Po celou dobu stavby je nutno dbát na nepřerušování a bezpečnost a plynulost provozu pěší kolem objektu a do objektu. Případné omezení provozu chodců (např. při skládání materiálu) musí být krátkodobé a i v rámci něho musí být zabezpečena možnost příjezdu pro zdravotní a požární vozy.

Napojení staveniště na zdroj vody a elektrické energie bude realizováno z objektu.

Vzhledem k rozsahu stavby nebude zřizováno zařízení staveniště. Využití ploch pro potřeby stavby bude stavbou projednáno s dotčenými orgány v souladu s platnými předpisy.

n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Stavba nebude členěna dle předpokladu na etapy. Postup výstavby bude postupný. Stavební práce budou dle předpokladu zahájeny 07/2015 a předpoklad dokončení je 11/2015. Rozhodující dílčí termíny se vzhledem k rozsahu prací a velikosti stavby nestanovují.

NAVRHOVANÝ PLÁN KONTROLNÍCH PROHLÍDEK STAVBY (dle §18 vyhl. 526/2006 Sb.)

1. provádění KZS

2. závěrečná prohlídka stavby

Vypracoval: Ing. Pavel KODÝTEK