



Modřínová 356, Třebíč, 674 01  
M: +420 777 111 744  
@: info@kp-projekt.cz  
W: www.kp-projekt.cz

# SNÍŽENÍ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BYTOVÉHO DOMU NA UL. SPOJENCŮ 184/55, TŘEBÍČ

DSP, DPS

- A/ PRŮVODNÍ ZPRÁVA
- B/ SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Zodpovědný projektant:  
Vypracoval / autor:

Ing. Zdeněk Korotvička, Modřínová 356, 674 01 Třebíč  
Ing. David Bauer

## A. Průvodní zpráva

### A.1 Identifikační údaje

#### A.1.1 Údaje o stavbě

##### a) název stavby

Snížení energetické náročnosti bytového domu na ul. Spojenců 184/55, Třebíč

##### b) místo stavby

ul. Spojenců 184/55, 674 01 Třebíč  
p.č. 906/1, k.ú. Třebíč

##### c) předmět dokumentace

Dokumentace pro vydání stavebního povolení a provádění stavby.

#### A.1.2 Údaje o stavebníkovi

Kontaktní adresa: Město Třebíč  
Karlovo nám. 104/55, 674 01 Třebíč  
IČ: 00290629  
DIČ: CZ00290629

#### A.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

##### D.1.1 Architektonicko-stavební řešení

Zodpovědný projektant

Jméno, příjmení: Ing. Zdeněk Korotvička  
Číslo autorizace: ČKAIT 1002268  
Sídlo: Modřínová 356, 674 01 Třebíč  
IČ: 63429888  
DIČ: CZ5704012072  
Tel.: + 420 777 111 744  
Email: info@kp-projekt.cz

Vypracoval, autor:

Jméno, příjmení: Ing. David Bauer  
Sídlo: Lidická 707/17, 674 01 Třebíč  
Korespond. adresa: Modřínová 356, 674 01 Třebíč  
IČ: 03848876  
Tel.: + 420 605 485 557  
Email: d.bauer@kp-projekt.cz

##### D.1.3 Požární bezpečnostní řešení

Zodpovědný projektant, vypracoval, autor:

Jméno, příjmení: Ing. Hana Menclová Ph.D.  
Číslo autorizace: ČKAIT 1400062  
Sídlo: Petra Kříčky 532, 67571 Náměšť nad Oslavou  
IČ: 70490040  
Tel.: + 420 603 397 273  
Email: h.menclova@post.cz

#### *D.1.4 Technika prostředí staveb*

##### *D.1.4.1 Ochrana před bleskem*

Zodpovědný projektant, vypracoval, autor:

Jméno, příjmení: Ing. Milan Beneš

Číslo autorizace: ČKAIT 0012847

Sídlo: Hladíkova 961/34, Třebíč 67401

Tel.: + 420 602 703 825

Email: mbeny@seznam.cz

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

Stavba není členěna na stavební objekty. Stavba není členěna na technická a technologická zařízení.

## **A.3 Seznam vstupních podkladů**

Původní projektová dokumentace, zaměření objektu, rekognoskace zájmového území, existence inženýrských sítí, požadavky investora.

## B. Souhrnná technická zpráva

### B.1 Popis území stavby

#### **a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území**

Objekt se nachází v městské části Borovina. Pozemek je výškově členitý, směrem z jihu výrazně klesá k blízké ul. Koželužská. Území se nachází v zastavěné části obce. Navržené úpravy jsou v souladu se stávající stavbou.

Objekt byl realizován mezi lety 1940–1950 a v roce 2002 byl částečně přestavěn pro potřeby nájemního bydlení a napojen na CZT. V roce 2003 byla opravena fasáda objektu, která je členěna plastickými římsami.

#### **b) údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci**

Stavba je v souladu s územně plánovací dokumentací. Řešené území se nachází v ploše pro občanskou (veřejnou) vybavenost.

Od - plochy pro zařízení komerční a obchodní (do 800 m<sup>2</sup> prod. plochy)

Ob - plochy pro zařízení služeb

Využití je dáno výše uvedeným funkčním typem, převážně se jedná o monofunkční areály, zařízení či prostory. Přípustné funkce představuje bydlení (služební byty) a drobná výroba. Nepřípustné jsou zde objekt pro bydlení s více než 3 byty (rodinné domky a bytové domy vyjma domů s pečovatelskou službou a domovy důchodců), objekty pro průmyslovou výrobu a jakákoli zařízení (technická, dopravní, výrobní), která zhoršují kvalitu okolního prostředí.

Nový územní plán

Zadání Územního plánu Třebíč bylo schváleno Zastupitelstvem města Třebíč na zasedání konaném dne 26. 4. 2012. Společné jednání k návrhu Územního plánu Třebíč a vyhodnocení vlivu územně plánovací dokumentace na udržitelný rozvoj území proběhlo 7. 8. 2019. Veřejné projednání k návrhu Územního plánu Třebíč a vyhodnocení vlivu územně plánovací dokumentace na udržitelný rozvoj území proběhlo 9. 7. 2020. Dle nového ÚP se objekt nachází v ploše bydlení v bytových domech.

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

Rozhodnutí o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území nebylo vydáno.

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

Projekt byl projednán v průběhu projekčních prací s dotčenými orgány státní správy a se správci inženýrských sítí a jejich případné připomínky byly zahrnuty do projektu.

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

Byl proveden stavebně technický průzkum stavby. Výsledky byly zahrnuty do projektové dokumentace

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

Území není chráněno podle jiných právních předpisů.

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

Stavba je mimo záplavové a poddolované území.

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

Stavba nebude mít žádný negativní vliv na pozemky a stavby v okolí. Okolí stavby není nutno chránit. Nedojde k nárůstu odváděných dešťových vod z pozemku.

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

V rámci bouracích prací budou odstraněny vybrané drobné prvky na fasádě, popř. v interiéru stavby, které neplní svoji funkci, popř. jsou v kolizi s navrženými úpravami. Kácení stromů nebude prováděno.

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

Nedojde k záboru pozemků zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa.

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

Technické podmínky v řešené lokalitě jsou vyhovující. Na technickou a dopravní infrastrukturu se objekt nebude nově napojovat. Dopravně je objekt napojen přes stávající jednosměrnou komunikaci. Tato komunikace bude využívána i pro zásobování stavby. Objekt je ve stávajícím stavu řešen jako bariérový. Jednotlivé byty v druhém a třetím nadzemním podlaží jsou přístupné pouze přes interiérové schodiště. Bezbariérové jsou pouze prostory 1.np.

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

Nejsou.

#### **m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí**

obec	kat. území	parcelní č.	druh pozemku podle katastru nemovitostí	výměra [m <sup>2</sup> ]
Třebíč	Třebíč	906/1	zastavěná plocha a nádvoří	1027

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

Ochranné ani bezpečnostní pásmo není navrhováno.

## **B.2 Celkový popis stavby**

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

#### **a) nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejích současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí**

Jedná se o změnu dokončené stavby – stavební úpravy stávajícího objektu. Byl proveden stavebně technický průzkum stavby vč. jejího zaměření. Nalezeny a zjištěny nebyly žádné staticky závažné trhliny, praskliny, sesedání základů a podobné poruchy, které by ovlivnily stavbu. Jako nevyhovující se jeví chybějící zateplení objektu a v určitých místech zvýšená vlhkost. Ta je způsobena působením spodní vody, která prochází pře již zdegradovanou původní asfaltovou hydroizolační vrstvou podlahy a stěn pod úrovní terénu. Taktéž je v některých místech nedostačující odvětrání sociálního zázemí a digestoří, což zvyšuje vlhkost v nájemních bytech.

#### **b) účel užívání stavby**

Stavba ve stávajícím stavu slouží jako objekt pro nájemní bydlení. Toto využití se úpravami nemění.

**c) trvalá nebo dočasná stavba**

Trvalá stavba.

**d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby**

Rozhodnutí o povolení výjimky nebylo vydáno.

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

Projekt byl projednán v průběhu projekčních prací s dotčenými orgány státní správy a se správci inženýrských sítí a jejich případné připomínky byly zahrnuty do projektu.

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

Stavba není chráněna podle jiných právních předpisů.

**g) navrhované parametry stavby – zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.**

zastavěná plocha: 303,2 m<sup>2</sup>  
užitná plocha: 495,2 m<sup>2</sup>  
výška hřebene střechy: 12,8 m (měřeno od zpevněné plochy před hlavním vstupem)  
funkční jednotky: celkem 8 bytových nájemních jednotek

**h) základní bilance stavby – potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.****Kanalizace – splašková**

Splaškové vody jsou a dále budou odváděny do jednotné kanalizační sítě ve správě VAS Třebíč, která se nachází na ul. Koželužská. K nárůstu splaškových vod nebude docházet.

**Kanalizace – dešťová**

Dešťové vody ze střech jsou a budou dále odváděny do kanalizační sítě ve správě VAS Třebíč, která se nachází na ul. Koželužská. Stavbou nedojde k navýšení odváděných dešťových vod.

**Vodovod**

Stavba je napojena na veřejný vodovod ve správě VAS Třebíč. Hlavní vodoměr je osazen ve sklepě řešeného objektu. V rámci stavby nebude rozvod vody dotčen.

**Silnoproudé rozvody**

V rámci stavby nebudou dotčeny rozvody el. energie v int. stavby. Bude provedena demontáž stávajícího světla u jednoho vchodu. U ostatních vchodů venkovní osvětlení chybí. U každého vchodu bude osazeno nové nástěnné osvětlení nad vstupem. U vchodu, kde je ve stávajícím stavu světlo osazeno, bude nové světlo napojeno na stávající kabeláž vč. nasvorkování a prodloužení kabeláže. Ke dvojici vchodů bude dotažen el. kabel z rozvaděče v zádveři objektu.

**Slaboproudé rozvody**

V rámci stavby dojde pouze k dočasné demontáži plechového rozvaděče na půdě (místnost č. 3.10). Ten bude spolu s rozvody na štitovém zdivu dočasně demontován a po zateplení stěny bude osazen opětovně vč. dopojení rozvodů slaboproudu.

### **Ochrana před bleskem**

Na stávající střeše je umístěn bleskosvod ve vyhovujícím stavu. Případně bude doplněn dalším jímacím vedením. Svislé svody budou realizovány nově a budou napojeny na zemnicí pásek, který bude osazen do prováděného výkopu podél severní a jižní stěny. Zemnicí pásek bude napojen na stávající zemnicí soustavu objektu. Řešeno v části D.1.4.1 - Ochrana před bleskem.

### **Plynová odběrná zařízení**

Stavba není napojena na plynovodní potrubí.

### **Teplovod a vytápění**

Stavba je napojena na teplovod ve správě společnosti TTS, který je využíván k vytápění objektu. Teplovodní rozvody nebudou dotčeny.

### **Odpady**

Odpady vzniklé při stavbě budou likvidovány v souladu se zákonem o odpadech. Odpady vzniklé užíváním jsou a budou shromažďovány v odpadkových nádobách. Stavba neovlivní negativně svým provozem okolí.

### **Průkaz energetické náročnosti stavby**

Navržené konstrukce budou splňovat požadované hodnoty součinitele prostupu tepla. Podrobnosti viz. průkaz energetické náročnosti budovy (samostatná část projektové dokumentace).

#### **i) základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy**

Stavba bude provedena v průběhu 3 měsíců od jejího zahájení. Započetí stavby bude upřesněno dle výběrového řízení na dodavatele stavby. Stavba nebude členěna na etapy.

#### **j) orientační náklady stavby**

Dle rozpočtu.

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

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

Stavba je v souladu s územně plánovací dokumentací, viz. bod B.1 b) Souhrnné technické zprávy. Navrhované úpravy respektují územní regulaci a z hlediska kompozice prostorového řešení stávající objekt vhodně doplňují.

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

Objekt bude zateplen kontaktním zateplovacím systémem (ETICS). Je navrženo umírněné barevné řešení fasády. Fasáda je navržena v kombinaci dvou světlých odstínů, které budou odsouhlaseny formou vzorků při realizaci. Sokl bude proveden z dekorativní fasádní mozaikové omítky šedého odstínu. Plastické římsy budou odstraněny. Stavba se nenachází v ochranném pásmu MPZ a ponechání říms by způsobilo tepelné mosty. Nahrazení říms plastickými tepelně izolačními prvky není s ohledem na lokalitu ve velké vzdálenosti od centra města a s ohledem na cenu těchto historizujících prvků navrženo. Výplně otvorů již byly vyměněny za plastové s bílým rámem. Střecha s betonovými taškami v červeném odstínu bude ponechána. Dojde pouze k zateplení podlahy na půdách.

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

Celkové provozní řešení se navrženými úpravami objektu nemění.

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

Objekt je ve stávajícím stavu řešen jako bariérový. Jednotlivé byty v druhém a třetím nadzemním podlaží jsou přístupné pouze přes interiérové schodiště. Bezbariérové jsou pouze prostory 1.np.

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

Stavba je navržena tak, aby byla při užívání bezpečná. V projektové dokumentaci jsou zapracovány veškeré požadavky na bezpečnost při užívání stavby vyplývající z vyhlášky 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby. Je nutné dodržovat zejména obecné bezpečnostní požadavky při práci s elektrickými spotřebiči a provádět pravidelnou údržbu (revize) elektroinstalace a bleskosvodu oprávněnou osobou. Výška parapetů a zábradlí zůstává stávající.

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

#### **a) stavební řešení**

Stávající řešený objekt je podsklepená třípodlažní zděná stavba určená k bydlení. Realizována byla mezi lety 1940–1950 a v roce 2002 byla částečně přestavěna pro potřeby nájemního bydlení a napojena na CZT. V roce 2003 byla opravena fasáda objektu. Základové konstrukce jsou tvořeny betonovými pasy s vloženým kamenivem. Svislé nosné a nenosné konstrukce jsou cihelné, zděné. Vodorovné nosné konstrukce 1.pp jsou tvořeny cihelnými klenbami vloženými do ocelových I nosníků. Stropy nad 1.np, 2.np a 3.np jsou tvořeny trámovými stropy s podbitím a záklopem. Podbití je opatřeno rákosovou omítkou. Schodiště je tvořeno železobetonovou monolitickou konstrukcí. Původní spodní izolace proti vodě je tvořena asf. pásy, které jsou již zdegradované. Stavba je zastřešena dřevěnou sedlovou konstrukcí s betonovou krytinou. Prostor půdy není využíván.

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

Stěny budou zatepleny EPS ( $\lambda \leq 0,033$  W/mK) tl. 160 mm. Podlaha půdy budou tepelně izolována systémovou izolační vrstvou tvořenou EPS a minerální plstí ( $\lambda = 0,035$  W/mK) v celkové tl. 300mm.

Detailní popis navržených materiálů a řešení je uveden ve výkresové části PD a v technické zprávě, která je nedílnou součástí PD.

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

Stavba je navržena tak, aby přenesla zatížení, které na ní bude působit. Zatížení je převzato z ČSN EN 1991-1-1, ČSN EN 1991-1-2, ČSN EN 1991-1-3, ČSN EN 1991-1-4, ČSN EN 1991-1-5.

Zateplovací systém musí být certifikovaný podle ETAG 004 s třídou reakce na oheň minimálně B-s2,d0 podle ČSN EN 13 501-1 a indexem šíření plamene  $is = 0,00$  m/min. dle ČSN 73 0863 - Požárně technické vlastnosti hmot. Dle ČSN 73 0810 Požární bezpečnost staveb: Požadavky na požární bezpečnost ETICS jsou uvedeny v požární zprávě, která je samostatnou součástí projektové dokumentace. Realizace zateplovacího systému bude provedena v souladu s normou ČSN 73 2901 - Provádění vnějších tepelně izolačních kompozitních systémů (ETICS), dále v souladu s technologickým předpisem výrobce systému a technickými listy k jednotlivým materiálům a komponentům. Montáž bude provedena odborně zaškolenou realizační firmou, která doloží osvědčení o zaškolení od dodavatele systému.

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

#### **a) technické řešení**

Bude provedena výměna svodů bleskosvodu po fasádě a vedení na střeše bude případně doplněno. Nové svody budou viditelné (vedené po fasádě) z pozinkovaného vodiče FeZn. Odvětrání int. prostorů je přirozené pomocí otevíraných výplní. Vytápění je zajištěno teplovodními radiátorovými tělesy.

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

Technické a technologické zařízení není navrženo.

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

Je řešeno v samostatné části PD.

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

Zateplení obvodového pláště a podlahy půdy bude splňovat doporučené hodnoty součinitele prostupu tepla. Viz. samostatná část – Tepelně technické posouzení, Průkaz energetické náročnosti budovy.



### **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.

Odvětrání vybraných prostor je stávající přirozené pomocí otevíraných výplní. Vytápění teplovodním systémem s radiátory zůstává stávající. Osvětlení zůstává stávající. Zásobování vodou zůstává beze změn.

Odvádění splaškových a dešťových vod. K nárůstu splaškových vod nebude docházet. Dešťové vody ze střech jsou a budou dále odváděny do kanalizační sítě ve správě VAS Třebíč. Stavbou nedojde k navýšení odváděných dešťových vod.

Odpady vzniklé při stavbě budou likvidovány v souladu se zákonem o odpadech. Odpady vzniklé užíváním budou shromažďovány v odpadních nádobách a následně likvidovány v souladu s požadavky na ochranu životního prostředí.

Navrhované konstrukce povedenou ke zlepšení útlumu hluku z ext. Zvýšení hladiny hluku bude pouze v době výstavby. Pro ochranu okolí stavby z hlediska hlukových poměrů je potřeba důsledně postupovat podle nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nebezpečnými účinky hluku a vibrací v platném znění. Vzhledem k tomu, že se nejedná o realizaci složité stavby a při stavbě budou použity běžné stavební elektrické stroje, ruční nářadí a strojní a dopravní technika, které splňují výše uvedené akustické požadavky a pracovní doba, při provádění stavby, bude v časovém rozmezí dle výše uvedeného předpisu, budou požadavky na nejvyšší přípustnou ekvivalentní hladinu akustického tlaku dle příslušného předpisu splněny.

Stavbou nebude zvýšena prašnost v okolí objektu. Pouze v průběhu výstavby bude mírně zvýšena hlučnost a prašnost. Odvážený odpadní materiál bude kryt plachtou a sypké materiály budou v případě možnosti kropeny vodou.

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

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

S ohledem na navržené úpravy není řešeno.

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

Korozní průzkum a monitoring bludných proudů nebyl proveden, jedná se o stavbu, která není podsklepena. Významné namáhání bludnými proudy se nepředpokládá.

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

Namáhání technickou seizmicitou (např. trhacími pracemi, dopravou, pulzujícím vodním proudem apod.) se v okolí stavby nepředpokládá.

#### **d) ochrana před hlukem**

Stavbu nebude nutné chránit proti hluku působícím na ni.

#### **e) protipovodňová opatření**

Stavba se nenachází v záplavovém území – protipovodňová opatření se nenavrhují.

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

Řešené území není poddolováno a výskyt metanu se nepředpokládá.

## B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

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

Stávající objekt je napojen na stávající inženýrské sítě, stávajícími přípojkami – vodovod, kanalizace, elektrická energie nn, teplovod, sdělovací kabel. Přeložky nebudou prováděny.

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

Stávající stavba, stavební úprava toto neovlivňuje.

## B.4 Dopravní řešení

### **a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace**

Dopravní vazby celého objektu zůstanou nezměněny. Dopravně je objekt napojen přes stávající jednosměrnou komunikaci. Tato komunikace bude využívána i pro zásobování stavby.

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

Dopravní napojení na stávající nadřazenou komunikační síť města zůstává beze změn.

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

Stavbou se nároky na dopravu v klidu nemění.

### **d) pěší a cyklistické stezky**

Není předmětem řešení.

## B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

### **a) terénní úpravy**

Významné terénní úpravy nebudou prováděny.

### **b) použité vegetační prvky**

Vegetační prvky nejsou navrhovány.

### **c) biotechnická opatření**

Nenavrhují se.

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

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

Stavba neovlivní negativně svým provozem zdraví osob ani životní prostředí. Realizací uvedeného záměru a provozováním nesmí dojít ke znečištění podzemních vod a povrchových vod. Případná manipulace s vodám závadnými látkami musí být prováděna tak, aby bylo zabráněno nežádoucímu úniku závadných látek do půdy nebo jejich nežádoucímu smísení s odpadními nebo srážkovými vodami. Realizací uvedeného záměru nesmí dojít ke zhoršení odtokových poměrů na předmětné lokalitě. S veškerými odpady, které budou vznikat stavební činností, bude nakládáno v souladu s ustanoveními zákona o odpadech, včetně předpisů vydaných k jeho provedení.

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

V zájmové lokalitě se nevyskytují zvláště chráněné druhy živočichů a rostlin. Zachovávané dřeviny, které rostou ve vzdálenosti stavby, v níž může dojít k jejich dotčení, budou v souladu s ust. § 7 odst. 1 zákona 114/1992 Sb. v nadzemní i podzemní části chráněny před poškozováním a ničením. Bude přihlédnuto k ČSN 83 9061, zejména k bodům 4.6 (ochrana stromů před mechanickým poškozením), 4.8 (ochrana kořenové zóny při navážce zeminy), 4.9 (ochrana kořenového prostoru při odkopávce zeminy), 4.10 (ochrana kořenového prostoru při výkopech), 4.11 (ochrana kořenového prostoru stromů při dočasném zatížení).

Při prohlídce a zaměření bytového domu nebyla v půdním prostoru zjištěna přítomnost ptačího trusu ani žádné štěrby či škvíry, které by mohly sloužit jako vletové otvory pro ptactvo (zejména pro netopýry a rorýse). Půdní prostor ani střešní plášť nemá ventilační ani jiné otvory, které by umožňovaly vletu drobných živočichů. Ani vizuální prohlídka exteriéru nepotvrdila výskyt ptačích hnízd v prostoru přesahu střechy. V rámci návrhu zateplovacího systému není potřeba navrhovat náhradní opatření na ochranu živočichů (ptactva).

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

Stavba je mimo chráněné území Natura 2000.

**d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem**

Zjišťovací řízení a stanovisko EIA se na tento typ stavby nepožaduje.

**e) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno**

Není předmětem.

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

Ochranná a bezpečnostní pásma nejsou navržena.

**B.7 Ochrana obyvatelstva****Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.**

Vzhledem k charakteru stavby nejsou požadavky na ochranu obyvatelstva.

**B.8 Zásady organizace výstavby****a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění**

Napájecí body elektro a vody poskytne investor ze stávající měřené spotřeby, po dobu stavby bude osazen odpočtový elektroměr, pro odběr vody bude po dobu stavby osazen odpočtový vodoměr.

**b) odvodnění staveniště**

Nenavrhuje se.

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

Staveniště bude napojeno na stávající dopravní infrastrukturu z přilehlé komunikace.

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

Provádění stavby bude mít negativní vliv na okolní stavby a pozemky pouze v době její realizace. A to z důvodu mírně zvýšené hlučnosti a prašnosti. Bude nutné realizovat lešení na střeše sousedního objektu v soukromém vlastnictví (p.č. 906/3). Pod stojiny lešení realizovaného na střeše z trapézového plechu,

budou uloženy roznášecí dřevěné trámky, které přenesou bodové zatížení ze stojin do nosných krokví a zabrání poškození střechy. Trámky nutno podložit tak, aby nezatěžovaly horní vlnu trapézu a nedošlo k jeho poškození. Než bude lešení realizováno, je nutné ověřit polohu krokví (dle kotvení dř. podbití přesahů). Pod stojiny je možné použít i pytle s pískem apod. Aby nedocházelo k proslapávání vln trapézového plechu, bude do vzd. min. 1,5m od stávající fasády celá plocha kryta např. OSB deskami nebo dřevěnými podlahkami.

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

Staveniště bude jasně značeno cedulkami a štítky. Zařízení staveniště jakož i všechny potenciálně nebezpečné stavební práce budou oploceny a bude znemožněno vstupu cizích osob. Při demolicích bude postupováno v souladu s platnými vyhláškami a předpisy včetně BOZP.

Realizace bude probíhat s respektováním příslušných technologických a bezpečnostních předpisů pod dozorem investora a bude prováděna oprávněnou stavební firmou.

Při realizaci stavby nutno dodržovat požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky dle sbírky zákonů č. 362 /2005. Zvláště pak zajištění pod místem práce ve výškách a v jeho okolí – vymezení „ohroženého prostoru“ (prostor, nad kterým se pracuje a u něhož hrozí riziko pádu osob nebo předmětů), který je min. 1,5 m od volného okraje pracoviště při práci ve výšce do 10 m.

Při realizaci stavby budou dodržovány platné předpisy pro ochranu zdraví a bezpečnost práce, budou používány ochranné pracovní pomůcky, prostředky a technické konstrukce zajišťující bezpečný výkon práce. Všichni zaměstnanci zhotovitele budou prokazatelně proškoleni z oblasti BOZP odpovídající druhu jimi vykonávané práce. Provádění stavebních prací a užívání hotových konstrukcí bude dle technologických předpisů. Zhotovitel stavby bude vést stavební deník.

Ve vztahu k uživatelům (a dalším osobám oprávněným ke vstupu do objektu) bude jejich bezpečnost a ochrana zdraví v případě potřeby zajištěna:

- hlavní vstupy budou po dobu stavby v daném úseku (práce na fasádě) kryty ochrannou stříškou (např. z konstrukce lešení) o šířce 1,5m a délce minimálně 1,5 m od líce lešení – ohrožený prostor
- vyznačení zákazu vstupu do ohraničeného ohroženého prostoru
- střežení ohroženého prostoru při použití zdvihacích mechanismů (např. mobilní jeřáby, plošiny, lávky, vrátky apod.) v době jejich pracovního nasazení a provozu

Staveniště se nachází na veřejném prostranství. Bude tedy zajištěno oplocením výšky 1,8 m tak, aby byla zajištěna ochrana staveniště a bylo zabráněno vstupu nepovolaným osobám do prostoru stavby. Pro ochranu okolí stavby z hlediska hlukových poměrů je potřeba důsledně postupovat podle nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nebezpečnými účinky hluku a vibrací v platném znění. Vzhledem k tomu, že se nejedná o realizaci složité stavby a při stavbě budou použity běžné stavební elektrické stroje, ruční nářadí a strojní a dopravní technika, které splňují výše uvedené akustické požadavky a pracovní doba, při provádění stavby, bude v časovém rozmezí dle výše uvedeného předpisu, budou požadavky na nejvyšší přípustnou ekvivalentní hladinu akustického tlaku dle příslušného předpisu splněny. Skladovaný prашný materiál bude řádně zakryt a při manipulaci s ním bude, pokud možno zkrápěn vodou, aby se zamezilo nadměrné prašnosti. Dopravní prostředky musí mít ložnou plochu zakrytu plachtou nebo musí být uzavřeny. Zároveň budou při odjezdu na veřejnou komunikaci očištěny. Odpady, které vzniknou při výstavbě, budou likvidovány v souladu se zákonem č.154/2010 Sb. o odpadech, jeho prováděcími předpisy a předpisy s ním souvisejícími (vyhláška MŽP č. 381/2001, 383/2001). Při veškerých pracích je nutno dodržovat bezpečnostní předpisy, zejména vyhl.č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Staveniště se musí zařídit, uspořádat a vybavit příslušnými cestami pro dopravu materiálu tak, aby se stavba mohla řádně a bezpečně provádět. Kácení dřevin nebude prováděno.

### **f) maximální dočasné a trvalé záборы pro staveniště**

Pozemek je ve vlastnictví investora. Prostory pro zařízení staveniště poskytne investor ve vlastních prostorách a na vlastním pozemku.

### **g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy**

S ohledem na typ stavby není řešeno.

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

Z hlediska odpadového hospodářství je nutné dodržovat zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a předpisy s ním související. Zejména se jedná o Vyhlášku MŽP č. 383/2001 Sb. Podle této vyhlášky se jedná o

odpady zařazené dle kódu druhu odpadu (170000) do skupiny Stavení a demoliční odpady. Pro generálního dodavatele je závazná evidence těchto odpadů v průběhu výstavby a podrobnostech nakládání s nimi. Veškeré doklady pak budou předloženy v rámci kolaudace stavby.

Přehled odpadů vznikající během výstavby

Kód odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu <sup>1</sup>	způsob likvidace
08 01 12	Jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem 08 01 11	O	odvoz na skládku
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	recyklace
15 01 04	Kovové obaly	O	recyklace
15 01 06	Směsné obaly	O	odvoz na skládku
15 01 06	Směsné obaly	O	odvoz na skládku
17 00 00	Stavební a demoliční odpady	O	odvoz na skládku
17 01 01	Beton	O	odvoz na skládku, recyklace
17 02 01	Dřevo	O	recyklace
17 02 03	Plasty	O	odvoz na skládku
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O	recyklace
17 04 05	Železo a ocel	O	recyklace
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10	O	recyklace
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod č. 17 05 03	O	odvoz na skládku
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	O	odvoz na skládku
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod č. 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	odvoz na skládku

<sup>1</sup> O – ostatní odpad, N – nebezpečný odpad.

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

Zemní práce budou probíhat pouze v rámci zateplení pod terénem. Přísun zemin není vyžadován.

### ***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 skládce k tomu určené. Realizační firma nebo osoby angažované v realizaci stavby budou užívat mobilní WC. 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 vyhláškou 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 skládce k tomu určené. Dopravní prostředky musí mít ložnou plochu zakrytu plachtou nebo musí být uzavřeny. Zároveň budou dopravní prostředky při odjezdu na veřejnou komunikaci očištěny. 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 realizaci stavby budou prováděny práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví. Jedná se zejména (ve smyslu příl.č.5 k Nařízení vlády č.591/2006 Sb.) o práce, při kterých hrozí pád z výšky a práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových, a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb.

Před zahájením provádění těchto prací na staveništi zajistí zadavatel (ve smyslu § 15, odst.2 zák. č.309/2006 Sb. v pl. znění) zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci – dále jen Plán BOZP). Plán BOZP je dokument určující pravidla, která budou přiměřeně zajišťovat bezpečnost



pracovníků při pracích na staveništi a určuje pravidla platná podle druhu a velikosti stavby tak, aby vyhovoval potřebám k zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce.

Plán BOZP je zpracováván rovněž v případě, kdy jsou splněny podmínky § 15, odst.1 zák. č.309/2006 Sb. v pl. znění (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). V tomto případě také vzniká zadavateli stavby povinnost doručit oznámení o zahájení prací na staveništi oblastnímu inspektorátu práce dle místa staveniště. Předpokládá se rovněž, že na staveništi budou působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, v tomto případě je zadavatel stavby povinen určit koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen "koordinátor BOZP") – viz § 14, odst.1 zák. č.309/2006 Sb. V případě, že bude zadavatelem určen koordinátor BOZP na staveništi, předpokládá se, že Plán BOZP, stejně jako Oznámení o zahájení prací na staveništi budou zpracovány tímto koordinátorem BOZP.

Koordinátora BOZP zadavatel neurčí při přípravě a realizaci staveb:

- a) u nichž nevzniká povinnost doručení oznámení o zahájení prací podle § 15 odst. 1,
- b) které provádí stavebník sám pro sebe svépomocí podle zvláštního právního předpisu, nebo
- c) nevyžadujících stavební povolení ani ohlášení podle zvláštního právního předpisu.

V daném případě tedy zadavateli stavby vzniká povinnost určit koordinátora BOZP, zajistit zpracování plánu BOZP a doručit oznámení o zahájení prací na staveništi oblastnímu inspektorátu práce dle místa staveniště.

Při realizaci stavby budou dodržovány platné předpisy pro ochranu zdraví a bezpečnost práce, budou používány ochranné pracovní pomůcky, prostředky a technické konstrukce zajišťující bezpečný výkon práce. Všichni zaměstnanci zhotovitele budou prokazatelně proškoleni z oblasti BOZP odpovídající druhu jimi vykonávané práce. Pro oblast dodržování zásad bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP) je nutné dodržovat veškeré předpisy a nařízení, vydané v oblasti BOZP, zejména potom:

NV č.101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí

NV č.11/2002 Sb. dle NV č.405/2004 Sb. o vzhledu a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů

NV č.163/2002 Sb. v pl.znění, kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky

NV č.176/2008 Sb. (od 29.12.2009) o technických požadavcích na strojní zařízení

NV č.24/2003 Sb. (do 29.12.2009) kterým se stanoví technické požadavky na strojní zařízení

NV č.361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci

NV č.362/2005 Sb. o bližších požadavcích na BOZP na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky

NV č.378/2001 Sb. o bližších požadavcích na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí

NV č.494/2001 Sb. o způsobu evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu, vzor záznamu o úrazu a okruh orgánů a institucí, kterým se úraz ohlašuje a zasílá záznam o úrazu

NV č.495/2001 Sb. o rozsahu a bližších podmínkách poskytování OOPP, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků

NV č.591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na BOZP na staveništích vyhl. č.137/1998 Sb. v pl. znění o obecných technických požadavcích na výstavbu vyhl. č.19/1979 Sb. v pl. znění určující vyhrazená zdvihací zařízení a stanovující některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti vyhl. č.50/1978 Sb. v pl. znění o odborné způsobilosti v elektrotechnice

zák. č.174/1968 Sb. dle zák.č 338/2005 Sb. o státním odborném dozoru nad bezpečností práce

zák. č.183/2006 Sb. v pl. znění o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)

zák. č.22/1997 Sb. v pl. znění o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů

zák. č.251/2005 Sb. v pl. znění o inspekci práce

zák. č.262/2006 Sb. v pl. znění zákoník práce

zák. č.309/2006 Sb. v pl. znění o zajištění dalších podmínek BOZP

zák. č.465/2006 Sb. v pl. znění úplné znění zákona č.361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů

### ***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 dopravně inženýrské opatření***

Při zásobování staveniště bude respektován provoz veřejné dopravy a chodců. Stavbou nebudou vznikat zvláštní dopravně inženýrská opatření.

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

Práce budou prováděny s respektováním podmínek plynoucích z plánu BOZP. Speciální podmínky pro provádění stavby není nutno určovat.

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

Po převzetí staveniště, jeho zabezpečení a po vytyčení inženýrských sítí budou započaty práce na odstranění vybraných konstrukcí. Zároveň budou prováděny práce na zateplení půdy a realizován bude zateplovací systém fasády. Dodány budou nové prvky oplechování a ost. navržené doplňky a konstrukce.

**B.9 Celkové vodohospodářské řešení**

Dešťové vody ze střech jsou a budou dále odváděny do kanalizační sítě ve správě VAS Třebíč. Stavbou nedojde k navýšení odváděných dešťových vod.