

KIP spol.s r.o. LITOMYŠL
projektová a inženýrská činnost IČO 15036499
Toulovcovo nám.156 , Litomyšl 570 01
tel.: 728851396, e-mail: absolon@ kip.cz

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Stavba : **PŮDNÍ VESTAVBA VČETNĚ NOVÉHO VÝTAHU
DDM, ČESKÁ TŘEBOVÁ**

Místo stavby : **Sadová 1385, 56002 Česká Třebová**

Investor : **Město Česká Třebová**

Stupeň : **DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ**

Vypracoval : **ing. Petr Absolon**

B.1 Popis území stavby**a) charakteristika stavebního pozemku**

Stávající rohová rovinatá stavební JV parcela uliční zástavby v lokalitě u nádraží. Jedná se hlavně o stavební úpravy objektu. Mimo objekt je řešen pouze chodník s brankou zajišťující bezbariérový přístup ze zadní SV strany.

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

Průzkumy zahrnují sondy do stropních konstrukcí, technické zaměření a fotodokumentaci. Geologický průzkum nebyl nutný, nejsou řešeny přístavby.

c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Stavba nemá ochranné pásma.

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

Stavba leží mimo záplavové území.

Stavba neleží v poddolovaném území.

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

Navržené úpravy nemají žádný výše uvedený vliv.

f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

V rámci akce budou bourány jen prvky uvnitř objektu. Dále se jedná o drobné terén. úpravy v místě vybudování bezbariérového přístupu – chodníku.

g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

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

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

Možnosti napojení na stávající dopravní infrastrukturu a technickou infrastrukturu se nemění. Bezbariérový přístup – chodník je napojen na stávající veřejný přes vstupní pozinkovanou branku.

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

Veškeré stavební vyžadované úpravy budou provedeny v rámci akce, nejsou vyžadovány žádné další investice.

B.2 Celkový popis stavby**B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek**

Dotčený objekt č.p.1385 je původní rohovou dvoupatrovou zděnou vilu částečně podsklepenou přebudovanou na dům dětí a mládeže.

Kapacity stavby :

| | |
|-----------------------------|-----------------------|
| Podlahová plocha 1.PP | 77,37 m ² |
| Podlahová plocha 1.NP | 144,40 m ² |
| Podlahová plocha 2.NP | 147,60 m ² |
| Podlahová plocha 3.NP | 141,37 m ² |

| | |
|-------------------------|---------------------|
| Obestavěný prostor..... | 2116 m ³ |
| Zastavěná plocha..... | 193 m ² |

kapacita žáků : 100osob, personál : 8osob

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Územní regulace nebudou stavebními úpravami dotčeny. Kompozice prostorového řešení objektu je stávající. Stavba je v souladu se schváleným územním plánem.

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

Kompozice tvarového, materiálového a barevného řešení bude prakticky zachována. Z důvodu dosluhující střechy a vestavby výtahu bude pouze změněn střešní plášť z nevyhovujícího bitumenového šindele na krytinu z plechových šablon imitující původnější azbestocement. šablony, které se vyskytují i na okolních objektech.

Vestavba výtahu je uvnitř objektu blíže zadní strany, kde bude nejméně narušovat koncept původního objektu. Fasádní a otvorové prvky do ulice a zahrady budou zachovány. Změna je řešena v zadní části severní strany , která bude zateplena a barevně přizpůsobena ostatní fasádě. Klempířské stávající prvky jsou měděné , nová střecha bude z lakovaných šedých plechových šablon. Otvorové prvky jsou plastové, bílé.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Objekt domu dětí a mládeže ve dvou patrech zahrnuje keramickou dílnu se skladem, počítačovou učebnu a další 3 klubovny, ve kterých jsou různé činnosti zájmových kroužků jazykových, technický i řemeslných. Přes chodbu navazuje hygienické zařízení a kanceláře-kabinetů vyučujících a vedoucích. V suterénu jsou prostory pro údržbu objektu, sklady náčiní a tělocvična. Nově bude zřízeno další patro s dvěma klubovnami a dvěma kabinety včetně zázemí a skladů. Technické prostory pro vytápění, úklid a wc personálu jsou ve 2.np a nově ve 3.np. Nově také bude řešen samostatný bezbariérový přístup s novým výtahem a bezbariérové wc, viz níže.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Navržené úpravy zahrnují zabezpečení bezbariérového užívání staveb ve všech patrech vybudováním nového lanového bezstrojovného výtahu. Bezbariérový přístup do objektu bude nově z ulice přes zahradu novým vstupem ze zadní části objektu. Součástí je také vybudování bezbariérového wc v podkroví. Bezbariérové řešení všech dotčených prostor je zajištěno dle vyhl. č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb a v souladu s požadavky daného provozu.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Rekonstrukce a vestavba je řešena s ohledem na bezpečnost užívání stavby. Jedná se o návrh bezpečných prvků stavby a bezpečné technické vybavení podléhající revizím.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) stavební řešení

V objektu jsou dle požadavku hlavní dva stavební zásahy a to vestavba v podkroví a nový vestavěný bezbariérový výtah. Stávající svislé konstrukce jsou zděné, stropy suterénu keramickobetonové do travers v ostatních podlažích dřevěné trémové se záklopem. Otvorové prvky jsou vyměněné plastové. Fasáda zachovalá. Střešní plášť z bitumenových šindelů dosluhující. Hygienické zařízení, ústřední vytápění, schodiště je po rekonstrukci. Podlahy stávající jsou různé PVC, laminátové a keramická dlažba.

Nosné svislé konstrukce budou v maximální míře zachovány, nově bude postavena železobetonová výtahová šachta , původní zdivo v místě šachty bude vybouráno včetně stropní konstrukce. Nové stropy železobetonové a výše dřevěné trémové budou v místě nového zadního bezbariér. vstupu.

Z důvodu vestavby podkroví bude upraven krov, který ze statických i dispozičních hledisek zcela jako původní nevyhovuje. Proto zde budou větší zásahy do nosných dřevěných konstrukcí – vazných trámů,

vaznic a sloupků. Krov bude zesílen a ztužen kleštinami. Svislé i vodorovné konstrukce v podkroví budou řešeny sádkartonovým opláštěním z důvodů statických, tepelně technických i akustických. Z dispozičních důvodů bude proveden ve střešní rovině oplechovaný vikýř.

Podlahy jsou navrženy suché z dřevěných dřevovláknitých desek.

Střešní plášť bude řešen nově z plechových kosočtvercových šablon na laťování. Střechy vikýře a výtahu budou foliové.

Zadní část fasády bude zateplena kontaktním zateplovacím systémem.

b) konstrukční a materiálové řešení

Zahrnuje nové železobetonové zdivo výtahové šachty včetně nové základové desky. Nový železobetonový strop a nový dřevěný trámový strop v místě nového bezbariérového vstupu. Bude také zesílena konstrukce krovu a provedeno odstranění vazných trámů z dispozičních důvodů. Krov bude vynešen ocelovými prvky v místě stáv. dřevěného trám. stropu. Střešní plášť bude nový z plechových šablon.

c) mechanická odolnost a stabilita

Konstrukce nové i stávající jsou zděné smíšené. Objekt nebude zásadně přitěžován. Z hlediska zvětšení užitého zatížení podkroví bude nutno sejmut stavební suť a půdovky z trámového stropu.

Krov bude stažen a fixován do stávajícího zdiva a zdiva nové žb výtahové šachty. Veškeré stávající nosné konstrukce musí být při odstraňování či nahrazování jejich podpor dočasně podepřeny dostatečně únosnou a tuhou pomocnou konstrukcí až do doby, kdy bude nová nosná konstrukce, nebo úprava stávající nosné konstrukce plně funkční a staticky bezpečná. Postupné bourání nutno konzultovat se statikem.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Jedná se o základní popis jednotlivých profesí. Podrobněji uvedeno v samostatných přílohách.

Elektroinstalace

Silnoproudé rozvody NN budou provedeny kabely CYKY v hlavním kabelových trasách vedených ve stěnách, v podhledu, v podlaze a PVC žlabu, v zónách dle ČSN 332130.

Osvětlení je řešeno celkové, protipanické, nouzového-únikové. Ovládání osvětlení bude řešeno pomocí spínačů, přepínačů.

Vytápění žlabů, okapových svodů, části střechy bude provedeno topnými kabely s ochranným opletením, s ochranou proti UV záření o el.příkonu 20W/1m. Regulace vytápění bude provedena automatickým regulátorem, se snímáním venkovní teploty a vlhkosti-vody.

Rozváděče

Bude zrušen stávající elektroměrový rozvaděč a stávající podružný rozvaděč pro celý objekt. Nově bude osazen elektroměrový rozvaděč RE a podružný rozvaděč pro 1.PP a 1.NP MDB001 a podružný rozvaděč pro 2.NP a 3.NP MDB300.

Bleskosvod a řešení místních uzemňovacích podmínek

Objekt je opatřen stávajícím bleskosvodem a dle pravidelné revize č.057/2015 je funkční a schopen bezpečného provozu. Po instalaci střešní krytiny bude opraven v souladu s ČSN 341390, platné v době jeho instalace. Místní uzemňovací podmínky zůstanou zachovány.

Slaboproud

Zahrnuje novou strukturovanou kabeláž datových rozvodů, zajišťujících počítačovou síť, internet přes WIFI anténu a přístupový systém přes IP telefony a videovrátník.

V místnosti 207 je osazen nový datovým rozvaděčem.

Dále je nově řešena elektronická zabezpečovací signalizace zahrnující čidla prostorové a plášťové ochrany.

Dále je řešeno nouzové volání v místě bezbariéř. wc a hlavní rozvod kabelové televize do datového rozvaděče.

V místě přechodu kabelové trasy mezi požárními úseky bude zajištěno protipožární utěsnění průstupů dle příslušných norem, s požární odolností požadovanou PBŘS, tj. shodnou s pož. odolností procházenou stavební konstrukcí. Vybrané prostory budou vybaveny zařízením detekce kouře napojené na systém EZS.

ZTI

Vodovod

Jedná se o vestavbu s požadavkem minimálního zásahu do stávajících rozvodů.

Vnitřní rozvody pro nové prostory v objektu budou napojeny na stávající rozvod vody v 1.pp a budou vedeny 1.np, 2np do 3np, kde bude rozvod veden k jednotlivým místům spotřeby. V 1.np a ve 2.np bude nový rozvod studené vody propojen se stávajícími rozvody vody, které zásobují vodou stávající zařizovací předměty. Rovněž bude přeložen rozvod teplé vody v místech vestavby nového výtahu. Stávající trasy studené a teplé vody jsou pouze pravděpodobné a přeložky budou upraveny dle skutečné polohy stávajících rozvodů po odkrytí stávajícího stavu.

V místnosti č. 206 bude z důvodů zmenšení demontován stávající záchod a nahrazen novým závěsným, napojení bude provedeno na nový rozvod studené vody.

Ve 3.np budou rozvody vody nové, teplá voda bude napojena na stávající ohřívák ve 2.np v technické místnosti a zavedena ke sprchám, umyvadlům a výlevce nad technickou místností. V m.č. 305 bude pod dřezem el. zásobník ohříváče teplé vody (10 litrů), který bude zásobovat drez a umyvadlo v m.č. 306 .

Před ohříváky budou osazeny uzavírací, zpětné a pojišťovací ventily dle montážního předpisu výrobce. Nové rozvody vody budou z potrubí PPR PN 20.

Kanalizace

Jedná se o vestavbu s požadavkem minimálního zásahu do stávajících rozvodů. Řeší se pouze splaškové odpadní vody od nových zařizovacích předmětů. Stávající zařizovací předměty budou svedeny stávající kanalizací.

Odpadní vody od zařizovacích předmětů z 3.np budou svedeny do dvou stoupaček S1 a S2, do kterých jsou napojena přípojovací potrubí vedená ve stěnách, podlahách případně zavěšená pod stropem ve 2.np . Odvětrání kanalizace bude potrubím S1 A S6 nad střechu objektu a bude ukončeno ventilační hlavicí.

V místnosti č. 206 bude z důvodů zmenšení demontován stávající záchod a nahrazen novým závěsným, který bude napojen do stávající kanalizaci.

Vzhledem k tomu, že není znám průběh stávajících vedení, musí být případné stávající funkční kanalizační potrubí objevené při rekonstrukci zachováno, případně přepojeno!

Stoupačky a přípojovací potrubí k zařizovacím předmětům z hrdlového PP systém HT.

Plyn

Rozvod plynu řeší pouze úpravu stávajícího NTL domovního plynovodu, která byla vyvolána výstavbou nového výtahu a půdní vestavbou. Stávající měření plynu bude zachováno včetně HUP. Stávající rozvod zajišťuje plyn pro stávající plynové kondenzační kotle ve 2.np.

Nový rozvod plynu bude do 3.np k novému zdroji – kondenzačnímu kotli o výkonu 12kW zajišťující tepelnou pohodu v nových prostorách. Odvod spalín a přívod spal. vzduchu bude veden samostatně nad střechu.

Vytápění

Pro novou vestavbu 3.NP je navržena nová samostatná otopná soustava se samostatným zdrojem tepla (plynový kondenzační kotel), který bude umístěn v 3.NP v místnosti skladu.

Příprava TV řeší profese ZTI-napojení na stávající systém přípravy TV.

Úprava stávající otopné soustavy 1.PP, 1.NP, 2.NP

Stávající otopná soustava zajišťuje vytápění 1.PP, 1.NP a 2.NP. Otopná soustava má samostatný zdroj tepla

(2ks plynový závěsný kotel, dle původní PD teplotní spád 80/60°C). Zdroj tepla je umístěn v 2.NP. Budou provedeny přeložky rozvodného potrubí v 1.NP a 2.NP z důvodu vestavby výtahu.

Kategorizace nového zdroje tepla

Nový instalovaný max.jmenovitý výkon zdroje tepla bude 12 kW (při kondenzaci až 13,1 kW /teplotní spád 50/30°C/). Instalovaný

tepelný příkon zdroje tepla pro 3.NP (podkroví) je 12,4 kW.

Navržený zdroj tepla není dle ČSN 070703 a vyhlášky č.91/1993 ČBUP plynovou kotelnou III.kategorie -výkon j kotle je pod 50 kW, součtový výkon zdroje tepla je pod 100 kW.

Z hlediska zákona č.201/2012 Sb. o ochraně ovzduší je nový zdroj tepla svým příkonem kategorizován jako zdroj spalující

plynná paliva nevyjmenovaná v příloze zákona. Instalovaný příkon nového zdroje tepla je do 300 kW.

Technické parametry nové otopné soustavy 3.NP:

Uvažovaný systém : vodní – otopná voda, vytápění otopnými tělesy

Nominální teplotní spád : vytápění 60/40°C

Tlakové pásmo : max. provozní přetlak 0,30 MPa

Typ rozvodu tepla : dvoutrubkový rozvod

Provozní hodnoty:

Teplota otopné vody vytápění : dle ekvitermní regulace

Vzduchotechnika

Projektová dokumentace řeší odvětrání sprch, před síně sprch a úklid.komory v nově budovaném 3.NP budovy DDM Česká Třebová. Zároveň PD řeší odvětrání místností 1.PP, 1.NP a 2.NP upravovaných v souvislosti

s vestavbou výtahu do objektu Dále je řešeno chlazení prostor nových kabinetů a kluboven v novém 3.NP.

Způsob větrání :

Kabinety 3.NP -větrání bude přirozené- okenními otvory

Klubovny 3.NP - jedná se o prostory využívané cca 4 až 5 hodin denně-větrání bude přirozené- okenním otvorem

Kabinety a klubovny v 3.NP budou vybaveny systémem strojního chlazení.

Bezbariérového WC 3.NP –větrání bude přirozené – okenními otvory

Větrání sprch, před síně sprch a úklid.komory 3.NP bude nucené podtlakové

Pro větrání hygienických zařízení jsou stanoveny minimální výměny dle hygienických předpisů.

Dále bude řešeno odvětrání skladu keramiky 1.NP a skladu údržby 1.PP.

Chlazení

Místnosti kabinetů a kluboven 3.NP budou vybaveny strojním chlazením-2x multisplit systém (jedna venkovní jednotka, dvě vnitřní jednotky). Venkovní jednotky jsou umístěny nad střechou na stěně výtahu , vnitřní jednotky jsou umístěny nad dveřmi kabinetů a učeben.

Potřebný chladicí výkon pro novou vestavbu-3.NP 0,8 kW+ 3,9 kW

Instalovaný chladicí výkon pro novou vestavbu-3.NP 4 kW+ 4 kW

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Je řešeno podrobně v samostatném PBR.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

a) kritéria tepelně technického hodnocení

Jelikož se jedná o úpravy více jak 25% obálky objektu je zpracován a přiložen průkaz energetické náročnosti nové části budovy.

Řešené nové podkroví spadá do kategorie B- energetická náročnost - velmi úsporná = celková dodaná energie 53kWh/m²*rok. podrobnosti viz příložený průkaz energetické náročnosti budovy

b) energetická náročnost stavby

elektrická energie 4,2MWh/rok, plyn 4,5MWh/rok celkem 8,7MWh/rok

c) posouzení využití alternativních zdrojů energií

S ohledem na závěry EA nejsou alternativní zdroje navrženy.

d) základní bilance stavby (potřeby energií a médií, vod apod.)

elektrická energie

- P instalovaný současný činí = osvětlení 1 kW, ohřev vody TUV akumulární 2 kW, ostatní spotřebiče 5 kW
- = technologické ohřevy 9 kW
- P současný činí = osvětlení 0,5kW, ohřev vody TUV akumulární 1 kW, ostatní spotřebiče 3 kW
- = technologické ohřevy 4,5kW
- Maximum současného příkonu pro odběr činí = 9 kW
- Jmenovitý proud hl.jističe před elektroměrem = 25A/3

- Po provedení půdní vestavby, vč.výtahu budou odběry navýšeny
- P instalovaný současný činí = osvětlení 1,5 kW, ohřev vody TUV akumulární 2 kW, ostatní spotřebiče 8 kW
- = technologické ohřevy 9 kW
- P současný činí = osvětlení 1 kW, ohřev vody TUV akumulární 1 kW, ostatní spotřebiče 5 kW
- = technologické ohřevy 4,5kW
- Maximum současného příkonu pro odběr činí = 11,5 kW
- Jmenovitý proud hl.jističe před elektroměrem = 40A/3

- **slaboproud**
- Všechna slaboproudá zařízení $P_i = \text{cca } 600\text{W}$
- Soudobě $P_s = \text{cca } 350\text{W}$
- Jmen. proud předjištění dat. rozv. R1 $I_n = 2 \times 16\text{A}$
- Jmen. proud předjištění ústředna. EZS $I_n = 10\text{A}$
- Jmen. proud předjištění expandery EZS $I_n = 10\text{A}$
- Jmen. proud předjištění vrátníky $I_n = 10\text{A}$
- Jmen. proud předjištění rozvaděč STA $I_n = 10\text{A}$

- Bilance potřeb tepla

Potřeba tepla pro vytápění-nová vestavba-3.NP QUT = 5,80 kW

Vestavba 3.NP bude mít samostatnou otopnou soustavu se samostatným zdrojem tepla.

Roční potřeba tepla 11,36 MWh/rok (kotle stávající pro 1pp-2np, kotel nvý 3.np)

Systém vytápění : vodní – otopná voda

Nominální teplotní spád : vytápění 60/40°C

Zdroj tepla : plynový kondenzační kotel, jmen.výkon 2 až 12 kW

Primární energie : zemní plyn

Otopná plocha : desková otopná tělesa

Systém regulace : kotle-soustava : dle venkovní teploty
místnosti-termostatické ventily

Příprava TV-vestavba 3.NP

Sprchy budou napojeny na stávající systém přípravy TV objektu (nepřímovytápěvací zásobník, ohřívač).

Ostatní – malé elektro ohřívače viz ZTI.

Vzduchotechnika-vestavba 3.NP

Sprchy, předsíní sprch, úklidová komora budou odvětrány nuceně podtlakově samostatnými ventilátory.

Instalovaný příkon elektro cca 0,1 kW

Ostatní prostory budou větrány přirozeně okenními otvory.

Chlazení-vestavba 3.NP

Místnosti kabinetů a kluboven 3.NP budou vybaveny strojním chlazením-2x multisplit systém (jedna venkovní jednotka, dvě vnitřní jednotky).

Potřebný chladicí výkon pro novou vestavbu-3.NP 0,8 kW+ 3,9 kW

Instalovaný chladicí výkon pro novou vestavbu-3.NP 4 kW+ 4 kW

- **zemní plyn, paliva**

Tlak plynu 2,0 kPa, množství plynu (3.NP) : 1,31 m³/hod. Stávající spotřeba 6,16m³/hod

Celkem (3np) 1240 m³/rok. Stávající spotřeba za celý objekt 6619m³/rok

- **Bilance potřeby vody**

Není navýšen odběr vody. Stávající spotřeba objektu 81m³/rok

- **Bilance odtoku odpadních vod**

Splašková voda

nedojde k navýšení splaškových vod

Dešťová voda

nedojde k navýšení dešťových vod

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.).

Projektová dokumentace je zpracována v souladu s NV č.361/2007 Sb., ve znění NV č.68/2010 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, NV č.6/2003 Sb., kterým se stanoví hygienické limity pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb, NV č.272/2011 Sb. O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Vhodné mikroklimatické podmínky budou vytvořeny takto:

- Vytápění všech prostor na požadované teploty - výpočtové vnitřní teploty dle ČSN EN 12831.

- Pobytové prostory a komunikační prostory budou ve většině případů odvětrány přirozeně okny, prostory sociálních zařízení, příp. ostatní vnitřní bezokenní prostory budou odvětrány dle hygienických předpisů pomocí vzduchotechnického zařízení řešeného v podhledech místností a s vývodem nad střechu objektu nebo do fasády. Přívod vzduchu bude zajištěn přirozeně aerací okenními otvory, infiltrací nebo nuceně podtlakem okenními nebo přívodními otvory. Dohřev zajistí profese vytápění.

- Osvětlení prostorů kluboven a kabinetů je zajištěno přirozeně okny a je řešeno jako sdružené, doplněné umělým osvětlením. Umělé osvětlení (hladina osvětlenosti) splňuje požadavky ČSN-EN 12-464-1 (viz výpočet) .

- Stavební řešení respektuje požadavky provozu na snadnou sanitaci -obklady, dlažby, vinylové podlahy.

- Otvírání oken bude dosažitelné z podlahy a bude řešeno s mikroventilací.

- Počty zařizovacích předmětů hygienického zařízení dle počtů žáků splňuje vyhlášku č. 410/2005 Sb.

- Hladina hluku v navrženém provozu dodrží limity NV č.148/2006 Sb. Sádronatové konstrukce učeben a kabinetů v nových prostorách splňují ČSN 730532
- Objekt je napojen na stávající rozvod pitné vody městského vodovodu, splaškové vody jsou odváděny do stávající splaškové městské kanalizace, dešťové vody do jednotné kanalizace.
- Komunální odpady budou likvidovány v rámci stávajícího programu odpadového hospodářství provozovatele na základě smluvního vztahu.

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Do základových konstrukcí bude zasahováno jen v místě nové výtahové šachty a zde bude vložena vodotěsná a plynotěsná izolace z asfaltových modifikovaných pásů.

b) ochrana před bludnými proudy

Navržené úpravy tuto problematiku neřeší a s ohledem na polohu stavby ani řešit nemusí.

c) ochrana před technickou seizmicitou

Není třeba řešit.

d) ochrana před hlukem

Nosným podkladem pro posuzování prostoru je zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví. Hladina hluku v navrženém provozu dodrží limity NV č.272/2011 Sb. Nejvyšší přípustné hodnoty hluku jsou určovány podle polohy a povahy stavby.

Objekt není vystaven nadměrné hlukové zátěži, nachází se na okraji bytové zástavby. V jeho blízkosti se nenachází žádné větší zdroje hluku. Sousední ulice nejsou frekventované. Dráha je odstíněna zástavbou. Objekt má již vyměněna izolační plastová okna a navržena střešní okna s izolačním trojsklem.

e) protipovodňová opatření

Není třeba řešit.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu viz B.2.7

B.4 Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení

Přístup i příjezd k objektu je z ulice Felixova a je stávající beze změn. Nově je řešen bezbariérový přístup brankou po chodníku kolem objektu do zadního vstupu k výtahu. Příjezd ke garáži pro služební auto je stávající ze zámkové dlažby vedle objektu a sousedí s přilehlou zahradou.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Není měněno.

c) doprava v klidu

Potřeby z hlediska parkování se nemění.. K parkování bude využívána stávající garáž a plocha před garáží. Další místa jsou v ulici Felixova i Sadová.

d) pěší a cyklistické stezky

Zůstávají stávající. Není třeba řešit.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy

Jedná se pouze drobné zemní práce a násypy pod nově budovaným chodníkem. Okolí chodníku bude dosypáno praným kačírkem.

b) použité vegetační prvky

Vegetační prvky nebudou řešeny. Bude jen odstraněna případně přesazena jedna menší tůje v místě budoucí vstupní branky.

c) biotechnická opatření

Není třeba řešit.

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

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

Stavba nemá negativní vliv na životní prostředí. I po provedených úpravách a vestavbě podkroví nedojde ke zhoršení podmínek na vnější prostředí.

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

Stavební úpravy nebudou mít vliv na přírodu i krajinu. Jedná se pouze o zpevnění části původního travnatého pozemku stavební parcely, kde bude nyní podél objektu vybudován chodník pro bezbariérový přístup a odstraněna případně přesazena drobná tůje v místě branky.

c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba není v žádném chráněném území.

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

Zjišťovací řízení ani stanovisko EIA není dle platného zákona vyžadováno.

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

Zahrnují ochranná pásma sítí.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Uvedenými úpravami nejsou dotčeny požadavky na plnění ochrany obyvatelstva.

B.8 Zásady organizace výstavby

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

Voda a elektřina budou odebírány napojením z upravovaného objektu. Dodávku rozhodujících hmot zajistí vybraný zhotovitel a bude je skladovat v místě staveniště – sousední zahrady objektu.

b) odvodnění staveniště

Staveniště je samotným objektem, který je odvodněn. Po odkrytí střechy bude nutno objekt chránit proti dešti.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Staveniště bude napojeno na stávající komunikace a zpevněné plochy v bezprostředním okolí domu.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Stavební činností nebudou dotčeny sousední stavby. Jedná se pouze o napojení nového oplechování střechy na společnou dělicí požární zeď, která je vytažena nad rovinu střechy.

Stavební činnost bude prováděna tak, aby co nejméně ovlivňovala sousední pozemky. Zásadním ovlivněním bude řešení lešení budované na veřejném chodníku z důvodu prací na střeše a okapech. Jelikož se jedná jen o úpravy střech bude lešení jen dobu nezbytně nutnou z důvodu bezpečnosti stavby. Lešení bude provedeno s ochrannou sítí a řádně označeno, zabezpečeno a osvětleno. Nebudou používány stavební materiály s hmotnostní aktivitou větší než 120 Bq/kg.

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

Asanace, demolice ani kácení dřevin z hlediska zajištění staveniště se nepředpokládá. Zahrnuje pouze odstranění nebo přesazení drobné tuje v místě budoucí branky.

f) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)

Trvalé zábory pro staveniště nebudou. Dočasné zahrnují prostor pro lešení kolem objektu z důvodu úpravy střechy. Podrobněji bude řešeno dohodou vybraného zhotovitele stavby s uživatelem a městem.

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

Základním podkladem pro posuzování je zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech. Zatřídění odpadů bude provedeno dle vyhl. č.93/2016 Sb. kterou se vydává Katalog odpadů.

17 – Stavební a demoliční odpady

17 01 – Beton, cihly, tašky a keramika (17 01 01 až 17 01 03)

17 02 – Dřevo, sklo a plasty (17 02 01 až 17 02 03)

17 03 - Asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu

17 04 – Kovy (17 04 05 a 17 04 07)

V rámci navržených bouracích prací se nebude manipulovat s azbestem. Ve stávajících konstrukcích se nepředpokládají žádné materiály s obsahem azbestu.

Veškerý odpad vzniklý při stavbě bude odvážen na schválenou skládku, případně recyklován, dle možností a volby vybraného zhotovitele. Nejbližší veřejně dostupná komerčně provozovaná skládka je ve vzdálenosti cca 20 km.

Bude vytríděn nebezpečný odpad a uložen ve vyhrazeném kontejneru. Dále bude separován jednotlivý odpad dle možnosti jeho dalšího využití s ohledem na vybavení vybraného zhotovitele. Předpokládá se, že cihly a beton budou po rozdrčení použity jako recyklát, dřevo po odstranění kovových prvků bude využito na otop.

Předpokládané množství odpadů

| | |
|--------------------|------|
| beton | 2t |
| cihly, kámen | 3t |
| keramika | 1t |
| suť | 20t |
| dřevo | 1t |
| sklo | 0,5t |
| plasty | 0,5t |
| kovy | 3t |
| izolační materiály | 0,1t |

h) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Zemní práce zahrnují drobný výkop pod stávajícím chodníkem. Zemina bude odvezena na skládku. Malé množství bude i ornice, která bude rozprostřena na zahradě po zařízení staveniště.

Sejmutí ornice : 1m³, ostatní výkopy zemin: 3m³

i) ochrana životního prostředí při výstavbě

Stavba vytváří únosné zatížení území navrženou stavbou a činností, při které nedojde k poškození životního prostředí ani nebudou vytvořeny negativní vlivy zdravotní, sociální a ekologické na obyvatelstvo. Dotčené území nemá zvláštní ochranný režim z hlediska přírodních hodnot.

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

Během výstavby je zhotovitel povinen používat pouze techniku v řádném technickém stavu, respektovat noční klid (předpokládá se práce v jedné směně). Použité technické prostředky musí plně respektovat parametry stávajících místních komunikací, aby nedošlo k jejich poškození. Komunikace musí zůstat čisté a nesmí být na nich omezován provoz. Po dokončení stavby by realizovaná stavba neměla mít již žádný negativní účinek na své okolí. Lešení bude provedeno s ochrannou sítí a řádně označeno, zabezpečeno a osvětleno.

Zaměstnanci zhotovitele (subdodavatele), jakož i jejich zástupci, kteří budou působit na stavbě musí absolvovat školení BOZP a PO se zaměřením na konkrétní pracoviště.

Pracovníci zhotovitele a jeho subdodavatelské firmy jsou povinny používat při práci ochranné pracovní prostředky a pomůcky na základě identifikovaných rizik provázené činnosti.

k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Zahrnují zabezpečení bezbariérového užívání staveb ve všech patrech vybudováním nového lanového bezstrojovnového výtahu. Bezbariérový přístup do objektu bude nově z ulice přes zahradu novým vstupem ze zadní části objektu. Součástí je také vybudování bezbariérového wc v podkroví. Bezbariérové řešení všech dotčených prostor je zajištěno dle vyhl. č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb a v souladu s požadavky daného provozu.

l) zásady pro dopravně inženýrské opatření

Doprava materiálu na staveniště bude probíhat z obou stran objektu. Doprava sutí a přistavění kontejnerů včetně zařízení staveniště bude ze zadní strany objektu v místě bezbariérového vstupu. Bude upřesněno dohodou vybraného zhotovitele s uživatelem.

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

Stavební úpravy budou probíhat v celém objektu dost zásadním způsobem. Nesmí však dojít k nadměrnému obtěžování zejména hlukem a prachem. Lešení musí být zakryto protiprachovou sítí, řádně označeno a zajištěny všechny prvky stavby, aby neohrožovaly okolí. Je nutné bezpodmínečně dodržovat noční klid. Pokud bude probíhat stavba za provozu, bude nutno rozdělit úseky výstavby, tak aby nedošlo k ohrožení osob nebo majetku v objektu. Bude upřesněno dohodou vybraného zhotovitele s uživatelem.

n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Předpokládaná lhůta výstavby je 6 měsíců.

Předpokládá se realizace stavby v roce 2019