

# **Stavební úpravy BD Revoluční 36 p.č. 1610 v k.ú. Nový Jičín - Horní Předměstí**

---

DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

Zak. č.: SD – 01 – 18

## **D.1.1 a / TECHNICKÁ ZPRÁVA STAVEBNÍ ČÁSTI**

---

**STRAUB Development a.s.**

**Smetanovo náměstí 1824/9, Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava; IČ: 027 46 964**

# **Stavební úpravy BD Revoluční 36 p.č. 1610 v k.ú. Nový Jičín - Horní Předměstí**

---

DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

Zak. č.: SD – 01 – 18

## **D.1.1a TECHNICKÁ ZPRÁVA**

- a) Účel objektu
- b) Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a řešení úprav okolí, včetně přístupu objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace
- c) Kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění
- d) Technické a konstrukční řešení objektu, jeho zdůvodnění ve vazbě na užití objektu a jeho požadovanou životnost
- e) Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů
- f) Způsob založení objektu s ohledem na výsledky inženýrsko – geologického a hydrologického průzkumu
- g) Vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí a řešení případných negativních účinků
- h) Dopravní řešení
- i) Ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradonová opatření
- j) Dodržení obecných požadavků na výstavbu

## ÚVOD k technické zprávě

Tato technická zpráva řeší stavební část stavební úpravy bytového domu na ulici Revoluční 36 v Novém Jičíně.

Z charakteru navrhovaných úprav, nebylo nutné provádět polohopisné a výškopisné zaměření.

Byl proveden jednoduchý stavebně technický průzkum budovy, se zaměřením na technický stav obvodového pláště budovy. Byla provedena vizuální prohlídka a fotodokumentace obvodového pláště budovy. Stavebně technický průzkum dalších konstrukcí objektu nebyl prováděn. Byly provedeny výtahné zkoušky na střešním a obvodovém plášti. Podkladem pro zpracování byla projektová dokumentace pro stavební povolení z prosince 2015.

Radonový průzkum – nebyl proveden, není předmětem řešení.

Stavebně historický průzkum proveden nebyl – stavba není kulturní památkou.

Požadavky z hlediska požární bezpečnosti jsou stanoveny v požárně bezpečnostním řešení stavby, které opět posuzuje pouze navržené stavební úpravy objektu (zateplení fasády) s vazbou na okolní stavby.

Stavba je navržena v souladu s obecně platnými požadavky na výstavbu. (např. vyhláška č. 268/2009 Sb. „O technických požadavcích na stavby“).

Veškeré použité výrobky zabudované ve stavbě budou splňovat obecné technické požadavky na výrobky dle zákona č. 22/1997 Sb., nařízení vlády č. 178/1997 Sb. a nařízení vlády č. 81/1999 Sb. a související předpisy v platném znění.

Použitý materiál a provedené práce musí odpovídat platným ČSN nebo technologickým předpisům výrobců materiálů.

Provozně dispoziční řešení stavby zůstává nezměněno.

Zpracovaná technická zpráva je v rozsahu projektu pro provádění stavby a její obsah je přizpůsoben požadovanému rozsahu stavebních prací.

Vlastní rozsah stavebních prací nepředpokládá žádnou přípravu území.

### a) Účel objektu

Bytový dům je výhradně určen k bydlení. V bytovém domě je umístěno 72 samostatných malometrážních bytů. Objekt po realizaci stavebních úprav bude i nadále sloužit svému účelu.

### b) Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a řešení úprav okolí, včetně přístupu objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Objekt bytového domu má nepravidelný půdorys a skládá se ze dvou sekcí, které jsou odděleny schodišťovým a výtahovým prostorem. Tato projektová dokumentace se zabývá kompletní revitalizací bytového domu.

Bytový dům má šest nadzemní a jedno částečně podzemní podlaží. V podzemním podlaží se nachází technická zázemí bytů a 3 bytové jednotky. V šesti nadzemních podlažích jsou situovány bytové jednotky, 69 bytových jednotek rozdělených do dvou sekcí. Byty jsou malometrážní s jednou obytnou místností, kuchyňským koutem, předsíní a sociálním zázemím. Obě sekce bytového domu

odděluje schodišťový a výtahový prostor. Do objektu jsou dva vstupy. Hlavní původní vstup a dodatečně realizovaný vstup do schodišťového prostoru (vedlejší vstup).

Konstrukčně se jedná o stavbu typové soustavy s atypickými prvky. Stavba je montována z železobetonových prefabrikovaných panelů, konstrukční systém je stěnový, příčný nosný systém. Dům má plochou jednoplášťovou střechu, hydroizolační vrstva je z asfaltových pásů. Panelové stěny jsou v interiéru omítnuty tenkovrstvou štukovou omítkou, vnější omítky je šlechtěná škrábaná (břizolit) se značnými defekty, které je nutno sanovat. Podlahy v obytných místnostech jsou vlysové, v příslušenství bytu je PVC. Vnitřní nosné stěny jsou tl. 380, 320, 240mm, příčky tl. 100mm. Většina oken je již vyměněna za plastová s izolačním dvojsklem  $U_w=1,2$ . Vstupní dveře jsou nově osazené.

Příjezd a přístup ke stavbě je zajištěn z místní komunikace ul. Revoluční.

Revitalizace bytového domu řeší zateplení a opravu fasády, zateplení a opravu soklu, předláždění okapového chodníku, zateplení stropů z části v 1S a z části v 1NP, výměna suterénních oken a oken ve skladech v 1NP, výměna vstupních dveří, zateplení střešního pláště, výměnu lodžiového zábradlí, realizaci nových vodorovných vrstev lodží a montáž ochrany před bleskem včetně uzemnění.

Při revitalizaci budovy bude změněn vzhled budovy. Barevné řešení fasády je předloženo ve 2 variantách, konkrétní odstín bude upřesněn během realizace. Budova bude mít po revitalizaci modernější vzhled.

Z hlediska užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace se nepočítá. Předmětem stavebních úprav objektu není bezbariérové řešení stavby dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. „O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb“.

### **c) Kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění**

Kapacity, užitkové plochy, zůstávají shodné se stávajícím stavem, dochází pouze k navýšení obestavěného prostoru a zastavěné plochy o tl. zateplení.

Zastavěná plocha bytového domu je 816m<sup>2</sup>.

Počet bytových jednotek je 72.

Počet podlaží je 7, z toho jedno tvoří suterén a šest tvoří nadzemní podlaží.

Oslunění a denní osvětlení nebylo posuzováno.

### **d) Technické a konstrukční řešení objektu, jeho zdůvodnění ve vazbě na užití objektu a jeho požadovanou životnost**

#### Bourací práce:

- Otlučení nesoudržných vrstev fasády, dočištění obnažené výztuže ocelovým kartáčem
- Odstranění souvrství v lodžích (vodorovné vrstvy)
- Kompletní demontáž klempířských prvků
- Demontáž stávajících zasklení lodží, satelitů (bez náhrad)
- Demontáž lodžiových zábradlí
- Demontáž plechové výplně zábradlí u hlavního vstupu
- Demontáž výplní otvorů, vybourání rámu

- Rozebrání okapového chodníku a odvodňovacích žlabovek, odtěžení podkladních vrstev o mocnosti cca 15cm.
- Odkop zeminy u části BD, kde je podlaha bytu pod úrovní terénu
- Odstranění cihelné přízdívky hydroizolace
- Demontáž jímacího vedení bleskosvodu
- Demontáž krycích ŽB desek nadstřešních VZT konstrukcí
- Demontáž VZT komínků
- Očištění střešního pláště od nánosů
- Natavení stávající hydroizolace, prořez bublin

#### Zemní práce:

V rámci zemních prací je uvažováno s odtěžením lože stávajícího okapového chodníku a odvodňovacího žlabu. Zhotovení mělkého výkopu v celém rozsahu pro zapuštění tepelné izolace soklu a provedení nového podkladu pro okapový chodník. U části JV štítu bude proveden svahovaný výkop šířky 60cm u paty domu pro dodatečnou hydroizolaci a teplenou izolaci spodní stavby, hloubka výkopu na základovou spáru. Po dodatečném provedení hydroizolace bude výkop zasypán vytěženou zeminou, která bude hutněna po vrstvách 30 cm.

Po dokončení fasádních prací bude proveden nový okapový chodník z betonových dlaždic 50x50x5, předpoklad je že budou použity stávající betonové dlaždice. Odhadované množství nových dlaždic je cca 30%. Dlažba bude ve spádu od objektu min 3%. Na kterou bude navazovat upravený terén.

Odvodňovací žlab z přední strany bytového domu bude vyčištěn a předlážděn, uložen do betonového lože.

Kolem celého objektu v odstupové vzdálenosti cca 1m od půdorysného průmětu pláště bude proveden výkop pro uložení zemního pásu. Následně bude rýha zahozena výkopkem a zhutněna vhodným hutnícím mechanismem.

Součástí zemní prací je rekultivace a opětovné zatravnění stavbou dotčených ploch o předpokládané výměře cca 400m<sup>2</sup>.

#### Komunikace, zpevněné plochy

Stávající okapový chodník bude rozebrán, očištěn a předlážděn do nového šterkového lože, podkladní vrstva z hutněného kameniva tl. 150mm. Okapový chodník bude proveden z betonových dlaždic 50x50x5 ve spádu od objektu min. 3%. V rámci stavby se uvažuje s dodáním 30% nových dlaždic.

Odvodňovací žlab bude rozebrán, očištěn a opětovně uložen do betonového lože, podkladní vrstva z hutněného kameniva tl. 150mm. V rámci stavby se uvažuje s dodáním 10% nových žlabovek.

### Úpravy povrchu vnějších / vnitřních:

Před započítím izolačních prací je nutno celou fasádu prohlédnout, otlouct nesoudržné části omítky, umýt vysokou vodou a řádně očistit obnažené části výztuže a následně sanovat konzervačním nátěrem, případně většího rozsahu porušení krytí provést zahození sanační maltou. Nerovnosti vzniklé po otloučení nesoudržných vrstev budou vyrovnány jádrovou cementovou maltou, v případě větších nerovností je možné jako vhodný vyrovnávací prvek použít desky z tepelné izolace.

Zateplení fasády bude založeno v úrovni nadpraží suterénních oken tak aby byl minimalizován tepelný most v místě stropního panelu. V části suterénu, kde se nacházejí bytové jednotky, bude fasáda založena 20cm pod úroveň spodního líce podlahy tohoto podlaží. Fasáda bude zateplena EPS šedý tl. 12cm. U založení a nad okny ve štítech a ve schodišťovém prostoru budou realizovány pásy z minerální vaty, dle požadavků PBŘS. V místech kde dochází ke styku vodorovné a svislé konstrukce bude vždy osazeno tepelné izolace z nenasákavého polystyrénu (XPS) do výšky 30 cm.

Sokl bude zateplen extrudovaným polystyrénem tl. 6cm zataženým 20cm pod úroveň upraveného terénu (okapového chodníku). V části soklu, která přiléhá k bytové jednotce, bude provedeno zateplení z XPS tl. 12cm do hloubky 20cm pod spodní líc podlahy tohoto podlaží, případně pouze na základovou patku/pás. V soklu budou také použity pásy z minerální vlny dle požadavků PBŘS.

Ostění a nadpraží bude zatepleno z EPS šedý tl. 3cm a z minerální vaty tl. 3cm. V případě nedostatečného prostoru pro nalepení tepelné izolace bude použita menší tloušťka tepelné izolace, případně pouze opatřeno novou vrstvou

Ostatní vystouplé konstrukce lodžii budou vyrovnány „zatepleny“ tepelnou izolací tl. 3 cm dle jednotlivých navržených skladeb.

Pro kotvení tepelné izolace budou použity plastové talířové hmoždinky s kovovým trnem osazené víčkem z EPS (alt. MW). Dle výtažné zkoušky je uvažováno se zápusťnou montáží. Minimální předpokládaná délka kotev je 195mm (120+75) pro tepelnou izolaci tl. 120 mm. Kotvení musí být provedeno do stěny cca 50-80mm. Celkový počet kotev na 1m<sup>2</sup> je stanoven na 8ks /m<sup>2</sup> ve vnitřní oblasti a 10 ks /m<sup>2</sup> v okrajové oblasti. Jednotlivé grafické rozdělení kotvicích oblastí je uvedeno níže.



## STANOVENÍ OKRAJOVÝCH OBLASTÍ: PROTOKOL

Stavba:	Stavební úpravy BD Revoluční 36 v Novém Jičíně		
Adresa:	Revoluční 36, Nový Jičín		
Investor:	Město Nový Jičín		
Zpracoval:	Ing. Kamil Glucz	Datum:	Razítko a podpis autorizované osoby ČKAIT <sup>1</sup>

### ROZMĚRY BUDOVY NEBO BLOKU BUDOV

největší výška budovy H = 22,00 m  
největší délka budovy D = 38,50 m  
největší šířka budovy B = 26,25 m

### VÝSLEDEK VÝPOČTU

stěny	okrajová oblast	vnitřní oblast
delší stěna	2×5,25 m	28,00 m
kratší stěna	2×7,70 m	10,85 m
všechny stěny	51,80 m	77,70 m

### VYSVĚLIVKY:

červeně (tučně) je vyznačena **OKRAJOVÁ OBLAST**  
zeleně (čárkovaně) je vyznačena **VNITŘNÍ OBLAST**

### POZNÁMKA:

Počty hmoždinek pro jednotlivé oblasti a výšková pásma jsou uvedeny v protokolu ze samostatného Kalkulátoru pro stanovení počtu hmoždinek v ETICS pomocí zjednodušeného návrhu.

### PŮDORYS BUDOVY NEBO BLOKU BUDOV



Kotvení vyrovnávacích vrstev, soklové části je použito talířových hmoždinek s kovový trnem dle jednotlivých tlouštěk tepelné izolace tzn. Pro tepelnou izolaci tl. 60 mm (60+75 = min 135 mm) pro tepelnou izolaci tl. 30 mm (30+75 = min 105 mm). Případě tepelné izolace tl. 30 mm není možné provést zápusťnou montáž a osadit hmoždinku víčkem.

Povrchová úprava kontaktního zateplovacího systému je v souladu s výrobcem VKZS navržena jako tenkovrstvá silikonová probarvená omítkou, tl. zrna 2mm. Povrchová úprava soklu bude dekorativní kamínkovou multikolorní jemnozrnnou omítkou. V rámci dokumentace je předloženo i barevné řešení s označením jednotlivých odstínů v systému RGB.

Zateplovací systém bude kvalitativní třídy A. Při jeho realizaci bude striktně dodržen technologický postup výrobce KZS. Součástí kontaktního zateplovacího systému jsou i systémové lišty a doplňky.

Konstrukce schodiště a rampy budou srovnány a opatřeny pouze novou základní vrstvou a multikolorní jemnozrnnou omítkou.

V rámci výměna otvorových výplní bude provedeno zapravení vnitřního ostění jádrovou omítkou, případně vhodným zdícím prvkem. Bude provedeno osazení začišťovacího omítkového profilu. Ostění bude vyspraveno jádrovou cem. omítkou a následně potaženo štukem. Rozsah oprav je dán pouze odhadem, předpokládáme, že nová omítka bude provedena v celé ploše ostění a nadpraží s vytažením do plochy cca 20 cm.

Technologický postup provádění zateplení fasády je stanoven v technologickém předpisu výrobce zateplovacího systému, ze kterého mimo jiné vyplývají povinnosti dodržovat např. (technologické přestávky, množství materiálu na 1 m<sup>2</sup>, postup návaznosti jednotlivých vrstev, počet a hloubka kotev atd.).

### Všeobecné podmínky pro provádění ETICS:

U ETICS budou všechny hrany opatřeny systémovými profily (PVC nebo hliníková lišta s integrovanou síťovinou), připojovací spáry na navazující konstrukce (např. výplně otvorů) řešeny dilatačním připojovacím profilem z tvrzeného PVC v barvě bílé s integrovanou síťovinou a soklová zakončení hliníkovou profilovanou lištou. Kotvení tepelné izolace talířovými hmoždinkami přes tepelnou izolaci. Tloušťku tepelné izolace je nutno volit tak, aby vlivem tolerancí a nerovností hrubé stavby tato minimální tloušťka byla vždy zachována.

Šíři parapetů je nutno volit tak, aby nedocházelo vlivem stékání vody k znečištění fasádních ploch. Minimálně je požadováno 40 mm mezi vnější rovinou opláštění a nejbližší hranou okapového lemu parapetu nebo atiky, respektive u širších ploch je nutno se řídit normou ČSN 73 3610.

Pro veškeré prvky fasády tvořící viditelné plochy, je požadována úplná optická celistvost (kompaktnost) a jednobarevnost. Zvláště důležité je tento požadavek dodržet v případě finální úpravy ETICS. Pro tento účel je na straně zhotovitele nezbytná primární kontrola elementů před jejich transportem na stavbu, respektive jejich zabudování do konstrukce.

Skladba a použité materiály vnějšího kontaktního zateplovacího systému (ETICS) budou splňovat certifikaci ETA (ETAG) a kvalitativní třídu "A" dle CZB.

### Izolace proti vodě

V rámci lokální opravy hydroizolace základového zdiva (JV štít) bude provedena nová svislá hydroizolace z asfaltového pásu na očištěný, vyrovnaný a napenetrovaný podklad. Nové hydroizolační souvrství bude zakryto teplenou izolací z polystyrénu na bázi XPS a nopovou folii, která bude nad UT ukončena systémovou lištou. Nopová folie je navržena jako separační vrstva, není počítáno s použitím systémových spojovacích prvků.

V rámci opravy souvrství lodžiových podest bude provedena hydroizolace na bázi difuzně otevření fólie vč. systémových prvků.



### Výměna výplní otvorů:

Před realizací prací na fasádě a soklu bude provedena výměna kovových suterénních oken a dřevěných oken v 1NP. Nově budou osazena okna plastová s izolačním dvojsklem. Barva rámu bude bílá. Bude zachováno členění dle původních oken. Suterénní okna budou zasklena drátosklem. Před líc suterénních oken bude osazena mříž z kovového rámečku a s výplní z tahokovu, povrchová úprava žárový zinek. Mříž bude kotvena do ostění suterénního okna.

Budou vyměněny vstupní dveře a nahrazeny novými s hliníkových profilů s přerušeným tepelným mostem.

Dveře na strojovně výtahu budou vyměněny za nové plastové s výplní z HPL desky.

Budou osazeny nové plastové mřížky pro odvětrání střešního pláště, vč. prodloužení z PVC trubek.

### Povlakové krytiny, izolace tepelné

Stávající střešní konstrukce bude dodatečně zateplena deskami na bázi EPS (alt. Minerální vata). Navrhovaná tloušťka 2x100 mm. Na stávající podklad, který bude očištěn, prořezán bude kladena tepelná izolace ve 2 vrstvách a dodatečně vzájemně slepena PUR pěnou.

Na tepelnou izolaci bude provedena separační vrstva z netkané geotextílie min. 300g/m<sup>2</sup> a následně hydroizolační vrstva z měkčeného PVC tl. min. 1,5 mm. Při realizaci bude použito systémových prvků.

Zajištění hydroizolace proti sání větru je dle posudku statika navrženo mechanické pomocí sanačního vrutu POWER, který z pohledu únosnosti působí ve stávajícím asfaltovém souvrství. Tento typ kotvení je navržen z důvodu nevhodného podkladu pro mechanické kotvení do stropního panelu.

Součástí zateplení střech bude i oprava stávajících ventilačních objektů, tyto objekty budou ze svislé části vyrovnány tepelnou izolací z EPS a následně budou zakryty hydroizolační folií z mPVC.

Bude osazena nová ventilační turbína se samotížnou hlavicí.

Stávající výlezové otvory na střešní plášť budou nadstaveny systémovými prefabrikáty z PVC

Pro potřeby realizace zateplení střechy budou po obvodech nově vyspraveny koruny atik z aglomerovaných desek (OSB tl. 25 mm)

### Klempířské konstrukce

Nové oplechování parapetů z pozinkovaného plechu s poplastovanou úpravou, barva bílá. Podklad pro klempířskými konstrukcemi bude vyrovnán a vyspádován ven. Přesah klempířských prvků bude proveden dle platné ČSN 73 3610 – Navrhování klempířských

konstrukcí. Svislé části přiléhající k ostění budou provedeny ohybem plechu a dodatečně utěsněny pružným UV stabilním transparentním tmelem. Nebudou požitý plastové boční krytky! Oplechování nebude provedeno u sklepních oken, parapetní ostění bude zde provedeno z jemnozrnné multikolorní omítky.

#### Podlahy a podlahové konstrukce

Stávající lodžie budou celoplošně opraveny. Po demontáži původní spádové vrstvy bude provedena nová konstrukce lodžiové podesty. Současně bude podesta prodloužena na vnější líc mezi lodžiových žeber. Toto prodloužení bude provedeno z tepelné izolace XPS tl. 150mm, která bude na stávající čelo balkonové konzoly nalepena a mechanicky přikotvena. Následně bude provedena nová spádová vrstva z betonového potěru min 20 MPa na penetrovaný podklad, která v místech nadstavení lodžie bude opatřena výztuhou z Kari sítě 100x100x6, která bude v páse šířky min. 600mm a bude uložena tak, aby překrývala vzniklou spáru mezi stávajícím betonovým panelem a prodloužením čela z XPS. Spádová vrstva z betonu, bude navazovat na tepelnou izolaci v podestě u vnitřní bytové stěny. Předpokládaná tloušťka tepelné izolace z XPS v podlaze je 100 mm.

Na toto heterogenní souvrství je nutné provést hydroizolační souvrství na bázi systémové difuzně otevřené folie (rohože), která svými vlastnostmi zamezí defektům vzniklým při dilataci jednotlivých materiálů. Pokládka systémové hydroizolační fólie (rohože) bude provedena dle technologického listu výrobce, současně budou všechny spoje a vnitřní kouty budou opatřeny systémovou páskou na bázi butylkaučuku.

Nášlapná vrstva je navržena ze slinutých keramických dlaždic formátu min. 30x30x s min. tl. 9 mm. Keramická dlažba musí být mrazuvzdorná, protikluzná. Lepení dlažby na systémové lepidlo min C2T určeného pro aplikaci na hydroizolační rohož, spárovací hmota pro vnější použití. Vnitřní kouty vyplněny provazcem a následně utěsněny silikonem v barvě spárovací hmoty. Odstín keramické dlažby je navržen světlý (např. světle šedá, případně světle hnědá). Rozměr plochy pro dláždění nevyžaduje dilataci.

#### Zámečnické konstrukce

Nová zábradlí lodžii z hliníkové konstrukce s výplní mléčného bezpečnostního skla. Dělení jednotlivých polí na 4 díly dle výpisu prvků.

Nové ocelová zábradlí u podesty vstupu, navazuje na stávající zábradlí rampy.

Zábradlí na rampách a schodišti zůstává stávající a bude očištěno a opatřeno nátěrem.

Mříže sklepních oken budou vyrobeny z ocelové konstrukce s výplní tahokov, povrchová úprava žárový zinek.

U hlavního vstupu budou dodány nové listovní schránky (vhod a výběr z lícové strany). Listovní schránky budou dodány jako sestava vzájemně sešroubovaných schránek, celkový počet 72 kusů.

Anténa na výtahové šachtě bude zachována a opatřena nátěrem, stejně tak stoupací železa na střechu výtahové šachty

#### **e) Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů**

Stávající konstrukce objektu nesplňují požadavky ČSN 73 0540–2 / 2011 na tepelnou ochranu budov vč. změny Z1, vyhlášky č. 78/2013 Sb., o energetické náročnosti budov a zákona č. 318/2012 Sb., o hospodaření energií.

Obecně lze říci, že veškeré výplně otvorů musejí minimálně splňovat požadavky stanovené normou ČSN 73 0540–2, ale je snaha přiblížit se co nejvíce hodnotám doporučeným. Požadovaný součinitel prostupu tepla oken (tj. sklo + rám okna), musí být menší nebo roven  $U_w = 1.1 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Obvodové zdivo po provedení zateplení bude splňovat požadavky doporučené normou pro tzv. těžký obvodový plášť ( $U = 0.25 \text{ W/m}^2\text{K}$ ).

Energetická náročnost budovy je prokázána „Průkazem energetické náročnosti budovy“ (PENB), a to jak současný, tak i navrhovaný stav. Energetická náročnost budovy je v souladu s ČSN 73 0540-2, která je implementována do vyhl. č. 78/2013 Sb.

#### **f) Způsob založení objektu s ohledem na výsledky inženýrsko – geologického a hydrologického průzkumu**

V rámci předprojektové přípravy nebyl proveden inženýrsko-geologický a hydrologický průzkum. V rámci navržených stavebních úprav se žádné založení objektu neřeší.

#### **g) Vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí a řešení případných negativních účinků**

Navrhované stavební úpravy nebudou mít žádný negativní dopad na zdraví osob ani na životní prostředí. Ochrana stavby před účinky povodní, sesuvu půdy, poddolování, seizmicity radonu a hluku není řešena – vše zůstává shodné se stávajícím stavem. Vliv objektu a jeho užívání je shodný se stávajícím stavem.

#### **h) Dopravní řešení**

Stávající dopravní řešení zůstane zachováno beze změny.

#### **i) Ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradonová opatření**

a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží: Vzhledem k charakteru stavby (zateplení), nebylo zkoumáno riziko výskytu radonu a nejsou žádná opatření navržena. Lze konstatovat, že suterén je odvětráný a v suterénu nejde o trvalý pobyt osob.

b) Ochrana před bludnými proudy – nenavrhuje se.

c) Ochrana před technickou seizmicitou – budově nejsou zabudovaná žádná nová technická zařízení způsobující nadměrný hluk a vibrace.

d) Ochrana před hlukem – nenavrhje se. Ochrana vnitřních prostor před hlukem zvenčí není řešena, lze však konstatovat, že zateplením objektu minerální vatou dojde ke zlepšení. Ochranu vnějšího prostředí před hlukem není řešeno.

e) Protipovodňová opatření – nenavrhují se.

Žádné jiné vlivy, před kterými by bylo zapotřebí objekt chránit nejsou známy.

## **j) Dodržení obecných požadavků na výstavbu**

Stavba je navržena v souladu s obecně platnými požadavky na výstavbu.

Stavba je navržena v souladu s obecně platnými požadavky na výstavbu. (např. vyhláška č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby). Předmětem stavebních úprav objektu není bezbariérové řešení stavby dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. „O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb“.

Požadavky na odstupy staveb, požární bezpečnost, zajištění úniku osob, ochranu zdraví a životního prostředí, popř. bezpečnost při užívání stavby jsou dodrženy v souladu s vyhláškami č.501 a 502/2006 Sb. a dalšími souvisejícími předpisy.

## **Všeobecné požadavky – závěr**

Veškeré výrobky musí být atestovány a technická zařízení musí odpovídat platným normám a předpisům. Jejich instalaci mohou provádět pouze pracovníci, kteří mají k této činnosti oprávnění.

Uvedené výrobky jsou pouze technicky specifikovány a lze je nahradit výrobky jinými, stejných technických, fyzikálních a kvalitativních vlastností.

Elektroinstalace musí být provedeny v souladu s platnými ČSN a vyhláškami o bezpečnosti práce.

V průběhu výstavby musí být všechny otvory v podlahách lešení překryty, nebo opatřeny zábradlím.

Při přípravě a provádění stavebních a montážních prací je nezbytné dodržovat platné zákony, zejména:

- 365/2011 – Zákoník práce.
- 309/2006 – Zákon, kterým se upravují další požadavky BOZ při práci v pracovně právních vztazích.
- 591/2006 – Nařízení vlády o bližších minimálních požadavcích na bezp. a ochranu zdraví při práci na staveništích včetně jeho příloh č. 1 až 4.
- 362/2005 – Nařízení vlády o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.
- 101/2005 Sb. – Nařízení vlády o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.
- 361/2007 Sb. – Nařízení vlády, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.

- 378/2001 Sb. – Nařízení vlády, kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí.
- 11/2002 Sb. – Nařízení vlády, kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů ve znění č. 405/2004 Sb.

Tyto zákony stanovují povinnosti účastníků výstavby, které se týkají jak zhotovitele díla, tak jeho subdodavatelů.

Dále budou průběžně ověřovány znalosti pracovníků z předpisů BOZ a PO. Pracovníci jsou povinni se seznámit a dodržovat technologické postupy, návody od výrobce, pokyny a další dokumentaci k provádění činnosti, používat přidělené ochranné pracovní prostředky, nářadí, stroje a pomůcky, dodržovat bezpečnostní a výstražná označení a nevzdalovat se z určeného pracoviště bez souhlasu odpovědné osoby.

Komunikace určené pro evakuaci osob nesmí být zužovány provozním zařízením a musí být udržovány čisté.

Hlučín, březen 2017

Vypracoval: Ing. Michal Vavrečka