




SOLICITE s.r.o. www.solicite.cz		Heinemannova 2695/6, 160 00 Praha 6, IČ 02232651 info@solicite.cz, 222 760 456, 777 778 533		 SOLICITE	
Zodpovědný projektant:		Ing. arch. Barbora Mluvková, ČKA 4258			
Kontroloval:		Ing. Jan Richter			
Vypracoval:		Ing. arch. Martina Flanderová			
Akce:		ZATEPLNÍ HASIČSKÉ ZBROJNICE VE MĚSTĚ LÁZNĚ BĚLOHRAD			
Investor:		Město Lázně Bělohrad – Náměstí K. V. Raise 35, 507 81 Lázně Bělohrad			
Zakázkové číslo:		Stupeň:	Datum:		
16 002		DPS	03/2016		
SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA					B

## B - SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

### OBSAH

<b>B.1</b>	<b>URBANISTICKÉ, ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ.....</b>	<b>2</b>
B.1.1	ZHODNOCENÍ STAVENIŠTĚ .....	2
B.1.2	URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ STAVY .....	2
B.1.3	TECHNICKÉ ŘEŠENÍ.....	2
B.1.4	NAPOJENÍ STAVBY NA DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU .....	2
B.1.5	VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A ŘEŠENÍ JEHO OCHRANY .....	2
	<i>Ochrana přírody a krajiny .....</i>	<i>2</i>
B.1.6	ŘEŠENÍ BEZBARIÉROVÉHO UŽÍVÁNÍ .....	2
B.1.7	PRŮZKUMY A MĚŘENÍ .....	3
B.1.8	ÚDAJE O PODKLADECH .....	3
B.1.9	ČLENĚNÍ STAVBY NA JEDNOTLIVÉ STAVEBNÍ A INŽENÝRSKÉ OBJEKTY A TECHNOLOGICKÉ PROVOZNÍ SOUBORY.....	3
B.1.10	VLIV STAVBY NA OKOLNÍ POZEMKY A STAVBY, OCHRANA OKOLÍ STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY PROVÁDĚNÍ STAVBY A PO JEJÍM DOKONČENÍ.....	3
B.1.11	ZPŮSOB ZAJIŠTĚNÍ OCHRANY ZDRAVÍ A BEZPEČNOSTI PRACOVNÍKŮ.....	3
<b>B.2</b>	<b>MECHANICKÁ ODOLNOST A STABILITA.....</b>	<b>3</b>
<b>B.3</b>	<b>POŽÁRNÍ BEZPEČNOST .....</b>	<b>4</b>
<b>B.4</b>	<b>HYGIENA, OCHRANA ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ .....</b>	<b>4</b>
<b>B.5</b>	<b>BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ .....</b>	<b>4</b>
<b>B.6</b>	<b>OCHRANA PROTI HLUKU.....</b>	<b>4</b>
<b>B.7</b>	<b>ÚSPORA ENERGIE A OCHRANA TEPLA.....</b>	<b>5</b>
<b>B.8</b>	<b>ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ STAVBY OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE .....</b>	<b>5</b>
<b>B.9</b>	<b>OCHRANA STAVBY PŘED ŠKODLIVÝMI VLIVY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ.....</b>	<b>5</b>
<b>B.10</b>	<b>STÁVAJÍCÍ VNITŘNÍ TECHNICKÉ VYBAVENÍ OBJEKTU.....</b>	<b>5</b>
	<i>Vodovod a kanalizace .....</i>	<i>5</i>
	<i>Vytápění a TUV.....</i>	<i>5</i>
	<i>Elektroinstalace – silnoproud, slaboproud.....</i>	<i>5</i>
	<i>Hromosvody.....</i>	<i>5</i>
<b>B.11</b>	<b>VŠEOBECNÁ UPOZORNĚNÍ.....</b>	<b>5</b>
	<i>Provozní opatření, údržba, poučení.....</i>	<i>6</i>

## **B.1 Urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení**

### **B.1.1 Zhodnocení staveniště**

Staveniště se nachází v severovýchodní části obce Lázně Bělohrad v zástavbě rodinných domů. Okolí staveniště má vybavenou infrastrukturu a je napojeno kompletně na inženýrské sítě. Budova i přilehlý pozemek spadá do oblasti rozsáhlého chráněného území - jedná se o lázeňské území. V prostoru objektu a jeho bezprostředním okolí se nenacházejí žádná ochranná pásma, kromě ochranných pásem stávajících inženýrských sítí.

### **B.1.2 Urbanistické a architektonické řešení stavby**

Předmětem řešení je kompletní zateplení hasičské zbrojnice Lázně Bělohrad, výměna starých oken a starých vstupních dveří a garážových vrat a sjednocení vzhledu celého objektu. Nová fasáda je navržena ve světlé přírodní barvě s nádechem žluté, nová okna a dveře budou v barvě hnědé a rám prosklené zdi nad hlavním vchodem bude také ve stejném odstínu hnědé. Všechna vrata do ulice i do zahrady budou ve tmavém odstínu hnědé.

### **B.1.3 Technické řešení**

Předmětem projektu je řešení stavebně technických úprav objektu (pro zvýšení tepelně technických vlastností objektu) za účelem splnění současných platných norem a předpisů pro energetickou náročnost budov. V rámci těchto úprav je navrženo zateplení svislých obvodových stěn objektu kontaktním zateplovacím systémem s izolantem z polystyrenu EPS v předepsané tloušťce, výměna doposud nevyměněných výplní otvorů za nové z plastových profilů a zasklením izolačním dvojsklem, dále je navrženo zateplení konstrukcí střech tepelnou izolací z polystyrenu EPS v předepsané tloušťce. Bližší technický popis viz D.1 - Technická zpráva.

### **B.1.4 Napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu**

Neřeší se, zůstává nezměněno.

### **B.1.5 Vliv stavby na životní prostředí a řešení jeho ochrany**

Stavba nebude mít významný vliv na životní prostředí.

### **Ochrana přírody a krajiny**

Dle předběžného posudku vypracovaného Mgr. Lukášem Viktorou nebyly na objektu zjištěny žádné pobytové stopy ZCHD. Před zahájením stavebních prací bude potřeba provést ještě jeden průzkum - a to v době hnízdění, aby byl výskyt ZCHD vyloučen (případně byla navržena potřebná termínová či technologická opatření).

### **B.1.6 Řešení bezbariérového užívání**

Není řešeno, zůstává nezměněno.

### **B.1.7 Průzkumy a měření**

Před zahájením projektových prací byl proveden stavebně-technický průzkum zaměřený zejména na zjištění skutečného stavu stávajících svislých a vodorovných nosných konstrukcí souvisejících s plánovaným zateplením objektu a bylo provedeno zaměření stávajícího stavu objektu.

### **B.1.8 Údaje o podkladech**

Pro vypracování projektové dokumentace byly použity údaje zjištěné při průzkumu, zaměření a byly zpracovány požadavky investora.

### **B.1.9 Členění stavby na jednotlivé stavební a inženýrské objekty a technologické provozní soubory**

Stavba je projekčně řešena jako celek.

### **B.1.10 Vliv stavby na okolní pozemky a stavby, ochrana okolí stavby před negativními účinky provádění stavby a po jejím dokončení**

Zhotovitel stavby zajistí v rámci zařízení staveniště podmínky pro třídění a shromažďování jednotlivých druhů odpadů v souladu se stávajícími předpisy v oblasti odpadového hospodářství. O vznikajících odpadech v průběhu stavby a způsobu jejich odstranění nebo využití bude vedena odpovídající evidence.

Stavební odpad bude skladován ve velkoobjemových kontejnerech vedle objektu, kde bude vymezena plocha pro zařízení staveniště a manipulaci.

Dodavatel uskuteční opatření ke snížení prašnosti na staveništi (např. náležitým kropením v době výstavby).

### **B.1.11 Způsob zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků**

Během realizace stavby budou dodrženy požadavky na zajištění BOZP na staveništi. Pracovníci budou vybaveni ochrannými pracovními prostředky, bude dostatečně zajištěna práce ve výškách, staveniště bude náležitě zabezpečeno a označeno. Budou dodrženy příslušné předpisy (zákon č. 309/2006 Sb., nařízení vlády ČR 591/2006 Sb., zákon 262/2006 Sb.), a další související legislativa v oblasti BOZP.

## **B.2 Mechanická odolnost a stabilita**

V souladu s § 156 Zákona č.183/2006 Sb. mohou být pro stavbu navrženy a použity jen takové výrobky, materiály a konstrukce, jejichž vlastnosti z hlediska způsobilosti stavby pro navržený účel zaručují, že stavba při správném provedení a běžné údržbě po dobu předpokládané existence splní požadavky na mechanickou odolnost a stabilitu, požární bezpečnost, hygienu, ochranu zdraví a životního prostředí, bezpečnost při udržování a užívání stavby včetně bezbariérového užívání stavby, ochranu proti hluku a na úsporu energie a ochranu tepla.

Materiály a výrobky navržené v projektové dokumentaci stavby vykazují na základě mechanických a fyzikálních vlastností udávaných jejich jednotlivými výrobci a dodavateli dostatečnou odolnost a stabilitu ke splnění daného účelu stavby.

### B.3 Požární bezpečnost

Při provádění prací musí být průběžně zajišťována protipožární opatření a dodržovány související protipožární předpisy.

Stavbou se nemění nosné konstrukce, nově měněná stará okna, dveře i vrata jsou navržena ve stejných rozměrech a na původních místech. Únikové cesty se projektem nemění.

### B.4 Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí

Po dokončení veškerých prací spojených s revitalizací objektu se nepředpokládá zvýšené zatížení životního prostředí provozem domu, neboť nedojde k navýšení jeho kapacity.

Odpady vzniklé během realizace budou tříděny a odváženy na řízené skládky. Během výstavby budou vznikat odpady běžné u stavební výroby tohoto typu (folie, prázdné kartuše od stavební pěny, zbytky polystyrenu apod.). Třídění odpadů bude probíhat přímo na staveništi, skladování bude zajištěno v kontejnerech. Pro zneškodnění případných nebezpečných odpadů bude smlouvou zajištěna odborná firma oprávněná pro tuto činnost.

Jedná se především o obalové materiály (folie, prázdné kartuše od stavební pěny), kusy staviv, zbytky polystyrenu apod.

Seznam odpadů je uveden v následujícím výčtu:

Kód odpadu	Odpad	Likvidace
08 04 10	Jiná odpadní lepidla a těsnící materiály	řízená skládka
10 11 03	Odpadní materiály na bázi skelných vláken	řízená skládka
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	řízená skládka
15 01 02	Plastové obaly	řízená skládka
16 01 99	Odpady jinak blíže neurčené	řízená skládka
17 01 01	Beton	řízená skládka
17 01 03	Tašky a keramické výrobky	řízená skládka
17 02 01	Dřevo	řízená skládka
17 02 02	Sklo	řízená skládka
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	řízená skládka
17 04 05	Železo a ocel	kovošrot
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 05	řízená skládka
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01-03	řízená skládka

Přesné místo likvidace odpadu bude stanoveno realizační firmou, budou uchovány doklady o předání dokladů osobám oprávněným k výše uvedené činnosti.

### B.5 Bezpečnost při užívání

Zateplení objektu nebude mít vliv na bezpečnost při užívání stavby.

### B.6 Ochrana proti hluku

Zateplení objektu nebude mít vliv na ochranu proti hluku.

## B.7 Úspora energie a ochrana tepla

Stávající obvodový plášť objektu nesplňuje požadavky současných předpisů na tepelnou ochranu budov. Prováděné úpravy jsou navrženy tak, aby obálka budovy splňovala doporučené hodnoty průměrného požadovaného součinitele prostupu tepla obálkou budovy. Zateplením objektu dojde k výrazné úspoře energií.

Navržené skladby zateplení splňují parametry energetické náročnosti budov definované vyhláškou č. 78/2013 Sb. Součinitel prostupu tepla po zateplení bude odpovídat doporučeným hodnotám dle ČSN 730540-2 (2011).

## B.8 Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Zateplení objektu nebude mít vliv na užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

## B.9 Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí

Nejsou známy žádné škodlivé vlivy vnějšího prostředí, které by poškozovaly objekt či jeho dílčí části či povrchové úpravy. Použití současných obvyklých konstrukčních postupů, kvalitních ověřených materiálů a certifikovaných systémů prodlouží životnost zatepleného objektu.

## B.10 Stávající vnitřní technické vybavení objektu

### Vodovod a kanalizace

V rámci zateplení konstrukcí střech budou nastaveny odvětrávací komínky kanalizace.

### Vytápění a TUV

Po zateplení budovy je nutné provést regulaci otopné soustavy.

### Elektroinstalace – silnoproud, slaboproud

Beze změn.

### Hromosvody

Při revitalizaci budou osazeny nové kompletní hromosvodné soustavy a to včetně zemnění. Montáž bude provedena v souladu s ČSN 34 1390, ČSN 35 7612 a ČSN 35 7615 a souvisejícími předpisy. Po skončení montáže je nutné provést výchozí revizi. Během realizace (demontáže a montáže nového hromosvodu) musí být soustava vždy částečně funkční.

## B.11 Všeobecná upozornění

Stavba bude prováděna dle platných ČSN, zejména dle:

- ČSN 73 2901 (2005) Provádění vnějších tepelně izolačních kompozitních systémů (ETICS)
- ČSN 73 8101 Lešení
- ČSN 73 8102 Pojízdna a volně stojící lešení
- ČSN 73 8106 Ochranné a záchytné konstrukce
- ČSN 73 8107 Trubková lešení
- ČSN P 73 0606 Hydroizolace staveb – Povlakové hydroizolace – Základní ustanovení
- ČSN 73 8120 Stavební plošinové výtahy
- ČSN 73 3610 Navrhování klempířských konstrukcí

- ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí  
a další

Předepsané zkoušky:

- ČSN 73 2577 Zkouška přídržnosti povrchové úpravy stavebních konstrukcí k podkladu
- ČSN 73 2518 Zkouška vodotěsnosti povrchové úpravy stavebních konstrukcí
- ČSN 73 2579 Zkouška mrazuvzdornosti povrchové úpravy stavebních konstrukcí
- ČSN 73 2580 Zkouška prostupu vodních par
- ETAG 004 Odtržné zkoušky podkladu ETICS
- ETAG 014 Výtažné zkoušky kotev ETICS

### **Provozní opatření, údržba, poučení**

Stavbu je možno užívat jen běžným způsobem a pouze k takovým účelům, ke kterým byla určena. Především nesmí dojít k svévolnému zásahu obyvatel domu do kontaktního zateplení, zámečnických prvků a do rámců nových plastových oken. V takovémto případě hrozí ztráta záruky, která je na provedené dílo poskytnuta dodavatelem.

Provedením navržených opatření, především výměnou oken a zateplením objektu se změní mikroklima v místnostech. Z důvodu rizika zvýšení koncentrace CO<sub>2</sub> a zvýšení relativní vlhkosti je nutné **zajistit dostatečné větrání**. V zimním období se doporučuje intenzivní krátké vyvětrání, které zajistí kompletní výměnu vzduchu, ale současně nesníží teplotu v interiéru, z důvodu akumulace tepla v obvodových a vnitřních stěnách. Vzhledem k zateplení objektu (a zvýšení povrchové teploty stěn) se v zimním období nepředpokládá vznik plísní v kritických místech konstrukce (kouty, rohy), ale při nesprávném užívání místnosti (omezené větrání, sušení prádla v místnosti, velké množství pokojových rostlin, vaření bez odvětrávání par, chov zvířat atd.) toto riziko nelze vyloučit.