|  |  |
| --- | --- |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
| B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ zpráva | |
|  | |
|  | |
|  | |
| ZATEPLENÍ BUDOVY MĚSTSKÉHO MUZEA VE | |
| VESELÍ NAD MORAVOU | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
| Místo stavby: | p.č. 90, k.ú. Veselí nad Moravou |
| Investor: | MASARYKOVO MUZEUM V HODONÍNĚ, Zámecké nám. 27/9, 695 01 Hodonín, IČ: 000 90 352 |
| Vypracoval: | Ing. Vladimír Šenekl |
| Zodpovědný projektant: | Ing. Miroslav Obdržálek |
| Stupeň: | DSP+DPS |
| Datum: | 02/2016 |
|  |  |

# B Souhrnná technická zpráva

## B.1 Popis území stavby

a) charakteristika stavebního pozemku,

Pozemek pod objektem muzea je ve vlastnictví investora, nezastavěná část plochy pozemku je pokryta betonovou zámkovou dlažbou a částečně zatravněna. Pozemek je ze severu ohraničen kamenným břehem řeky Moravy, z jihu náměstím, z východu a západu sousedí štítovými stěnami se sousedními budovami.

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

Geologické, geomorfologické i hydrogeologické charakteristiky území jsou v hodnotách běžných a umožňují navrhovaný záměr realizovat bez nutnosti jakýchkoliv zvláštních zásahů v zájmovém území. Místo, kde se má stavba realizovat, se nenachází v oblasti, kde by byl znám výskyt nerostů nebo surovin zvláštního významu. Přes plochu pozemku zasahuje dle územního plánu zóna archeologických nálezů, pozemek se nachází v zóně postižené možnými záplavami při Q=100.

c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma,

V přímé blízkosti stavby nejsou žádná ochranná ani bezpečnostní pásma.

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

Stavba se nachází v místě ohroženého území záplavami, né však na poddolovaném území.

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

Odtokové poměry se nemění, vliv na okolní stavby nemá, ochrana okolí bude zajištěna při realizaci stavby šetrnými stavebními procesy.

f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,

Nejsou.

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

Nejsou.

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

Nemění se.

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

Nejsou.

## B.2 Celkový popis stavby

## B.2.1 účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Nemění se.

## B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení,

V uliční části jsou navrženy podle požadavku investora dřevěné výplně otvorů v novém členění, ve dvorní části jsou výplně otvorů podle požadavku investora navržena plastové s dvoubarevným rámem, exteriér ve struktuře dřeva, interiér bílý plast (z důvodu snížení investičních nákladů), klempířské prvky jsou navrženy z měděného plechu, povrch fasády silikonsilikátová omítka hlazená, zrno 2,0 mm.

b) architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.

Budova je částečně podsklepená, dvoupodlažní, ve tvaru U, stávající šedá omítka bude schována za zateplovacím systémem ETICS a nová omítka bude v barevném řešení doplňujícím celkový ráz náměstí.

Střecha nebude měněna.

## B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Nemění se.

## B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Nemění se.

## B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Uživatel objektu je povinen dodržovat veškerá bezpečnostní opatření. Při manipulaci s technickým vybavením musí obsluha dodržovat bezpečnostní pokyny výrobce a nesmí zařízení užívat jiným způsobem, než k jakému je určeno.

S nebezpečnými látkami může manipulovat jen osoba k tomu vyškolená a oprávněná. Do objektu nebude mít kromě těchto osob bez jejich doprovodu přístup žádná třetí osoba.

Zařízení zde používaná nebudou vyžadovat žádné bezpečnostní nároky na stavební konstrukce. Obsluhovat je smí jen oprávněné osoby, které budou vybaveny příslušnými ochrannými oděvy a pomůckami.

Provádění stavebních prací musí respektovat vyhlášku 324/90 Sb. ČÚBP o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích a interní předpisy dodavatele, investora a uživatele stávajících provozních zařízení.

Výstavba je navržena v souladu s Vyhl. č. 268/2009 Sb., technické požadavky na stavby, v souladu s Vyhl. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci), v souladu ochrany zdraví před úrazy elektrickým proudem dle normy ČSN 332000-4-41 ed.2.

## B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) stavební řešení,

Na výstavbu se použijí stavební materiály běžně dostupné na trhu.

Projektová dokumentace řeší stavební úpravy objektu muzea ve Veselí nad Moravou, vedoucí ke snížení energetické náročnosti objektu. Objekt muzea je situovaný v zastavěném území v severní čísti Bartolomějského náměstí, na severní straně obtékaný řekou Moravou, v řadové zástavbě mezi sousedními domy.

V jižní části navazuje náměstí na silnici I/54, Veselí nad Moravou - Bzenec.

Na objektu muzea je naplánována výměna výplní otvorů v uliční i dvorní části, zateplení fasády objektu, výměna klempířských výrobků a zateplení soklu.

Stavební práce spočívají v nahrazení stávajících výplní otvorů novými a v zateplení obálky budovy kontaktním zateplovacím systémem ETICS a osazení nových klempířských výrobků. Dále bude provedena injektáž obvodové stěny a vytvoření chybějící hydroizolace v úrovni +0,150. V uliční části bude použit ETICS tl. 70mm s fenolitickou pěnou pro maximální snížení přesahu KZS přes hranici pozemku, ve dvorní části bude použit ETICS s extrudovaným polystyrenem tl. 140 mm, a na štítech k navazujícím objektům a v nadstřešních rovinách bude použit ETICS s miner. vatou tl. 140 mm. (λ≤0,040W/mK).

b) konstrukční a materiálové řešení,

Na výstavbu se použijí stavební materiály běžně dostupné na trhu. Pro výplně otvorů budou použity certifikované otvorové výplně vykazující Uw≤1,1 W/m2K, pro zateplení bude použit kontaktní zateplovací systém ETICS v předepsaných tloušťkách (λ≤0,040W/mK).

c) mechanická odolnost a stabilita.

Stavba je navržena a provedena v souladu s technickými podklady a technologickými postupy výrobců jednotlivých stavebních materiálů, a v souladu s normami ČSN:

ČSN EN 1991-1-1 Obecná zatížení - Objemové tíhy, vlastní tíha a užitná zatížení pozemních staveb

ČSN EN 1991-1-3 Obecná zatížení-zatížení sněhem

ČSN EN 1991-1-4 Obecná zatížení-zatížení větrem

ČSN EN 1992 Navrhování betonových konstrukcí

ČSN 73 1201 Navrhování betonových konstrukcí

ČSN EN 1993 Navrhování ocelových konstrukcí

ČSN EN 1995 Navrhování dřevěných konstrukcí

ČSN EN 1996 Navrhování zděných konstrukcí

ČSN 73 2902 Vnější tepelně izolační kompozitní systémy (ETICS)

ČSN 73 2901 Provádění vnějších tepelně izolačních kompozitních systémů (ETICS)

ČSN 75 0540 Tepelná ochrana budov

Nové stavební konstrukce objektu jsou navrženy a provedeny tak, že při dodržení technologie prací a respektování navržených konstrukcí, zatížení na ni působící v průběhu výstavby a užívání nemá za následek:

- zřícení stavby, větší stupeň nepřípustného přetvoření, poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení.

## B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) technické řešení,

Při provádění zateplení bude demontován svislý bleskosvod a následně přikotven do stejného místa novými kotvami.

b) výčet technických a technologických zařízení.

Vodoinstalace: Nemění se.

Kanalizace: Nemění se, Svislé svody budou při realizaci demontovány, nové opět zabudovány a napojeny na nové dešťové vpusti.

Elektroinstalace: Při provádění zateplení bude demontován svislý bleskosvod a následně přikotven do stejného místa novými kotvami.

Vytápění: Nemění se.

## B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

a) rozdělení stavby a objektů do požárních úseků,

Požárně bezpečnostní řešení stavby je řešeno v samostatné technické zprávě.

## B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

a) kritéria tepelně technického hodnocení,

Energetický posudek a Průkaz energetické náročnosti je přílohou této projektové dokumentace.

b) posouzení využití alternativních zdrojů energií.

Není uvažováno s alternativními zdroji energií.

## B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Větrání: Nemění se.

Osvětlení: Nemění se.

Tuhý domovní odpad: Nemění se.

Vytápění: Nemění se.

Plánovaná stavba nebude mít nepříznivý vliv na životní prostředí, okolní stavby ani pozemky.

## B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží,

Nemění se.

b) ochrana před bludnými proudy,

Nemění se.

c) ochrana před technickou seizmicitou,

Nemění se.

d) ochrana před hlukem,

Parametry budou zlepšeny instalací nových výplní otvorů a zateplením obvodových stěn.

Práce na staveništi, při kterých bude hladina hluku přesahovat 50dB nebudou prováděny v čase klidu nebo budou provedena protihluková opatření.

Zdroje hluku vzhledem k charakteru stavby budou minimální a nebudou ovlivňovat okolí. Vzniklé hlukové poměry a vibrace nebudou v rozporu s limity hygienických předpisů pro pracovní prostředí.

e) protipovodňová opatření,

Nemění se.

f) ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu apod.).

Nemění se.

## B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury,

Nemění se.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.

Nemění se.

## B.4 Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení,

Nemění se.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,

Nemění se.

c) doprava v klidu,

Nemění se.

d) pěší a cyklistické stezky.

Nemění se.

## B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy,

Po provedení zateplení soklu bude proveden nový okapový chodník š=500mm.

b) použité vegetační prvky,

V daném místě se nenacházejí žádné důležité vegetační prvky. Není nutno dále tuto problematiku řešit.

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

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

Negativní vlivy provedením stavebních úprav nejsou známy. Zateplením objektu a výměnou oken dojde ke snížení potřeby vytápění a tedy ke snížení emisí CO2.

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

Negativní vlivy provedením úprav nejsou známy.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000,

Negativní vlivy provedením úprav nejsou známy.

d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska ElA,

Nebyly zpracovány žádné studie a posudky EIA. Posudky a studie EIA na tento rozsah a typ stavební činnosti nejsou vyžadovány.

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

V daném území nejsou žádná ochranná a bezpečnostní pásma. Není nutno řešit.

## B.7 Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

Nemění se.

## B.8 Zásady organizace výstavby

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

Pro stavební činnost se provede staveništní přívod vody a napojení staveništního rozvaděče s cejchovaným elektroměrem pro měření odběru NN s napojením na stávající elektrorozvaděč v budově v majetku investora.

b) odvodnění staveniště,

Není nutno řešit. Novými stavebními konstrukcemi v objektu se nijak nezměnily poměry v jímaném množství dešťových srážkových vod na daných stavebních pozemcích.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,

Staveniště bude napojeno přes uzamykatelnou bránu ve vybudovaném staveništním oplocení v uliční části. Technickou infrastrukturu není nutno dále nijak řešit.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky,

Nejsou známy žádné negativní vlivy na okolní stavby a pozemky.

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

Není nutno řešit ochranu okolí staveniště z důvodů jeho vymezení v daném prostoru ostatními stávajícími stavbami. Požadavky na kácení vzácných dřevin nejsou nutné-na staveništi se nevyskytují.

f) maximální zábory pro staveniště (dočasné/trvalé),

Staveniště bude situováno pouze v prostoru parcely investora a před budovou, GZ zajistí příslušné zábory veřejných ploch.

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

V rámci ochrany životního prostředí bude odpad vzniklý při výstavbě ekologicky likvidován. Stavební odpad z bourání bude zatříděn podle přílohy č. 1 Vyhlášky 381/2001 Sb. v platném znění, kterou se vydává Katalog odpadů k zákonu č. 185/2001 o odpadech. Druh odpadu: 17 Stavební a demoliční odpady. Odpad se bude odvážet na určenou skládku, likvidován ve spalovně nebo odprodán do sběrných surovin.

**Skupina odpadu: popis kategorie**

17 01 01 Beton O

17 04 05 Železo a ocel O

17 02 02 Sklo O

17 05 04 Zemina a kamení O

17 06 04 Izolační materiály N

Likvidace obalů ze zabudovaných výrobků a materiálu je povinností jednotlivých subdodavatelů. U všech druhů odpadů bylo množství stanoveno odborným odhadem. Skutečné množství spolu s dalšími doklady o likvidaci nebo skládkování bude doloženo při kolaudaci.

Zásahy v důsledku předpokládané realizace akce nebudou mít za následek narušení ekologické stability krajiny, ani ohrožení biotopů. Poškození nebo vyhubení rostlinných nebo živočišných druhů realizací záměru se tedy nepředpokládá. Významný vliv stavby na ekosystémy lze vyloučit. Mírné potencionální vlivy lze eliminovat šetrnou realizací stavby a trvalým dodržováním technologické kázně.

**Půda**

V zájmové lokalitě nejsou evidovány žádné staré ekologické zátěže. Realizací záměru se nenaruší žádné ložisko nerostných surovin ani dobývací prostor. K ovlivnění podloží nedojde.

**Ovzduší**

V souvislosti s realizací této výstavby nedojde ke vzniku žádného stacionárního zdroje znečisťování ovzduší ve smyslu zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů (zákona o ochraně ovzduší).

**Voda**

V průběhu stavebních prací a při následném užívání objektu bude postupováno v souladu se zákonem č.254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon). Vliv realizace záměru na kvalitu podzemních a povrchových vod se nepředpokládá. V případě použití látek potencionálně nebezpečných vodám, budou přijata opatření k zamezení ohrožení podzemních a povrchových vod. V úvahu přicházejí nátěrové hmoty používané v nezbytně nutném rozsahu. Pracovníci realizující stavbu budou mít k dispozici tekoucí vodu, vyhovující požadavkům vyhlášky č.376/2000 Sb., která stanoví požadavky na pitnou vodu – vodu balenou.

**Hluk, vibrace, záření**

Nejvyšší přípustné hodnoty hluku v chráněném venkovním prostoru jsou stanoveny nařízením vlády č.502/2000 Sb. (v platném znění), o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací (§12) práce proto budou realizovány pouze od 6:00 max. do 22:00hod

**Doprava**

V průběhu stavebních prací bude realizována „dodávkovým automobilem“ v řádu několika jednotek denně. Podstatný vliv externí dopravy na celkovou hlukovou emisní situaci se nepředpokládá. Lze předpokládat, že zvýšení celkové hlukové zátěže okolí z důvodu stavební činnosti bude nízké a pouze dočasné a nebude svými vlivy zatěžovat nejbližší obytnou zástavbu.

**Vibrace**

Šíření a vznik nadlimitních vibrací v průběhu výstavby a při provozu objektu se nepředpokládá.

**Záření**

Zařízení provozovaná v řešených objektech a souvisejících provozech nejsou zdrojem elektromagnetického záření, o hygienicky významných intenzitách ve smyslu nařízení vlády č.480/2000 Sb., o ochraně zdraví před neionizujícím zářením. Činnosti provozované ve zmíněných objektech nejsou zdrojem radioaktivního záření, rovněž tak v nich není manipulováno s radioaktivními materiály.

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

Není nutno řešit.

i) ochrana životního prostředí při výstavbě,

Pří stavební činnosti nedojde k narušení životního prostředí.

j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů 5),

Během provádění stavebních prací musí být dodrženy ustanovení v těchto vyhláškách:

591/2006Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

362/2005Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

309/2006Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), která stanoví úkoly zadavatele stavby, jejího zhotovitele, popřípadě fyzické osoby, která se podílí na zhotovení stavby, a koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi. Při jednotlivých typech technických činností při realizaci je nutno dodržet ustanovení platných norem a předpisů vč. zásad BOZP a PO platných v investiční výstavbě. Jedná se hlavně o práci ve výškách, manipulaci se zdvihadly, vázání břemen, svařování a řezání plamenem, svařování elektrickým proudem, montáž a provoz lešení, práce s točivými stroji, apod.

Potřeba koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví není při stavebních pracích nutná.

Navržená konstrukce objektu stavebních úprav je navržena v souladu s obecnými technickými požadavky na výstavbu, v souladu s požární bezpečností, v souladu ochrany zdraví před úrazy elektrickým proudem.

k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb,

Neřeší se.

l) zásady pro dopravní inženýrská opatření,

Neřeší se.

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

Neřeší se.

n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.

Vzhledem k  rozsahu plánovaných stavebních prací, není nyní nutno tuto problematiku detailněji řešit.

Lhůty výstavby budou stanoveny investorem po výběru dodavatele.

Jedna kontrolní prohlídka stavby je stanovena po dokončení stavby, při kolaudačním řízení.

Doporučujeme při průběhu stavby kontrolovat stavbu v závislosti zakrývaných konstrukcí takto:

1. kontrolní den: Předání staveniště prováděcí firmě

2. kontrolní den: Ukončení hrubých výkop. prací

3. kontrolní den: Kontrola zakrývaných konstrukcí.

4. kontrolní den: Provedení dokončovacích prací, předávací protokoly, zaměření a zakreslení případných změn v PD, provedení podkladů pro kolaudační řízení, apod.

Předpokládaná doba výstavby: 2 měsíců

V Kunovicích, 02/2016 Vypracoval: Ing. Vladimír Šenekl

Kontroloval: Ing. Miroslav Obdržálek