

**ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE**

**FAKULTA STAVEBNÍ**



**B\_SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**  
**REVITALIZACE LÁZNÍ CHOMUTOV**

**DIPLOMOVÁ PRÁCE**  
DIPLOMA THESIS

**AUTOR PRÁCE:**  
AUTHOR

**Bc. JAKUB PETŘÍK**

**VEDOUCÍ PRÁCE:**  
SUPERVISOR

**Doc. Ing. ŠÁRKA ŠILAROVÁ CSc.**

**PRAHA 2020/2021**

## **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,
- b) údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem,
- c) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby,
- d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území,
- e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,
- f) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.,
- g) ochrana území podle jiných právních předpisů<sup>1)</sup>,
- h) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,
- i) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území,
- j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,
- k) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa,
- l) územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě,
- m) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice,
- n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí,
- o) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo.

### **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,
- b) účel užívání stavby,
- c) trvalá nebo dočasná stavba,
- d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby,

- e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,
- f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů,
- g) navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.,
- 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.,
- i) základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy,
- j) orientační náklady stavby.

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

- a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení,
- b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.

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

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

Zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace včetně údajů o podmínkách pro výkon práce osob se zdravotním postižením.

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

#### **B.2.6 Základní charakteristika objektů**

- a) stavební řešení,
- b) konstrukční a materiálové řešení,
- c) mechanická odolnost a stabilita.

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

- a) technické řešení,
- b) výčet technických a technologických zařízení.

#### **B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení**

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

- a) kritéria tepelně technického hodnocení
- b) energetická náročnost stavby
- c) posouzení využití alternativních zdrojů energií

#### **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.

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

- a) ochrana před pronikáním radonu z podloží,
- b) ochrana před bludnými proudy,
- c) ochrana před technickou seizmicitou,
- d) ochrana před hlukem,
- e) protipovodňová opatření,
- f) ostatní účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.

#### **B.3 Připojení na technickou infrastrukturu**

- a) napojovací místa technické infrastruktury,
- b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.

#### **B.4 Dopravní řešení**

- a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace,
- b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,
- c) doprava v klidu,
- d) pěší a cyklistické stezky.

#### **B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**

- a) terénní úpravy,
- b) použité vegetační prvky,
- c) biotechnická opatření.

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

- a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda,
- b) vliv na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.,
- c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000,
- d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem,
- 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,
- f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.

## **B.7 Ochrana obyvatelstva**

### **B.8 Zásady organizace výstavby**

- a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění,
- b) odvodnění staveniště,
- c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,
- d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky,
- e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin,
- f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště,
- g) požadavky na bezbariérové obchodní trasy,
- h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace,
- i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin,
- j) ochrana životního prostředí při výstavbě,
- k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi,
- l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb,
- m) zásady pro dopravní inženýrská opatření,
- n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.,
- o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.

### **B.9 Celkové vodohospodářské řešení**

## 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,*

Jedná se o zastavěné území. Objekt, který je řešen, je vybudován v širším centru města Chomutova. Budova již nevyužívaného bazénu se zázemím je umístěna na okraji centrálního městského parku, v blízkosti historického jádra města. Pozemek, na kterém se budova nachází, sousedí s městským parkem (sady Čs. armády), se sportovní halou a bývalým fotbalovým stadionem. Při rekonstrukci dojde ke zmenšení půdorysných rozměrů stávajícího objektu. Část budovy bude odbourána. Stavební úpravy a nový vzhled objektu jsou navrženy tak, aby byly v souladu s charakterem centrálního území města

- b) *údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem,*

Na stavbu nebylo vydáno nové územní rozhodnutí ani územní souhlas.

- c) *údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby,*

Statutární město Chomutov má platný Územní plán Chomutov, který nabyl účinnosti 29.6.2017. Pozemek p.č. 299/2 je součástí území, které podle platné územně plánovací dokumentace spadá do území s funkčním využitím – ZP – zeleň parková na veřejných prostranstvích (parky a parkově upravená zeleň tvořící souvislé plochy). Územní plán původně pracoval s variantou zbourání původní budovy lázní a rozšíření parku. Zároveň ale bylo pamatováno i na tuto možnou variantu revitalizace viz Pozn. 3 regulativů územního plánu: Pro plochu 7-P6 je přípustná přestavba budovy lázní pro účely kulturní, vzdělávací, sociální, sport, wellness služby.

Vzhledem k tomu, že se jedná o rekonstrukci a změnu užívání stávajícího objektu, neřeší se požadované procento zeleně ani velikost objektů. Stávající zeleň v území bude zachována v původním rozsahu. Objekt bude i nadále vytápěn prostřednictvím systému centrálního zásobování teplem, což splňuje požadavek energetické zóny A, ve které se objekt nachází. Případné využití obnovitelných zdrojů energie bude rovněž v souladu s energetickou koncepcí města. Nový vzhled objektu je moderní, využívá nejnovější technologie. Revitalizace objektu přispívá ke kvalitnímu prostředí v návaznosti na centrum města a na rekreační území městského parku. Navržené řešení revitalizace objektu je v souladu s cíli a úkoly územního plánování.

Z výše uvedeného vyplývá, že změna užívání stavby je v souladu s aktuální územně plánovací dokumentací

- d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území,
- e) Navržené stavební úpravy nevyžadují povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území. informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,

Při zpracování této PD byly respektovány všeobecné zásady. Konkrétní podmínky a stanoviska dotčených orgánů budou zohledněna a zpracována až po projednání PD.

- f) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.,

Statické posouzení objektu Městských lázní v Chomutově –POVOING, Ing. Miloslav Čáp, Ph.D

Nosná konstrukce splňuje požadavky na stavby z hlediska stability a spolehlivosti, tj. splňuje obecné požadavky na bezpečnost a užité vlastnosti staveb a odolnost konstrukcí proti vnějším vlivům. Pro rekonstrukci a změnu užívání ji lze využít, současnými moderními materiálovými a konstrukčními postupy lze zajistit minimální hodnotu  $\beta = 4,3$  pro referenční dobu 50 let. Předpokladem je vypracování projektové dokumentace, opírající se o materiálové a konstrukční řešení na základě současných normových požadavků a neodkladné zahájení akce. Objekt je v současnosti nevytápěn a neudržován, dochází k degradaci kompletačních konstrukcí, zejména střešní plášť přístavku, obklady, omítky a ochranné nátěry. Doporučením z architektonické studie je minimálně zasahovat do nosné konstrukce, zejména se nedoporučuje zasahovat do konstrukce v místě hlediště diváků, zde je podepřena nosná konstrukce střechy a zajištěno ztužení objektu. Doporučení z hlediska přiměřeného omezení degradace je neodkladné provedení opravy střešního pláště nad přístavkem. Zahájení akce bude trvat min. 2 roky, obnáší získání dotace a financí, zpracování projektu, výběr zhotovitele, atd. Zatékání vody do konstrukce a mrazové cykly mají významný vliv na degradaci. Doporučení z hlediska bezpečnosti je zamezení vstupu na terasy z důvodu možného zřícení obkladů a podhledů střešní konstrukce. Doporučení z hlediska zdravotního je opatření proti toulavé zvěři a hlodavcům, v objektu jsou jejich exkrementy, bylo by nepříjemné, kdyby se objekt v centru města stal jejich útočištěm.

- g) ochrana území podle jiných právních předpisů,

Území není chráněno dle jiných právních předpisů.

- h) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,

Stavební pozemek se nachází mimo záplavové a poddolované území

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

Nové využití stavby nebude mít negativní dopad na životní prostředí v lokalitě, provoz stavby neohrožuje zdraví osob. S výjimkou doby vlastní realizace objektu není nutné realizovat žádná opatření směřující k ochraně okolí stavby před negativními účinky stavby.

Uvažovaná stavba se nenachází v oblasti se zvláštním režimem ochrany přírody a krajiny dle zákona č. 114/1992 Sb. Z hlediska krajinné ekologie se na řešeném území nenacházejí chráněná přírodní území ani jejich ochranná pásma a nevyskytují se zde žádné chráněné nebo ohrožené druhy flóry a fauny. Záměrem stavebníka nebyla dotčena chráněná území (tj. území národních parků, chráněných krajinných oblastí nebo jiných zvláště chráněných území).

Srážková voda z okolí objektu je odváděna povrchově a vsakem. Stavba nemění odtokové poměry. Odvodnění revitalizovaného objektu se změní, viz dále.

**j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,**

V rámci revitalizace bude postupně odbourána administrativní část objektu, která vystupuje z půdorysu hlavních střešních ocelových vazníků. Dále budou ubourány obě hlavní terasy a vstupní rampa. Plochy po ubouraných částech budou upraveny v souvislosti s novým využitím objektu. Realizace stavebních úprav nevyžaduje kácení dřevin.

**k) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábery zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa,**

Realizace akce nevyžaduje žádné zábery pozemků zemědělského půdního fondu ani pozemků určených k plnění funkce lesa.

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

Napojení budovy na dopravní infrastrukturu zůstane z ulice Mánesova. Nové vchody pro pěší budou řešeny jako bezbariérové. Napojení přípojek kanalizace, vody, NN, CZT zůstává stávající, rovněž z Mánesovy ulice.

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

Akce nevyžaduje žádné podmiňující ani související investice. Je doporučeno provádět důslednou údržbu objektu do doby zahájení stavebních úprav, aby nebyly náklady na revitalizaci objektu zvyšovány.

**n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí,**

parc.č.299/2, k.ú. Chomutov I

**o) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo.**

Nové ochranné nebo bezpečnostní pásmo nevzniká.



## 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. Předmětem je revitalizace budovy Lázní Chomutov na společensko-kulturní centrum. Návrh vychází z architektonické studie z roku 2020. Jedná se o rekonstrukci budovy ze 70. let. Budova je několik let opuštěná a nevyužívaná, tomu odpovídá její aktuální stav (zatékání střešním pláštěm, poškození okenních výplní)

Degradované jsou kompletační nenosné konstrukce. Poškození krycí vrstvy výztuže je opravitelné nátěry a speciálními potěry, například od firmy SIKA CZ s.r.o. Zatékání do přístavku je způsobeno totální degradací krytiny na ploché střeše, krytina je rozpraskaná a deformovaná. Z vnějšku je zřejmé odpadávání omítky z podhledů a opláštění ocelové konstrukce střechy, to je způsobeno nevhodným řešením, na vazníky je provedena monierka s betonovým nástřikem a obkladem. Toto řešení bylo nevhodně zvolené a dožilo oprávněně vzhledem k umístění na extrémně klimaticky namáhaném místě. Ke zřícení došlo během užívání objektu, cca 2005, dodnes je přítomno havarijní podvěšení záchytných sítí nad vstupem. Samotná konstrukce střechy poškozená není.

Nosná konstrukce splňuje požadavky na stavby z hlediska stability a spolehlivosti, tj. splňuje obecné požadavky na bezpečnost a užité vlastnosti staveb a odolnost konstrukcí proti vnějším vlivům. Pro rekonstrukci a změnu užívání ji lze využít, současnými moderními materiálovými a konstrukčními postupy lze zajistit minimální hodnotu  $\beta = 4,3$  pro referenční dobu 50 let. Předpokladem je vypracování projektové dokumentace s materiálovým a konstrukčním řešením na základě současných normových požadavků a neodkladné zahájení akce. Objekt je nevytápěn a neudržován, jsou degradované kompletační konstrukce, zejména střešní plášť přístavku, obklady, omítky a ochranné nátěry. Doporučením pro architektonickou studii je minimálně zasahovat do nosné konstrukce, zejména doporučuji nezasahovat do konstrukce v místě hlediště diváků, zde je podepřena nosná konstrukce střechy a zajištěno ztužení objektu. Doporučení z hlediska přiměřeného omezení degradace je neodkladné provedení opravy střešního pláště nad přístavkem.

- b) účel užívání stavby,*

Kulturně-společenské centrum s multifunkčními sály, knihovnou a coworkingovými prostory. V objektu bude nově například kavárna, klubovny nebo koncertní sál.

- c) trvalá nebo dočasná stavba,*

Stavba je navržena jako trvalá.

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

Navrhovaná stavba je v souladu s obecnými technickými požadavky na výstavbu, dle platných norem a předpisů.

Nejsou vydány ani požadovány žádné výjimky.

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

Podmínky a stanoviska dotčených orgánů budou zohledněna a zapracována až po projednání PD.

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

Na pozemku se **nenacházejí** žádné památkově chráněné objekty. Vlastní lokalita není zahrnuta do oblasti ochranného pásma památkově chráněného území.

Stavba se **nachází** za okrajem městské památkové zóny.

Staveniště **není zahrnuto** do žádné z lokalit se zvýšenou ochranou přírody a krajiny.

Stavba **neohrožuje** žádné vodní zdroje ani léčebné prameny.

Stavba **nezasahuje** ve smyslu § 14 odst. 2 zákona č. 289/1995 Sb. do 50ti metrového ochranného pásma lesa.

Stavba **nezasahuje** do 60ti metrového ochranného pásma železnice

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

Nové rozměry objektu po provedených demolicích:

Půdorysné rozměry přízemí: 56 x 73,4 m

Max. půdorysné rozměry: 59 x 73,7m

Max. výška od Ú.T.: 17,800 m

Zastavěná plocha: 4 301 m<sup>2</sup>

Obestavěný prostor: 64 220 m<sup>3</sup>

- 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.,*

Není předmětem projektu. Související výpočty budou provedeny v návaznosti.

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

Není plánováno členění na etapy. Předpokládaná doba realizace: 1 – 2 roky.

- j) *orientační náklady stavby.*

Předpokládané náklady na provedení stavby jsou 500 mil. – 1 mld Kč.

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

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

Jedná se o 4 podlažní objekt, který je umístěn na okraji městské památkové zóny, v přímém sousedství parku. Jedná se o revitalizaci stávajícího objektu, který je součástí stabilizovaného území centra města a respektuje urbanistickou strukturu této části města. Podle platné územně plánovací dokumentace spadají pozemky dotčené stavebním záměrem do území typu – ZP – zeleň parková na veřejných prostranstvích (parky a parkově upravená zeleň tvořící souvislé plochy). Územní plán původně pracoval s variantou zbourání původní budovy lázní a rozšíření parku. Zároveň ale bylo pamatováno i na tuto možnou variantu revitalizace viz Pozn. 3: Pro plochu 7-P6 je přípustná přestavba budovy lázní pro účely kulturní, vzdělávací, sociální, sport, wellness služby.

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

Objekt má 4 podlaží. Hlavní vstup je umístěn v 1.NP, na výškové úrovni -4,500 m. Výšková úroveň ±0,000 m je umístěna v 2.NP (odpovídá původní dokumentaci) a leží v úrovni 341,9. Výšková úroveň 3.NP je +3,800 m. Výšková úroveň 4.NP je +6,600 m.

Budova má obdélníkový půdorys viz. Situační výkresy.

Objekt je nově kompletně obalen proskleným obvodovým pláštěm. Ten dává vyniknout brutalistní formě budovy a zdůrazňuje podpory vazníkové konstrukce ploché střechy tvořenou šikmými sloupy po obou delších stranách budovy. Rozpon vazníků je 18 a 31 m. Podpory jsou rozmístěny v modulové vzdálenosti 6 m. Po odstranění administrativní části má objekt pravidelný půdorys ve tvaru obdélníku. Přízemí je ze všech stran ustoupené pod původními terasami, případně částí vyššího podlaží. Výrazně barevně jsou provedeny všechny nepůvodní vestavby a hlavní zásahy uvnitř v budově.

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

Hlavní provozní části budovy jsou umístěny v přízemí a suterénu. Kotelna a strojovna vzduchotechniky jsou situovány vedle hlavní haly a sálu, v prostoru pod bývalou tribunou. Objekt je napojen na CZT. VZT jednotky budou umístěny z části v přízemí v technické místnosti a část v technickém podlaží pod střechou. Přívodní a odvodní potrubí bude vedeno převážně nad podhledem ve střešním instalačním podlaží, a zároveň lokálně pod stropem v jednotlivých podlaží v menších provozech.

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

V objektu se předpokládá pohyb osob se sníženou schopností orientace a pohybu. Objekt bude pro tyto osoby přizpůsoben, ve všech patrech budou umístěna WC s úpravami pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace, veškeré přístupy a únikové východy budou bezbariérové. Stavba bude provedena v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb. O obecných požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

### B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Při realizaci stavby musí být zohledněny standardní bezpečnostní normové a obecné technické požadavky, s přihlédnutím ke klasifikaci objektu. Zejména se jedná o provedení všech instalací v souladu se všemi bezpečnostními předpisy a normami na realizaci a provoz. Po dokončení stavby, a to ještě před zahájením jejího užívání, musí být na jednotlivá zařízení vydány revizní zprávy zhotovené oprávněnou osobou. Zhotovitel, je povinen při výstavbě zajistit montáž protipožárních konstrukcí firmou oprávněnou k jejich montáži, která po jejich dokončení vystaví osvědčení o požadované požární odolnosti. Certifikát na požadovanou požární odolnost pak musí být vystaven i na všechny stavební i doplňkové konstrukce a materiály, u kterých je to předepsáno v požárně bezpečnostním řešení stavby. V případě realizace stavby podle projektové dokumentace, vydání příslušných revizí, certifikátů a protokolů o zkouškách a běžném užívání stavby k účelu, ke kterému je určena bude stavba bezpečná.

### B.2.6 Základní charakteristika objektů

#### a) *stavební řešení,*

Hlavní nosnou konstrukci tvoří původní ocelové příhradové vazníky, které jsou po stranách podepřeny šikmými sloupy. V prostředku stavby jsou tyto vazníky uloženy na dva ocelové kruhové sloupy. Ty jsou uloženy na železobetonové tribuně. Toto původní statické řešení bude zachováno. Nově bude řešeno opláštění objektu po provedených demolicích teras a vystoupené administrativní části původních lázní. Blíže viz technická zpráva. D Dispoziční řešení bude částečně pevně dáno a částečně bude umožňovat variabilitu díky skeletové konstrukci budovy.

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

Stávající nosné konstrukce objektu jsou rozděleny do tří samostatných oddílů a navazujících konstrukčních částí. Železobetonové konstrukce, železobetonové konstrukce bazénů a ocelová konstrukce střechy.

Objekt je zastřešen ocelovou konstrukcí. Jedná se o prostorovou prutovou konstrukci. Konstrukce jsou tvořeny soustavou dvou příčných rámových systémů s podélnými průvlaky odpovídajících dispozičnímu řešení jednotlivých provozních částí. Jedná se o vstupní část (v podzemí se strojovny), dvojtrakt 2x 9,0 + 4,0 m v modulu 6,0x6,0m až k dělicí zdi bazénu, dále o část původního přístavku v dvojtraktu 6,0x6,0 m pod vazníky 10,11,12. Desky rámových konstrukcí jsou převážně křížem vyztužené, v úzkých polích a výměn u velkých prostupů jsou pnuté jedním směrem. Ostatní konstrukce jsou vestavěné do rámu, nebo k nim přistavěné. Svislé stěny jsou samostatné, vyztužené sítěmi.

Základové konstrukce pod oběma původními bazény byly navrženy s obrácenými hříby pro roznesení tlaků rámových a obvodových sloupů a zdí. Dilatace probíhá pouze pod velkým

bazénem. Dílčí samostatné základy jsou pod kyvnými stojkami teras, základy jsou z prostého betonu B170.

Stropní desky přístavku jsou navrženy v tl. 20 cm. Výztuž je navržena v příčných průvlacích a sloupech  $\emptyset$  V 22, v podélných průvlacích  $\emptyset$  J 22 a je umístěna tak, že výztuž v podélných průvlacích probíhá u horního povrchu a výztuž v příčných průvlacích nad výztuží podélných průvlaků. Tomu odpovídá výztuž desek, které jsou převážně křížem vyztužené. V poli desek je u dolního povrchu vždy výztuž na kratší rozpětí. U otvorů do 25/25 je výztuž vystřižena, přes 25/25 je vyhnuta a olemována příložkami.

Terasy na úrovni 2. NP tvořeny hříbově vyztuženými deskami vetknutými do nosných trámů a do průvlaků v líci objektu budou ubourány o cca 3m na obou stranách. Nosné trámy teras u krajně boční terasy jsou vetknuty do obvodových sloupů řady I a IX a jsou v cca polovině podepřeny ocelovými kyvnými stojkami  $\emptyset$  273 mm, které se nahoře a dole zužují. Základové patky kyvných sloupů jsou ve čtyřech velikostech podle vyložení teras a zatížení. Nosné boční trámy terasy u skleněných štítových stěn jsou konzolové, vetknuté do sloupů řady O a do obvodové zdi Z14, desky jsou pnuty jedním směrem rovnoběžně se štítem.

Galerie diváků (tribuna)- Jedná se o železobetonovou desku pravoúhle lomenou do stupňů a pnutou na 6,0 m. Je podepřena trojúhelníkovými stěnami částečně dutými se ztraceným bedněním spojených se sloupy 55/70cm pro podepření vnitřních podpor střešního vazníku. Průřez stěny je navržen pro přenášení vodorovných sil od vazníků v příčném směru, na dvou sloupech je osazen portál podélného ztužidla střešní konstrukce.

Všechna schodiště jsou nově vložené konstrukce, provedeny jako schodnicové ocelové.

Materiál:

Pro železobetonové konstrukce byl použit beton B250. Patky samostatných základů jsou z betonu B 170. Pro konstrukční výztuž je použita 10216  $\emptyset$  E6 a E8, pro nosné konstrukce kromě příčných rámců ocel 10 335  $\emptyset$  J8, J12, J14, J18, J22, pro příčné průvlaky a sloupy ocel 10425  $\emptyset$  V22. Ocelové vestavěné konstrukce se sloupy teras jsou z materiálu řady 37.

- c) mechanická odolnost a stabilita.**  
podrobněji viz D.1.2

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

- a) technické řešení,**  
podrobněji viz D.1.4

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

V přízemí objektu je umístěna kotelna napojená na CZT. Nové VZT jednotky budou umístěny v přízemí, v technickém podlaží pod střechou, případně lokálně v podhledu.

**B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení**

Stručný popis objektu z hlediska PO:

Multifunkční hala je dle ČSN 73 0831 hodnocena jako vnitřní shromažďovací prostor 3SP ve výškovém pásmu VP2.

Objekt má požární výšku  $h = 9,9$  m. Konstrukční systém objektu je DP1 (konstrukce jsou ŽB, ocelové, skleněné a hliníkové).

Objekt je dělen na požární úseky – Vstupní hala, knihkupectví, restaurace, schodišťová hala, chodba, šatny se zázemím 1NP, ateliér, tělocvična, coworkingová hala, technická místnost, kanál VZT, strojovna VZT, relaxační část, Hlavní společenský sál, Dvůr knihovny, oddělení knihovny, 3x multifunkční sál, WC a šatny 2NP, 3x přednáškový sál, coworking, plocha pro workshopy.

Hodnocení konstrukcí objektu z hlediska PO:

Keramické konstrukce na hranicích požárních úseků a obvodové konstrukce vykazují minimální požární odolnost REI / EI 60 DP1, vodorovné železobetonové konstrukce pak REI 60 DP1 což je vzhledem k charakteru, konstrukčnímu systému a požární výšce stavby vyhodnoceno jako vyhovující.

Posouzení únikových cest z objektu:

Z celého objektu vedou únikové cesty min. třemi směry na volné prostranství, či do chodby, ve které se nenachází požární zatížení větší než  $10 \text{ kg} / \text{m}^2$  (splněn požadavek čl. 5.3.1.3 ČSN 73 0831). Dveře na únikových cestách jsou šířky min. 1,1 m a budou vybaveny panikovými zámky a panikovými hrazdami.

Délky únikových cest nebudou překročeny díky instalovaným požárně bezpečnostním zařízením (elektrická požární signalizace).

V celém shromažďovacím prostoru, v navazujících nechráněných a chráněných únikových cestách, a provozně souvisejících prostorách (hygienické zázemí, šatny apod.) bude instalováno nouzové osvětlení.

Požárně bezpečnostní zařízení:

V souladu s čl. 5.1.3 a) ČSN 73 0831 bude v objektu instalována elektrická požární signalizace (dále jen „EPS“). Čidla EPS budou instalována ve všech prostorách s požárním rizikem. Další požárně bezpečnostní zařízení nejsou v souladu s ČSN 73 0802 a ČSN 73 0831 požadována.

Zásobování požární vodou a přenosné hasící přístroje:

Požární úsek někdejší sportovní haly bude vybaven vnitřním hydrantovým systémem tak, že nejvzdálenější místo požární úseku bude od hydrantu vzdáleno 40 m (30 m hadice + 10 m dostřík).

Vnější zdroje požární vody jsou vzhledem k sousední zástavbě vyhodnoceny jako vyhovující.

Objekt bude vybaven přenosnými hasícími přístroji a to min. 1 PHP práškovým s hasící schopností 21A/113B na každých započatých 200 m<sup>2</sup> objektu.

Přístupové komunikace:

Objekt je umístěn přímo u průjezdné přístupové komunikace šířky min. 3,0 m. Vstupy do objektu jsou od této komunikace vzdáleny max. 20 m.

Bezpečnostní značení:

Objekt bude vybaven bezpečnostními značkami dle platných právních předpisů, především pak budou označeny hlavní uzávěry médií, všechny přenosné hasící přístroje, elektrorozvaděče s upozorněním na možné nebezpečí, únikové cesty s vyznačením směrů úniků (může být též součástí nouzového osvětlení, ale nedoporučuje se), zákazy vstupu nepovolaných osob do vymezených prostorů, technologické prostory.

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

Energetická náročnost stávajícího objektu se snižuje.

**a) kritéria tepelně technického hodnocení**

Nově navržené konstrukce splňují požadavky na souč. prostupu tepla podle ČSN 73 0540-2. Námi navržený součinitel prostupu tepla nových podlahových konstrukcí na terénu je  $U=0,2$  W/m<sup>2</sup>K. Doporučená hodnota  $U_{pas,20}=0,22$  W/m<sup>2</sup>K. Navržený součinitel prostupu tepla obvodových konstrukcí LOP je  $U=0,7$  W/m<sup>2</sup>K. Doporučená hodnota  $U_{pas,20}=0,73$  W/m<sup>2</sup>K. Navržený součinitel prostupu tepla střešní konstrukcí je  $U=0,12$  W/m<sup>2</sup>K. Doporučená hodnota  $U_{pas,20}=0,15$  W/m<sup>2</sup>K.

**b) energetická náročnost stavby**

Není předmětem tohoto projektu.

Předběžná hodnota  $U_{em}$  dle ČSN 730540-2 je 0,31 W/m<sup>2</sup>K.

**c) posouzení využití alternativních zdrojů energií**

V případě požadavků investora na využití alternativních zdrojů energií je možné využít vytápění pomocí tepelných čerpadel nebo na střechu osadit fotovoltaické panely pro zmenšení spotřeby elektrické energie, lze využít například také na dohřev teplé vody. Konstruční systém střechy toto řešení umožňuje. Podrobné řešení není předmětem tohoto projektu.

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

podrobněji viz D.1.4

#### Větrání

Není v tomto projektu podrobně řešeno, projekt řeší pouze návrh koncepce. VZT jednotky budou umístěny v technickém podlaží pod střechou, v přízemí a lokálně v podhledech menších provozů. Následně potrubí pro přívod a odvod bude vedeno prostupy stropními deskami do jednotlivých místností. Potrubí bude vedeno v rozebíratelných podhledech i volně pod stropem.

Prostory budovy budou navrženy tak, aby bylo větrání nucené přetlakové. Násobnost výměny vzduchu v hlavních sálech a halách je min. 35m<sup>3</sup>/h.

Prostory sociálních zařízení budou navrženy tak, aby bylo větrání nucené podtlakové. Násobnost výměny vzduchu v místnostech sociálního zařízení je min. 25m<sup>3</sup>/h.

#### Vytápění

Horkovzdušné spojené s větráním. Teplovodní Podlahové vytápění se získkem tepla Z CZT, alternativně z tepelných čerpadel země-voda (geotermální vrty)

#### Zdravotechnická část

Splašková kanalizace bude napojena na původní přípojku do veřejné kanalizace.

Dešťová kanalizace musí být nově vybudována a dešťová voda svedena ze střech do akumulací nádrže s regulovaným odtokem do kanalizace, případně do zasakovací šachty. Zadržaná voda v akumulací nádrži bude použita částečně na závlivku zelených ploch a jako užitková voda. Akumulací nádrž bude umístěna pod terénem mimo objekt.

Pozemek bude napojen na stávající přípojku vody z vodovodního řadu vedeného v Mánesově ulici. Před vstupem do areálu je vodoměrná šachta s vodoměrem. Směrem k objektu za uzávěrem bude plastové potrubí z PE.

Není v projektu podrobně řešeno.

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

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

Budova je navržena na střední radonový index. V tomto případě jsou navrženy 2 modifikované asfaltové pásy (jeden obyčejný a jeden se sklotextilní vložkou). Není v projektu podrobně řešeno.

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

Není v projektu řešeno.



- c) ochrana před technickou seizmicitou,*  
Není v projektu řešeno.
- d) ochrana před hlukem,*  
Není v projektu řešeno.
- e) protipovodňová opatření,*  
Není v projektu řešeno.
- f) ostatní účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.*  
Není v projektu řešeno. Nevyskytuje se.

### **B.3 Připojení na technickou infrastrukturu**

- a) napojovací místa technické infrastruktury,*  
Stávající
- b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.*  
Není v projektu řešeno.

### **B.4 Dopravní řešení**

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

Dopravní řešení v rámci navrhované stavby nebylo řešeno. V situaci jsou naznačené zpevněné plochy okolo objektu, které zajišťují napojení objektu na okolí a zjištění přístupu do objektu jak z parku tak z centra města. Hlavní vstup je bezbariérový.
- b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,*  
Přístup je stávající, z přilehlé ulice Mánesova.
- c) doprava v klidu,*  

Výpočet potřebných parkovacích stání nebyl v rámci předložené diplomové práce řešen. Eventuální výpočet by byl proveden dle ČSN 73 6110, odst. 14.1.11. Parkovací místa je možné realizovat na přilehlých pozemcích.

**d) pěší a cyklistické stezky**

Napojení objektu na pěší stezky a cyklistické stezky zůstávána již existující síť v přilehlém parku a bude doplněno o nové vstupy do řešeného objektu.

**B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**

**a) terénní úpravy,**

Ze severozápadní strany přiléhající k parku budou provedeny výkopové práce a terénní úpravy pro zajištění přístupu do nejnižší části budovy. Jedná se o zásah na cca 1700 m<sup>2</sup> půdy.

Před jihovýchodní fasádou, před hlavním vstupem, bude provedena úprava terénu po ubourané části původního objektu a navazující úprava svahu směrem k ulici Mánesova. Studie počítá výhledově i s využitím původní sluneční louky na JV, směrem ke sportovní hale.

**b) použité vegetační prvky,**

Není v projektu řešeno.

**c) biotechnická opatření.**

Není v projektu řešeno.

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

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

Realizací rekonstrukce nebude zhoršen aktuální stav životního prostředí ani v řešeném území ani v širším okolí řešeného území.

Ovzduší

Provoz objektu nebude zatěžovat okolí znečištěním ovzduší nad limitní hodnoty stanovené příslušnými právními předpisy. Dopad provozu na zdraví člověka, zvířat a životního prostředí tak bude v přijatelných mezích a zásadně nenarušuje životní prostředí.

Hluk

Provoz objektu nebude zatěžovat okolí hlukem nad limitní hodnoty stanovené příslušnými právními předpisy.

Voda

Není předpoklad, že vlastní stavba ovlivní kvalitu podzemních nebo povrchových vod. Nepředpokládá se ani takové zasažení zvodně základovými konstrukcemi, které by mohlo významným způsobem ovlivnit širší hydrogeologické poměry a nepředpokládá se ani významné ovlivnění hydrologických charakteristik v zájmovém území.

### Odpady

Budou vznikat běžné druhy odpadů. Všechny odpady budou odevzdávány oprávněným osobám ke zpracování nebo k likvidaci.

### Půda

Záměrem nedojde ke změně způsobu užívání půdy. Realizace akce nevyžaduje žádné zábory zemědělského půdního fondu či pozemků určených k plnění funkce lesa. Dle současných znalostí nemůže stavba ovlivnit horninové prostředí lokality ani se neočekává ovlivnění jakýchkoliv nerostných zdrojů.

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

Realizací rekonstrukce není snížen či změněn krajinný ráz a ani narušeny ekologické funkce a vazby v krajině ani v přilehlém parku.

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

Záměr svým umístěním negativně neovlivní významné biotopy zvláště chráněných druhů živočichů či rostlin a území soustavy NATURA 2000 ve smyslu zákona o ochraně přírody a krajiny (evropsky významné lokality a ptačí oblasti).

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

Realizace stavby nepodléhá zjišťovacímu řízení dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění.

- 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,*

Stavba nespadá do režimu takového zákona.

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

Realizací stavby nevzniknou nová ochranná pásma.

## **B.7 Ochrana obyvatelstva**

Zabezpečení objektu z hlediska civilní ochrany není z povahy a rozsahu akce řešena. Realizací akce nedojde k ohrožení obyvatelstva, resp. s výjimkou standardních bezpečnostních opatření po dobu výstavby tak, aby nedošlo k ohrožení osob v bezprostřední blízkosti stavby, není nutné realizovat žádné stavební či jiné úpravy takové, aby byla ochrana osob zajištěna. V oblasti dotčené stavbou se nenachází žádné evidované stavby civilní ochrany.

### Bezpečnost pracovníků

Pro zajištění bezpečnosti práce v průběhu realizace stavby je třeba respektovat ustanovení závazných předpisů a nařízení, zejména pak:

- Zák. č. 167/91 Sb. - Zákoník práce ve znění pozdějších změn a doplnění
- Vyhl. č. 324/90 Sb. - Vyhláška ČUBP o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích
- Vyhl. č. 48/82 Sb. - Vyhláška ČUBP, základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce
- ČSN 05 0610 - Bezpečnostní předpisy pro svařování plamenem
- ČSN 05 0631 - Bezpečnostní předpisy pro svařování elektrickým obloukem
- Nařízení vlády 502/2000 Sb. "O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací"
- Zák.č. 361/2000 Sb. - o provozu na pozemních komunikacích
- Zák.č. 150/2000 Sb. - o silniční dopravě
- Zák.č. 102/2000 Sb. - o pozemních komunikacích
- Zák.č. 355/1999 Sb. - o technických podmínkách provozu silničních vozidel na pozemních komunikacích
- Zák.č. 192/1988 Sb. ve znění pozdějších předpisů a v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech - Manipulace se zdraví škodlivými látkami
- Vyhláška 324/90 Sb., - o bezpečnosti práce na technických zařízeních při stavebních pracích

## **B.8 Zásady organizace výstavby**

Detailní zpracování zásad organizace výstavby zpracuje dodavatel stavebních prací. Zařízení staveniště bude zřízeno v prostoru areálu na dotčených pozemcích. Případné detailní rozdělení na etapy bude řešit investor v součinnosti s dodavatelem.

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

**Voda** potřebná pro realizaci stavby bude zajištěna ze stávající přípojky vody po osazení samostatného odběrového vodoměru.

**Elektrická energie** potřebná pro výstavbu bude zabezpečena pomocí stávající přípojky po osazení podružného měření odběru.

### **b) odvodnění staveniště,**

Z rozsahu a povahy akce není nutné řešit odvodnění staveniště. Stávající zpevněné plochy jsou odvodněny do akumulární nádrže s regulovaným odtokem.

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

Příjezdy na staveniště, přístup pracovníků stavby na staveniště

Vstup a vjezd na pozemek budou z ulice Mánesova.

Napojení na zdroj vody a zdroj elektrické energie

Viz B.8.a)

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

Navržená stavba nemá vliv na okolní stavby a pozemky. V území není nutné provádět žádná trvalá opatření. Budou provedena opatření pro snížení prašnosti.

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

Staveniště bude oploceno a zabezpečeno proti vstupu nepovolaných osob.

V rámci demolice bude odbourán administrativní přístavek o ploše 930 m<sup>2</sup>. Zároveň budou odstraněny jeho základové konstrukce. Projekt počítá i s ubouráním části předsazených teras po obvodu budovy.

V přímé blízkosti budovy se nepředpokládá žádné kácení dřevin v souvislosti se stavbou.

**f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště,**

Detailní zpracování zásad organizace výstavby zpracuje dodavatel stavebních prací.

Zábory pro staveniště budou projednány s investorem.

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

S ohledem na povahu stavebních prací není řešeno.

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

Odpadový materiál vzniklý při stavební činnosti bude likvidován v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších změn (dále jen zákon o odpadech), jeho prováděcích předpisů a na něj navazující vyhlášky Ministerstva životního prostředí č. 381/2001 Sb. ze dne 17.října 2001, kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a Seznamy odpadů.

Během výstavby bude původce odpadů odpad třídit a kontrolovat, zda odpad nemá některou z nebezpečných vlastností, stavbou bude vedena evidence o množství a způsobu nakládání s odpadem, v souladu s vyhláškou MŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

Odpad bude na staveništi tříděn, podle množství a charakteru odpadu bude ukládán buď přímo na transportní vozidla, nebo do kontejnerů umístěných na ploše staveniště pro následný odvoz. Z hlediska posuzování vhodnosti odpadů k recyklaci bude postupováno v souladu s doporučeními metodického pokynu odboru odpadů MŽP k nakládání s odpady ze stavební činnosti a odstraňování staveb (seznam odpadů vhodných k úpravě recyklaci obsahuje příloha č. 1 příslušného metodického pokynu MŽP).

Pro stavební odpad budou k dispozici kontejnery a nádoby na tříděný a komunální odpad. Odpad bude tříděn, vyvážení odpadu dle potřeby.

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

V rámci výkopu a terénních úprav u SZ fasády bude vytěženo cca 1500 m<sup>3</sup> zeminy, ta bude odvezena a uložena na řízenou skládku. Deponie zemin se neuvažují.

V případě potřeby dovozu vhodného materiálu pro zásyp zajistí zdroj tohoto materiálu dodavatel v rámci dodávky stavby.

Odpadový materiál ze stavební činnosti bude odvážen na vhodnou skládku, kterou zajistí zhotovitel v rámci své dodávky stavby.

*j) ochrana životního prostředí při výstavbě,*

**Ochrana proti hluku a vibracím**

Nejvyšší přípustné hladiny hluku dle zákona č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a jeho další následné prováděcí předpisy např. nařízení vlády č. 272/2011 Sb. se změnou 217/2016 Sb. a 241/2018 Sb. (o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací), nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (pracovní podmínky). Předpisy a nařízení stanoví, že organizace a občané jsou povinni činit potřebná opatření ke snížení hluku a dbát o to, aby pracovníci i ostatní občané byli jen v nejmenší možné míře vystaveni hluku, zejména musí dbát, aby nebyly překračovány nejvyšší přípustné hladiny hluku stanovené těmito předpisy.

Z těchto ustanovení pak vyplývají pro účastníky výstavby následující povinnosti:

Zhotovitel je povinen vyžadovat od výrobců stavebních strojů údaje o výši hluku, které stroje vydávají, a provádět opatření na ochranu proti škodlivému působení hluku. Zhotovitel je povinen vybavit pracovníky pracující se stroji ochrannými pomůckami a přerušovat jejich práci v hlučném prostředí ze zdravotních důvodů nezbytnými přestávkami.

Nejvyšší přípustnou hladinu hluku stanoví uvedené předpisy ve výši LAeq,T 14 h 65 dB v době od 7 do 21 hodin, LAeq,T 1h 60 dB v době od 6 do 7 a od 21 do 22 hod. a LAeq,T 8h 45 dB, v době od 22 do 6 hod. Tato hladina se upravuje korekcemi s ohledem na druh okolní zástavby.

U navrhované stavby budou práce prováděny pouze v denní době, tj. mezi 8 až 17 hodinou.

Provádění prací v noční době se neuvažuje.

Ve venkovním chráněném prostoru a venkovním chráněném prostoru staveb budou dodrženy hygienické limity v ekvivalentní hladině akustického tlaku A-LAeq,S pro hluk ze stavební činnosti dle nař. vl. č. 148/2006 Sb. (o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací), které je nahrazeno nařízením vlády 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Stavební činnost bude probíhat pouze v denní době od 8 do 17 hod. Hygienický limit v chráněném venkovním prostoru a chráněném prostoru staveb bude 65 dB.

K dopravě stavebního materiálu budou použity nákladní automobily (nárazově).

V průběhu stavby je nutné veškeré hlučné operace omezit na minimum, veškeré práce musí být prováděny s maximální ohleduplností z hlediska hlučnosti prováděných prací, nakládání výkopku musí být prováděno z minimální výšky nad ložnou plochou nákladních automobilů, veškeré stroje musí být v době mimo svoji pracovní činnost vypínány, pro stavbu musí být zvoleny stroje s nejnižší hlučností.

Zhotovitel stavebních prací je povinen používat především stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu a jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení. Při provozu hlučných strojů v místech, kde vzdálenost umístěného stroje od okolní zástavby nesnižuje hluk na hodnoty stanovené hygienickými předpisy, je nutno zabezpečit pasivní ochranu (kryty, akustické zástěny apod.).

#### **Ochrana proti znečištění ovzduší výfukovými plyny a prachem**

Dodavatel je povinen zabezpečit provoz dopravních prostředků produkujících ve výfukových plynech škodliviny v množství odpovídajícím platným vyhláškám a předpisům o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích. Nasazování stavebních strojů se spalovacími motory omezovat na nejmenší možnou míru, provádět pravidelně technické prohlídky vozidel a pravidelné seřizování motorů.

#### **Ochrana proti znečištění komunikací a nadměrné prašnosti**

Vozidla vyjíždějící ze staveniště musí být řádně očištěna, aby nedocházelo ke znečištění veřejných komunikací zejména zeminou. Případné znečištění veřejných komunikací musí být pravidelně odstraňováno. Vozidla dopravující sypké materiály musí používat k zakrytí hmot plachty.

**k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi,**

Při všech pracích dokumentovaných tímto projektem ke stavebnímu povolení je nutno průběžně a důsledně dodržovat zejména:

- ustanovení o bezpečnosti práce a ochraně zdraví při práci zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších zákonů
- zákon č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovně právních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovně právní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), ve znění pozdějších zákonů
- Nařízení vlády č. 201/2010 Sb., kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu, vzor záznamu o úrazu a okruh orgánů a institucí, kterým se ohlašuje pracovní úraz a zasílá záznam o úrazu
- Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
- Vyhlášku č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách

a dalších zákonů, vyhlášek a nařízení vlády.

Před zahájením prací musí být všichni pracovníci na stavbě poučeni o bezpečnostních předpisech pro všechny práce, které přicházejí do úvahy. Tato opatření musí být řádně zajištěna a kontrolována. Všichni pracovníci musí používat předepsané ochranné pomůcky. Na pracovišti musí být udržován pořádek a čistota. Musí být dbáno ochrany proti požáru a protipožární pomůcky se musí udržovat v pohotovosti.

Práce na el. zařízeních smí provádět pouze k tomu určený přezkoušený elektrikář. V souladu s § 15, odst.2, zákona č.309/2006 Sb. budou-li na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, které jsou stanoveny prováděcím právním předpisem, stejně jako v případech podle odstavce 1 § 15 , zadavatel stavby zajistí, aby před zahájením prací na staveništi byl zpracován plán



bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi podle druhu a velikosti stavby tak, aby plně vyhovoval potřebám zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce.

Zaměstnavatel je povinen zajistit, aby stroje, technická zařízení, dopravní prostředky a nářadí byly z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci vhodné pro práci, při které budou používány.

Stroje, technická zařízení, dopravní prostředky a nářadí musí být (podrobně viz Vyhláška č.309/2006 Sb. v platném znění) :

- a) vybaveny ochrannými zařízeními, která chrání život a zdraví zaměstnanců,
- b) vybaveny nebo upraveny tak, aby odpovídaly ergonomickým požadavkům a aby zaměstnanci nebyli vystaveni nepříznivým faktorům pracovních podmínek,
- c) pravidelně a řádně udržovány, kontrolovány a revidovány

**l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb,**

Na stavbě se nepředpokládá činnost pracovníků s omezenou schopností pohybu a orientace, z tohoto důvodu nebudou prováděny žádné speciální úpravy vnitrostaveništních komunikací.

Úpravy pro bezbariérové užívání staveb není nutné v souvislosti s realizací provádět.

**m) zásady pro dopravní inženýrská opatření,**

Po dobu vlastní realizace stavby nedojde k zásadnímu omezení silničního provozu. Případné dopravní omezení (nakládka materiálu, lešení atd.) projedná dodavatel stavby s dotčenými orgány před zahájením prací.

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

Žádné speciální podmínky pro provádění stavby nejsou uvažovány.

Specifikované materiály a výrobky:

Pokud jsou v zadávací dokumentaci uvedena konkrétní obchodní jména materiálů a výrobků, jde o vymezení kvalitativního standardu. Uchazeč má právo na záměnu, pokud prokáže, že jím navrhované materiály a výrobky mají parametry srovnatelné nebo lepší.

Před zadáním do výroby jednotlivých výrobků a konstrukcí nutno rozměry ověřit přímo na stavbě.

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

Předpokládaná doba realizace záleží na podmínkách stanovených investorem ve výběrovém řízení. Stavba bude prováděna dodavatelsky. Dodavatel stavby bude teprve vybrán na základě výběrového řízení, které je v kompetenci investora. Kvalifikační předpoklady dodavatele stavby budou Odboru Stavební úřad Magistrátu města Chomutova doloženy před zahájením realizace.

Předpokládaný postup realizace stavby a návrh kontrolních dnů:

- 1) Příprava staveniště- vyčištění objektu do úrovně hrubé stavby
- 2) Demolice teras, statické zajištění objektu – 1. Kontrolní den
- 3) Terénní úpravy v souvislosti s novými vstupy do objektu, dispoziční úpravy objektu , technické zařízení budovy, výstavba retenční nádrže na dešťovou vodu – 2. Kontrolní den
- 4) Nové opláštění budovy – 3. Kontrolní den
- 5) Dokončení vnitřních stavebních úprav a navazujícího území – 4. Kontrolní den

### **B.9 Celkové vodohospodářské řešení**

Splašková kanalizace bude napojena na původní přípojku do veřejné kanalizace.

Dešťová kanalizace musí být nově vybudována a dešťová voda svedena ze střech do akumulací nádrže s regulovaným odtokem do kanalizace. Zadržaná voda v akumulací nádrži bude použita částečně na zálivku zelených ploch a jako užitková voda. Akumulací nádrž bude umístěna pod terénem mimo objekt.

Stavba není vodním dílem.

## **POUŽITÉ ZDROJE:**

<https://stavba.tzb-info.cz/tabulky-a-vypocty/136-normove-hodnoty-soucinitele-prostupu-tepla-un-20-jednotlivych-konstrukci-dle-csn-73-0540-2-2011-tepelna-ochrana-budov-cast-2-pozadavky>

JANSEN | Úvod | Ocelové a nerezové profily. JANSEN | Úvod | Ocelové a nerezové profily [online].  
Dostupné z: <http://www.jansencz.cz/1-uvod.html>

JANSEN | Ke stažení | Ocelové a nerezové profily. JANSEN | Úvod | Ocelové a nerezové profily  
[online]. Dostupné z: <http://www.jansencz.cz/69-ke-stazeni.html>

Tepelná izolace FOAMGLAS [online]. Copyright © FOAMGLAS | PITTSBURGH CORNING CR, s.r.o.  
Dostupné z: <http://www.foamglas.com/cs-cz/>

OKNOTHERM – Izolační skla [online]. Copyright © OKNOTHERM  
Dostupné z: <http://www.oknotherm.cz/izolacni-skla>

mapový portál města Chomutova [online].  
Dostupné z: <http://www.gis.chomutov.cz>

<https://nahlizenidokn.cuzk.cz/>

Architektonická studie Vrtiška a Žák z roku 2020 - Revitalizace Městských Lázní Chomutov

Zpráva o Statickém posouzení objektu Městských lázní v Chomutově z roku 2019,  
POVOING, Ing. Miloslav Čáp, Ph.D

Projektová dokumentace zaměření stávajícího stavu z roku 2002, Sings Chomutov