

Investor: Město Česká Lípa, Náměstí T. G. Masaryka 1, 470 36 Česká Lípa
Název stavby: Rekonstrukce Jiráskova divadla v České Lípě
Místo stavby: ul. Panská 219, parcela č. 78, 79 a 80, k.ú. Česká Lípa

Dokumentace pro vydání stavebního povolení

A Průvodní zpráva

Zpracovatelé:

- Ing. arch. Adam Rujbr – architekt, zodpovědný projektant
- Ing. Michal Surka – HIP, stavební část
- Ing. arch. Michaela Foltýnová – stavební část
- Ing. Vlastimil Čegan – statika
- Ing. Jiří Bureš - komunikace
- Ing. Jiří Švestka – ZTI
- Ing. Lubomír Žižlavský – elektro
- Martin Halmich - PBŘ
- Ing. Jaroslav Prokeš - vytápění
- Ing. Marek Nos - VZT
- Ing. Karel Alexa - EPS

Brno 06/2018

Dokumentace pro vydání stavebního povolení	1
A Průvodní zpráva	1
A.1 Identifikační údaje	3
A.1.1 Údaje o stavbě	3
A.1.2 Údaje o stavebníkovi	3
A.1.3 Údaje o zpracovateli společné dokumentace	3
A.2 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení	4
A.3 Seznam vstupních podkladů	4

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

a) název stavby

Rekonstrukce Jiráskova divadla v České Lípě

b) místo stavby - adresa, čísla popisná, katastrální území, parcelní čísla pozemků

ul. Panská 219, parcela č. 78, 79 a 80, k. ú. Česká Lípa

c) předmět dokumentace - nová stavba nebo změna dokončené stavby, trvalá nebo dočasná stavba, účel užívání stavby

Změna dokončené stavby, trvalá stavba. Budova bude nadále fungovat jako divadlo. V rámci rekonstrukce dojde k demontáži části stávající budovy a k přístavbě částí nových. Kvůli zamezení sesuvům půdy dojde v poslední fázi výstavby na hranici se sousedním pozemkem p.č. 77 k realizaci nové opěrné stěny (viz Koordinační situační výkres, SO 04), která bude přenášet zatížení od nákladních aut a odlehčí stávající pískovcové stěně. Výkop pro tuto stěnu bude proveden ze strany divadla.

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

a) jméno, příjmení a místo trvalého pobytu (fyzická osoba) nebo

b) jméno, příjmení, identifikační číslo osoby, místo podnikání (fyzická osoba podnikající, pokud záměr souvisí s její podnikatelskou činností) nebo

c) obchodní firma nebo název, identifikační číslo osoby, adresa sídla (právnícká osoba).

Město Česká Lípa, Náměstí T. G. Masaryka 1, 470 36 Česká Lípa

Žadatel je zastoupen na základě plné moci Ing. arch. Michaelou Foltynovou za společnost Adam Rujbr Architects s.r.o., Lidická 75, 602 00 Brno, tel.: 603 799 403, e-mail: michaela.foltynova@ararchitects.cz

A.1.3 Údaje o zpracovateli společné dokumentace

a) jméno, příjmení, obchodní firma, identifikační číslo osoby, místo podnikání (fyzická osoba podnikající) nebo obchodní firma nebo název, identifikační číslo osoby, adresa sídla (právnícká osoba).

Adam Rujbr Architects, s.r.o., IČ: 26920522, DIČ: CZ26920522

Lidická 75, 602 00 Brno, Tel: 545 216 939, e-mail: adam.rujbr@ararchitects.cz

b) jméno a příjmení hlavního projektanta včetně čísla, pod kterým je zapsán v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jeho autorizace,

Ing. arch. Adam Rujbr, číslo ČKA 04074, obor architektura, osvědčení o autorizaci ze dne 19.2.2013

c) jména a příjmení projektantů jednotlivých částí společné dokumentace včetně čísla, pod kterým jsou zapsáni v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jejich autorizace.

Ing. Vlastimil Čegan – statika – ČKAIT 1300291 – IS00

Ing. Jiří Bureš – komunikace – ČKAIT 1000495 – ID00

Ing. Jiří Švestka – ZTI – ČKAIT 1001025 – IV00

Ing. Lubomír Žižlavský – elektro
Martin Halmich - PBR
Ing. Jaroslav Prokeš – vytápění – ČKAIT 1003988 – IE01
Ing. Marek Nos – VZT
Ing. Jaroslav Pernička - EPS

A.2 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

SO 01 – Divadlo
SO 02 – Příprava území - bourání
SO 03 – Sadové úpravy
SO 04 – Opěrná stěna

IO 01 – Komunikace a zpevněné plochy
IO 02 – Venkovní rozvod kanalizace
IO 03 – Venkovní osvětlení
IO 04 – Přeložka vedení VN a NN
IO 05 – Přeložka STL plynovodní přípojky

A.3 Seznam vstupních podkladů

Geodetické zaměření pozemku
Stavební průzkum
Záměr investora
Zaměření stávajícího stavu
Fotodokumentace
Mapové podklady
Polohy inženýrských sítí

Investor: Město Česká Lípa, Náměstí T. G. Masaryka 1, 470 36 Česká Lípa
Název stavby: Rekonstrukce Jiráskova divadla v České Lípě
Místo stavby: ul. Panská 219, parcela č. 78, 79 a 80, k.ú. Česká Lípa

Dokumentace pro vydání stavebního povolení

B Souhrnná technická zpráva

Zpracovatelé:

- Ing. arch. Adam Rujbr – architekt, zodpovědný projektant
- Ing. Michal Surka – HIP, stavební část
- Ing. arch. Michaela Foltýnová – stavební část
- Ing. Vlastimil Čegan – statika
- Ing. Jiří Bureš - komunikace
- Ing. Jiří Švestka – ZTI
- Ing. Lubomír Žižlavský – elektro
- Martin Halmich - PBR
- Ing. Jaroslav Prokeš - vytápění
- Ing. Marek Nos - VZT
- Ing. Karel Alexa - EPS

B Souhrnná technická zpráva

B.1 Popis území stavby	3
B.2 Celkový popis stavby	7
B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání	7
B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení	9
B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby	9
B.2.4 Bezbariérové užívání stavby	11
B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby	12
B.2.6 Základní charakteristika objektů	13
B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení	15
B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení	18
B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana	18
B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	18
B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	19
B.3 Připojení na technickou infrastrukturu	20
B.4 Dopravní řešení	20
B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	21
B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	21
B.7 Ochrana obyvatelstva	22
B.8 Zásady organizace výstavby	22
B.9 Celkové vodohospodářské řešení	24

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

Budova divadla se nachází v historické zástavbě centra České Lípy nedaleko centrálního náměstí T. G. Masaryka. Divadlo s přilehlým pozemkem zabírá šíři celého bloku domů mezi ulicemi Jiráskova a Panská. Z Jiráskovy ulice je nyní hlavní vstup a vjezd na pozemek prolukou v řadové zástavbě. Do Panské ulice je situován stávající zadní a provozní vstup, který je díky výškovému rozdílu ulic o podlaží níž. Pozemek je svažité od ulice Jiráskovy k ulici Panské. Převýšení je cca 3 m.

Stavba má tři podlaží, kdy 1NP je částečně zapuštěno do terénu. Technologicky i morálně je objekt značně zastaralý. Obvodové i vnitřní zdvo je provedeno z cihel, stropní kce jsou kombinací železobetonu a dřevěných trámových stropů. Krov je dřevěný vazníkový s plechovou krytinou a pálenými taškami.

Stavba je v souladu s charakterem území – funkci divadla stavba plnila již v minulosti a její funkce se rekonstrukcí nezmění.

Podle územního plánu města Česká Lípa spadají pozemky divadla do plochy smíšené městské jádrové.

b) údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci

Rekonstruovaný objekt sloužil jako kulturní zařízení a tuto funkci bude plnit i nadále, což není v rozporu s územním plánem města Česká Lípa, podle kterého patří do plochy smíšené městské jádrové.

Pro řešenou lokalitu je platný Územní plán města Česká Lípa z července 2016. Rekonstruované divadlo se nachází v historickém jádru města a spadá do funkční plochy SJ – plochy smíšené městské (jádrové).

Rekonstruovaný objekt sloužil jako kulturní zařízení a tuto funkci bude plnit i nadále, což není v rozporu s územním plánem města.



c) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Bez výjimek.

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

Všechny podmínky jsou zohledněny, ve všech dotčených částech dokumentace.

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

Na pozemku bylo provedeno polohopisné a výškopisné zaměření firmou Hloušek. Dále bylo provedeno zaměření stávajícího stavu celého objektu divadla firmou Adam Rujbr Architects s.r.o. na základě podkladů od firmy Hloušek.

Byl proveden stavebně technický průzkum firmou STAPOS, vlhkostní průzkum, posouzení podmínek založení objektu firmou GEOTECHNIK a mykologické posouzení dřevěných konstrukcí.

Z průzkumů vyplývají následující geologické a hydrogeologické podmínky na staveništi:

Podloží je tvořeno skalním podkladem budovaným zpevněnými sedimentárními horninami křídového stáří. Ty jsou tvořeny jílovitými pískovci. Svrchní partie jsou rozvětrány a nabývají charakteru až ulehých jílovitých písků S5/SC. Následuje kvaterní pokryv tvořený deluviálními zeminami a navážkami. Charakter deluvií odpovídá jílu písčitému F4/CS1 tuhé konzistence. Navážky tvoří souvislou polohu heterogenních antropogenních zemin, deponovaných v prostoru dvora v mocnosti 1 - 1,8 m. Litologicky ji klasifikujeme jako hlínu písčitou F3/MS1Y.

Z hydrogeologického hlediska se jedná o prostředí s vyšší vydatností podzemních vod. Podzemní vody jsou ale zakleslé poměrně hluboko a neovlivňují podmínky plošného zakládání. V průzkumných sondách nebyla podzemní voda do úrovně 2,1 m. Její výskyt předpokládáme v hloubkách více než 7 m. V případě, že bude SČVK trvat na vsakování dešťových vod, bude muset být proveden v další fázi dokumentace podrobný hydrogeologický průzkum, který potvrdí možnost a způsob zasakování a potvrdí, že vsakovacím systémem nebudou ohroženy okolní stavby a stavby divadla.

Na základě poznatků se vymezují na lokalitě 3 geotechnické typy zemin GT1-3.

Základové poměry jsou klasifikovány jako spíše jednoduché a staveniště je zařazeno do 2. geotechnické kategorie.

Byly provedeny kamerové zkoušky kanalizace. Venkovní část kanalizace objektu Jiráskova divadla v České Lípě byla prověřena pomocí kamerového systému Rothenberger dne 13.5. 2010.

Ve dvorní části k ulici Jiráskova se v dlažbě nachází poklop šachty, do které ústí 5 kanalizačních potrubí.

Zaústěna je zde dešťová kanalizace odvodňující vydlážděnou část nádvoří, z liniového sběrného žlabu jsou do šachty vyvedeny dvojce potrubí PP DN 100, dále jsou zde zaústěny dešťové svody ze střech objektu divadla (kamenina DN 200).

Do šachty ústí také splašková kanalizace z WC v přízemí u foyer (kamenina DN 150).

Z šachty je veškerá odpadní voda odváděna jedním potrubím, které v průběhu mění materiál – kamenina, litina pravděpodobně beton, DN 200. Při zaústění do nově zbudovaného kanalizačního řadu v ulici Panská je patrná změna materiálu na plast a zmenšení světlosti na cca DN 150.

Potrubí probíhá pod základy divadla, jsou do něho zaústěny veškeré domovní stoupačky, je v celé své délce čisté bez nánosů, bez zjevného poškození. Sklon byl vypočítán na cca 5,65° směrem k ulici Panská.

Z průzkumu byl pořízen videozáznam:

- část od šachty na nádvoří k napojení na kanalizační řad v ulici Panská
- část mezi dvěma revizními šachtami v ulici Panská s patrným napojením kanalizace divadla.

f) ochrana území podle jiných právních předpisů

Hranice chráněného území není známa. Objekt se nachází v památkové zóně Česká Lípa.

Ochranná pásma podzemních a nadzemních vedení budou dodržena dle nařízení správců sítí a sítě budou před vlastní realizací vytyčeny. Dojde k přeložce kabelů NN a VN z důvodu zastavění proluky novým vstupem. Trasa přeložky je naznačena v situaci a bude upřesněna se společností ČEZ.

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

Divadlo se nenachází v záplavovém ani poddolovaném území.

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

Stavba nebude mít negativní vliv na zdraví osob nebo životní prostředí. Pro rekonstrukci a dostavbu budou používány jen certifikované, nezávadné materiály a technologie. Dispoziční a prostorové uspořádání objektu odpovídá platným normám, hygienickým předpisům a požadavkům investora. V důsledku použití nových materiálů s lepšími tepelné a zvukově izolačními vlastnostmi dojde ke snížení hladiny hluku v okolí divadla. Odpadní vody z objektu jsou odváděny do kanalizace.

Potenciální negativní vliv na životní prostředí by mohl tvořit hluk od vzduchotechnických a chladících zařízení. Ty budou ale v převážné míře umístěny do technických místností. Hluk je v projektu sledovaný. Výběrem vhodných zařízení, umístěním strojů a zařazením potřebného tlumení je hluk udržován pod normou stanovenými hladinami.

Pro jednotlivé prostory projekt připouští maximální hodnoty hluku následovně:

- technologické prostory (strojovny, kotelny a podobně) 70 dB(A)
- sklepní prostory (sklady, chodby) 60 dB(A)
- komerční prostory (restaurace a bary) 50 dB(A)
- hlavní sál bude definován v dalším stupni odborníkem z oblasti akustiky
- hlučnost do okolí ve dne (měřena na okně nejbližším ke zdroji hluku) 50 dB(A)
- hlučnost do okolí v noci (měřena na okně nejbližším ke zdroji hluku) 40 dB(A)

Stavbou nebude negativně ovlivněna příroda a krajina. Při stavbě a montáži technického vybavení nebude použito nic, co by mohlo mít negativní vliv na ochranu přírody.

Odpadní vody z objektu jsou odváděny do kanalizace.

i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Při rekonstrukci dojde vzhledem k úpravám dispozice a novým přístavbám k demontáži některých konstrukcí. Odstraněna bude severní část u stávajícího hlavního vstupu a část přístavby na západní straně. U vnitřního zdiva dojde k vybourání některých příček či vybourání a zazdění dílčích otvorů. U některých nosných stěn se provedou otvory s průvlaky.

U střešních konstrukcí dojde k výměně krytiny a části krovu půdorysně nad dvoupodlažním foyer a k výměně střešní konstrukce nad hlavním sálem. Ta bude nahrazena vazníky, které jsou dimenzovány tak, aby byl zachován stávající objem budovy. Ostatní dřevěné prvky budou v co největší míře zachovány a vyměněny pouze poškozené části.

Kácení dřevin nebude nutné a vzrostlé stromy budou zachovány.

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

Při stavbě nejsou dotčeny žádné pozemky plnící funkci lesa a není nutné vyjmutí ze zemědělského půdního fondu.

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

Na stavební pozemek bude zabezpečen příjezd z ulice Jiráskovy po stávající komunikaci. Po dobu výstavby bude na silnici umístěno označení s upozorněním na výjezd ze stavby, případně snížena rychlost.

Z daného řešení vzniká nutnost na přeložky elektro NN a VN, které prochází v místě nového vstupu z ulice Panské. Trafostanice zůstává na svém místě a bude zakomponována do nového vstupního objektu. Veškeré nové konstrukce kolem trafostanice budou samonosné a budova trafostanice jimi nebude nijak zatížena. Při vlastní stavbě dojde ke křížení s inženýrskými sítěmi, případně práci v jejich ochranných pásmech. Trasy sítí budou před vlastní stavbou vytyčeny a křížení či případné práce v ochranných pásmech bude provedeno dle pokynů příslušných správců sítí.

Stavební objekt je již napojen na zdroj vody, plynu, jednotnou kanalizaci a telefon. Tyto přípojky budou využívány i nadále. Přípojka jednotné kanalizace byla při rekonstrukci neodborně zúžena a bude nutné osazení nové přípojky odpovídajícího průměru (v místě původní přípojky).

Přístupové komunikace pro chodce k bezbariérovým vstupům do objektu, zpevněné plochy a vyhrazená stání pro vozidla zdravotně postižených osob na zpevněné ploše před objektem, zpevněné plochy k bezbariérovému vstupu do objektu od vyhrazených stání včetně vyhrazených stání pro vozidla zdravotně postižených osob budou provedena podle bodu 1. přílohy č. 2 vyhl. č. 398/2009 Sb..

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

Před zakomponováním budovy trafostanice do vstupní haly divadla bude nutné realizovat několik stavebních úprav, na kterých se dohodli zástupci společnosti ČEZ a projekční kanceláře Adam Rujbr Architects s.r.o. při osobní schůzce na místě, dne 28. 3. 2018 a to zejména:

- stávající vstup do trafostanice bude zazděn
- bude vybourán nový vstup z boční strany trafostanice
- stávající rozvaděč bude otočen dovnitř trafostanice
- bude zajištěno odvětrání trafostanice pomocí větracích otvorů vedle dveří
- prosvětlení trafostanice bude pomocí nadsvětlíku vstupních dveří

Tyto nutné stavební úpravy budou zohledněny v rámci plánované unifikace trafostanice a budou realizovány v rámci přeložky.

Vstup do trafostanice:

Trafostanice bude přístupná novými dveřmi z proluky, kterými bude mít společnost ČEZ přístup do trafostanice a od kterých bude mít klíč pro přístup do trafostanice kvůli montáži, obsluze, údržbě, opravám atd.

Schodiště v proluce vedle trafostanice:

Průchod mezi trafostanicí a sousedním domem zůstane volný a do proluky ke dveřím nepovedou žádná vrata. Projektant se zavazuje, že schodiště, které je nutné pro přístup do vedlejšího domu a které stojí v proluce, bude navrženo a realizováno jako lehké demontovatelné a manipulace s ním bude zvládnutelná i v malém počtu osob (rozebíratelné, popř. na kolečkách). Po jeho demontáži bude možný přístup pro montáž, obsluhu a opravy týkající se trafostanice.

Projektant dále zajistí:

- přeložení plynu u vstupu na pozemek
- výměnu stávajícího venkovního schodiště za snadno demontovatelné a manipulovatelné, pro případ nutnosti příjezdu techniky k trafostanici
- bezbariérový přístup k novým dveřím do trafostanice (stávající cca 5 cm vysoký schodek v dlažbě bude v rámci rekonstrukce okolních ploch odstraněn)

STÁVAJÍCÍ BUDOVA TRAFOSTANICE BUDE OBESTAVĚNA NOVOU BUDOVOU VSTUPNÍ HALY TAK, ŽE PŮVODNÍ OBJEKT BUDE ZCELA SKRYT ZA NOVOU KONSTRUKCÍ A NEBUDE Z EXTERIÉRU VIDĚT, KROMĚ NOVĚ VYBUDOVANÉHO VCHODU DO TRAFOSTANICE V PROLUCE. VEŠKERÉ KONSTRUKCE VSTUPNÍ HALY JSOU SAMONOSNÉ A NEJSOU NIJAK KONSTRUKČNĚ SPOJENY ČI NESENÝ BUDOVOU TRAFOSTANICE, TA TAK NEBUDE NOVÝM OBJEKTEM NIJAK ZATÍŽENA. VSTUPNÍ HALA BUDE STÁT NA VLASTNÍCH ZÁKLADECH, OPĚT BEZ VLIVU NA TRAFOSTANICI.

Před zahájením stavebních prací v okolí trafostanice bude prověřen její aktuální stav a v případě nutných stavebních oprav, budou tyto úkony zajištěny ještě před stavbou nového vstupu. V případě údržby trafostanice budou tyto práce prováděny z vnitřního prostoru trafostanice. Vzhledem k tomu, že objekt trafostanice nebude po obestavění vystaven povětrnostním vlivům a nepříznivým účinkům počasí, zvýší se jeho životnost a výrazně klesnou nároky na jeho údržbu.

m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí

p.č. 78, k.ú. Česká Lípa

p.č. 79, k.ú. Česká Lípa

p.č. 80, k.ú. Česká Lípa

n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Ochranná pásma inženýrských sítí jsou na všech pozemcích dotčených stavbou, viz. výše.

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 jejím současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí

Změna dokončené stavby (rekonstrukce)

Stavba má tři podlaží, kdy 1.NP je částečně zapuštěno do terénu. Zastřešení je tvořeno kombinací sedlové, pultové a ploché střechy. Technologicky i morálně je objekt značně zastaralý. Obvodové i vnitřní zdivo je provedeno z cihel, stropní kce jsou kombinací železobetonu a dřevěných trámových stropů. Krov je dřevěný vazníkový s plechovou krytinou a pálenými taškami.

V rámci stavebně technického průzkumu byly zjišťovány pevnosti zdiva a zdících materiálů na předem vytipovaných místech v konstrukci 1NP a 2NP. Zdivo v 1NP je smíšené (cihly, pískovec) nebo kamenné, případně z cihel plných. Ve 2NP bylo v sondách objeveno pouze zdivo z cihel plných.

Vlhkost zdiva v 1NP především u obvodových zdí pod terénem se pohybuje až nad 15%. U vnitřních zdí až nad úroveň 8%. Vlhkost ve 2NP na dvorní fasádě dosahuje především nad terénem i více než 13%.

Salinita zdiva se pohybuje průměrně ve stupni nízkém.

Ze statického hlediska nevykazuje konstrukce v dostupných částech žádné závažné poruchy. Výraznější trhliny je v přístavku za hledištěm u západní stěny objektu, ale je zřejmě způsobena špatnou vazbou zdiva k původnímu objektu. Stav krovů je z hlediska poškození dřevokaznými škůdci poměrně příznivý, konstrukce jsou poškozeny jen lokálně, k plošnému rozvoji biotických škůdců doposud nedošlo. Konstrukce byly v minulosti pravděpodobně ošetřeny anorganickým přípravkem a vlhkost dřeva je poměrně nízká, což příznivě ovlivnilo biotická rizika. V konstrukci krovu 1 bude nutné opravit poškozenou původní nárožní krokev a jeden podhledový trám. V rámci oprav je doporučeno provést úpravy vložené konstrukce (vrcholová vaznice s podpěrami), aby nebyl výrazně narušen vzhled původní historické konstrukce.

V konstrukci krovu 2 (nad sálem) bude potřeba provést opravu některých krokví, které jsou poškozené většinou z horní plochy bod bedněním, kde místy zatékalo (či stále затéká). Přesné posouzení krokví bude možné po demontáži bednění, bude se ale většinou jednat jen o mělká, event. lokálně hloubková poškození bez nutnosti většího rozsahu výměn prvků. Dále je potřeba opravit poškozený vazník ve zhlaví. Krov objektu 3 není v rozsahu možné prohlídky poškozený, nelze vyloučit lokální poškození krokví pod bedněním. Krov objektu 4 je významně poškozen v patní části a bude nutné provést opravu pozednice (nastavení silně poškozených částí nebo její kompletní náhradu). Všechny konstrukce je doporučeno po opravách dlouhodobě fungi-insekticidně konzervovat.

Stav stropních konstrukcí ověřených v sondách je příznivý, poškození jsou pouze lokální a mělká - v konstrukci pod krovem obj. 4 jsou v jedné sondě prvky napadené a poškozené dřevokazným hmyzem, což souvisí s rozvojem dřevokazného hmyzu v patní části krovu. Pro dlouhodobé využití konstrukce bude vhodné demontovat podlahu a stropní/rákosníkové prvky očistit, případně opravit a účinně (především insekticidně) konzervovat.

Podrobně jsou výsledky uvedeny v dokumentaci stavebně technického průzkumu.

b) účel užívání stavby

Stavba bude sloužit pro kulturu, vzdělávání a volný čas.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Trvalá stavba

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

Bez výjimek.

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

Všechny podmínky jsou zohledněny ve všech dotčených částech dokumentace.

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů¹⁾

Za ochranná pásma je nutno dle příslušných předpisů považovat i ochranu liniových staveb a inženýrských sítí, které procházejí přes pozemky dotčené stavbou nebo se nalézají v dosahu možného vlivu staveniště. Účelem ochranných pásem inženýrských sítí je jednak jejich ochrana před poškozením v průběhu výstavby, jednak ochrana před znehodnocením v důsledku vzájemného ovlivňování a z toho vyplývajícího zhoršení provozních vlastností. V návrhu a při realizaci inženýrských sítí budou dodrženy minimální odstupové vzdálenosti vedení dle ČSN 73 6005, dále ochranná pásma silnoproudu dle §46 Zák.č. 458/2000 Sb.

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

Zastavěná plocha:

Divadlo bez komunikací, parkovišť a zeleně: 1205 m²

Divadlo včetně komunikací, parkovišť a zeleně: 2285 m²

Obestavěný prostor:

Stávající divadlo: 11600 m³

Nová přístavba: 2025 m³

Celkem: 13625 m³

Užitná plocha:

1NP: 818 m²

2NP: 962 m²

3NP: 457 m²

4NP: 169 m²

Kapacitně se v divadle uvažuje se 360 návštěvníky v sále, 58 lidmi v café a salonku a 10 zaměstnanci divadla.

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.:

V divadle je navržena jednotná kanalizace. Splaškové a dešťové vody budou odváděny do stávajících přípojek jednotné kanalizace směrem do ulice Panská. Dvě stávající kanalizační přípojky budou zvětšeny z původní dimenze DN150 na požadovanou dimenzi DN200. Ostatní přípojky, do kterých jsou zaústěny dešťové svody ze střechy objektu zůstanou ve stávající dimenzi.

Množství splaškových a dešťových vod se oproti stávajícímu stavu nezmění.

Budova je z hlediska energetické náročnosti zařazena do kategorie B.

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

Předpokládané zahájení rekonstrukce závisí na možnostech města Česká Lípa. Odhaduje se nejdříve na rok 2020. Není počítáno s etapizací.

Před zahájením rozebírání stávajícího krovu a přístavby ve dvorní části bude provedena stavebně historická dokumentace odstraňovaných konstrukcí ve formě operativního průzkumu a dokumentace dle platné metodiky NPÚ (V. Razím a kol., Operativní průzkum a dokumentace historických staveb, Praha 2005).

Přesný postup prací bude stanoven prováděcí firmou v zásadách organizace výstavby.

j) orientační náklady stavby

Orientační náklady stanoveny na 220 mil. Kč.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Budova divadla se nachází v historické zástavbě centra České Lípy nedaleko centrálního náměstí T.G. Masaryka. Divadlo s přilehlým pozemkem zabírá šíři celého bloku domů mezi ulicemi Jiráskova a Panská. Z Jiráskovy ulice je nyní hlavní vstup a vjezd na pozemek prolukou v řadové zástavbě. Do Panské ulice je situován stávající zadní a provozní vstup, který je díky výškovému rozdílu ulic o podlaží níž.

Tento stav není příliš logický, do divadla se vstupuje ze dvora, do kterého ústí množství vrat do zahrad a zadní fasády obytných domů lemujících náměstí T.G.M. a ulice Jiráskovu a Panskou. Celkově není hlavní vstup příliš reprezentativní. V návrhu je proto hlavní vstup do divadla otočen do Panské ulice, ve které proběhla celková rekonstrukce.

Nově je navrženo veřejné pěší propojení ulic Jiráskova a Panská pasáží pod hledištěm divadla, která bude v nočních hodinách uzavřena mříží.

Rekonstruovaný objekt sloužil jako kulturní zařízení a tuto funkci bude plnit i nadále, což není v rozporu s územním plánem města.

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

Budova divadla je srostlicí tří historických domů, tato skutečnost se projevuje v rozdílném pojetí fasády do ulice Panské. V minulosti byla sjednocena omítka a barva fasády, okna zůstala rozdílná, některá byla vyměněna za výklopná (stejná se používala v hromadné výstavbě v 80. letech). Celkově je výraz budovy do této ulice značně nesourodý a nevyvážený.

V návrhu je jižní fasáda sjednocena použitím jednotných oken v historizujícím stylu. Budou použita dřevěná eurookna určená do historické zástavby bez hliníkových okapnic. Špalety oken budou o 30 mm vystouplé před plochu fasády a budou provedeny společně s římsami v tmavším odstínu. Pro sjednocení vzhledu je dále navrženo protažení střechy střední části ukončené valbou ve štítu. Ve střeše bude využito nově vzniklé podkrovní pro malý sál s galerií. Osvětlení podkrovní je navrženo střešními okny, která budou na základě požadavku Národního památkového ústavu maximálních rozměrů 60x80 cm. Vikýře nejsou navrženy z důvodu přílišné dominance a nemožnosti sladit osy oken a vikýřů nad sebou (umístění krokvi stávajícího krovu).

Pro nově navržený vstup z Panské ulice je využita proluka mezi divadlem a domy č.p. 216 a č.p. 218. Ve dvoře se nachází trafostanice ČEZ Distribuce, a.s., která zůstane na svém místě a bude citlivě a logicky zasazena do hmoty vstupní haly.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Vstup do divadla je ustoupen od uliční čáry, čímž je vytvořen veřejný předprostor, který je přesahem střechy krytý před povětrnostními vlivy. Mezi novým vstupem a stávající budovou divadla je navrženo venkovní schodiště propojující rozdílné výškové úrovně Panské a Jiráskovy ulice. Na schodiště navazuje terasa nad vstupním prostorem a dále veřejný průchod pro pěší budovou divadla, nově spojující zmíněné ulice.

Celá jednopodlažní přístavba vstupu je navržena v soudobém tvarosloví, je kontrastní k historické části budovy. Tím jí plně respektuje a nijak se nesnaží jí konkurovat. Maximální prosklení čelní stěny naopak napomáhá transparentnosti a

nenápadnosti přístavby. Jako hlavní materiál je použit probarvený pohledový beton v odstínu podobném jako na historické fasádě.

Přístavba vstupní části ve dvoře byla vystavěna na přízemí klasicistního domu (stávající hodnotné zaklenuté sklepy), který byl v minulosti zahrnut navážkou, je z architektonického i historického hlediska nekvalitní a bude i vzhledem k nepříliš dobrému stavu konstrukcí (vysoká vlhkost) demolována a nahrazena novou přístavbou, která sjednotí dvorní fasádu do jednoho celku.

Nová přístavba bude založena na únosném podkladu, který je cca 2,5 m pod úrovní stávajícího dvora (navážky). Z tohoto důvodu je navržen suterén, který bude využit pro technické zázemí budovy. Podsklepená přístavba má dvě nadzemní podlaží a je zastřešena plochou střechou krytou kačirkem. Přízemní prostor foyer je osvětlen velkým francouzským oknem. Materiálově je zde použita světlá omítka v kombinaci s probarveným betonem na konzole zastřešení vstupu.

1NP

Nový hlavní vstup je krytý přesahem střechy, navazující zastřešené nádvoří (část foyer) je osvětlené kruhovými světlíky v betonové střeše. V zadní části je navržena pokladna, která bude sloužit pouze pro prodej vstupenek před představením. Ve vstupním prostoru bude umístěna stávající busta Aloise Jiráska, která je nyní v nedůstojné poloze na nádvoří. Busta bude slavnostně nasvícena. Část nové budovy vstupní haly zaujímá původní trafostanice, která je do ní citlivě zakomponována, aby se nemusela přesouvat na jiné místo. Následuje dolní foyer, otevřený přes dvě podlaží. Z foyer je přístupná šatna dimenzovaná pro všechny návštěvníky, dále široké točité schodiště vedoucí do horního foyer ve 2NP. Dále je zde umístěn nový prosklený výtah, vyhovující pro přepravu imobilních, který spojuje všechna podlaží.

Barokní prostory otočené do Panské ulice budou využity pro divadelní kavárnu, která bude svým provozem nezávislá na divadle. Vstup je navržen do spodní části kavárny, vstup pro imobilní je v horní části přes chráněnou únikovou cestu. Pro kavárnu jsou využity i prostory klasicistního sklepení jako salonek. Zde je navržen druhý únikový východ na schodiště vedoucí přímo na terén do nádvoří. V zázemí kavárny budou sklady a zázemí zaměstnanců. Nebudou zde podávána teplá jídla, prodávány budou pouze studené jednoduché pokrmy, které nevyžadují tepelnou přípravu (sendviče, nakládaný hermelín, medovník atd.)

Ostatní prostory v 1.NP budou využity jako technické zázemí budovy, v nové severní přístavbě jsou navrženy kotelna, strojovna VZT a dílna pro údržbáře.

Zázemí pro zaměstnance (převážně se jedná o uvaděčky, šatnářky, obsluhu barů a techniky) je situováno v návaznosti na servisní schodiště, které spojuje 1NP a 2NP a navazuje na vstup pro zaměstnance.

2NP

Od hlavního vstupu v 1NP diváci vystupují do horní části foyer s barem, který bude sloužit pouze během představení. Zásobování do příručního skladu bude zajištěno v předstihu před otevřením pro diváky. Na foyer navazují WC pro muže, ženy a pro imobilní.

Do sálu se vstupuje širokými dvoukřídlými dveřmi. V první řadě je vyčleněno 7 míst pro imobilní, kteří ale rovněž mohou sedět na balkonech, které jsou bezbariérově přístupné. Ostatních 14 řad z celkem 15 je navrženo v elevaci, která v horních řadách dosahuje úrovně stávajícího balkonu, který bude odstraněn a nahrazen dvěma řadami výše položených nových balkonů. Celkový výškový rozdíl první a poslední řady činí 405 cm, což zajišťuje dobrou viditelnost ze všech řad. V současném stavu jsou sedadla téměř na rovině a viditelnost ze zadních řad je téměř nulová.

Do sálu vedou vstupy, které jsou zároveň také únikovými východy. Sál hlediště bude akusticky upraven stěnovými obklady a akustickým obkladem stropu. Celková kapacita hlediště a balkonů je 360 diváků.

Jeviště je zachováno ve stávajícím stavu bez zásadních stavebních úprav, obnoveno bude nevyužívané orchestríště pod forbinou jeviště. Přístup do zákulisí a na jeviště je nově z opačné strany, tedy od ulice Jiráskovy, šatny herců jsou navrženy ve 3NP ve dvorní přístavbě a přístupné jsou také po servisním schodišti u jeviště.

Dvorní, severní přístavba bude využívána jako druhé foyer s dalším barem, které může být využito zcela samostatně k pořádání malých výstav, rautů, přednášek apod. Samostatný vstup z nádvoří, vlastní WC a druhá, menší šatna s kapacitou 150 věšáků toto umožní i mimo dobu divadelních představení. Tento vstup může být využíván i jako alternativní vstup do divadla na představení, např. pro imobilní, kteří mají na nádvoří vyhrazená dvě parkovací stání.

Pod zadní částí hlediště je navržena chodba spojující levou a pravou část hlediště a umožňuje nerušený pohyb po divadle i během představení. Pod hledištěm je také navržena již zmíněná pasáž, průchod domem pro pěší. Do průchodu je situován vstup pro zaměstnance, který ústí do schodišťového prostoru a následně do 1.NP nebo do zvukařské a osvětlovačské kabiny ve 3NP.

3NP

Stávající podkrovní prostory orientované do Panské ulice budou využity pro malý sál s barem a otevřenou galerií na výšku krovu. Sál bude možno využívat jako rozptylový prostor při představeních v hlavním sále, popř. jako samostatný prostor pro konání společenských akcí menšího rozsahu. Díky stohovatelnému nábytku bude možné malý sál efektivně vyklidit a naopak. Ve 3 NP se nachází rovněž hygienické zázemí, aby byl zajištěn komfort diváků ve všech patrech. Dále se zde nachází kancelář vedení kulturních zařízení města Česká Lípa, denní místnost, ze které je po vřetenovém schodišti

přístupný jevištní portál a malá terasa zapuštěná do stávající střechy, která z pohledu chodce nijak nenarušuje charakter stavby při pohledu z ulice. Dále se na patře nachází sklad stohovatelného nábytku, zázemí baru, úklidová místnost a toalety pro personál.

Celé třetí podlaží dvorní přístavby je věnováno šatnám herců se zázemím. Navrženy jsou dvě šatny vždy pro 5 herců a jedna šatna sboru. Největší místnost je věnována místnímu ochotnickému souboru jako klubovna a zkušebna. Na konci chodby je situováno provozní schodiště vedoucí do předprostoru jeviště.

V zadní části jeviště je navržena kabina pro osvětlovače a zvukaře. Kabina je dimenzována pro dvě osoby a bude vybavena technikou pro ovládání scénického osvětlení, elektroakustického ozvučení sálu, digitální projekci, tlumočení. Nad zvukařskou kabinou vznikne malý prostor pro uskladnění technické aparatury. Pro osvětlování klasickou technikou jsou pro osvětlovače vyhrazeny kraje balkonů bocích sálu.

4.NP

Stávající krov nad hledištěm bude zrušen a nahrazen novými vazníky, překlenujícími hlavní prostor sálu. Vazníky budou navrženy tak, aby byl zachován stávající sklon a výška střechy. Nová vazníková sestava uvolní prostor pod střešním pláštěm a bude tak možné přidat druhou řadu balkonů s dobrou viditelností. Současně bude vytaženo schodiště a výtah v křídle u ulice Panská do 4NP, čímž bude zajištěn bezbariérový přístup i do těchto prostor divadla. Stejně tak bude vytaženo schodiště v přístavbě u ulice Jiráskova, čímž se rovněž zpřístupní nejvyšší balkon i z této strany divadla.

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.

Díky rekonstrukci a úpravě se stane objekt z větší části bezbariérovým a umožní osobám s omezenou schopností pohybu dostat se do téměř všech prostor určených k užívání veřejností. Týká se to obou foyer, šaten, části kavárny, hlavního sálu a všech balkonů. Všechna podlaží jsou propojena výtahem.

V 1.NP a 2NP se nachází toalety s parametry a vybavením pro užívání osob zdravotně postižených.

Před divadlem budou vyhrazena parkovací stání pro zdravotně postižené osoby.

Podmínky pro projektování, které budou na základě požadavků NIPi dodrženy:

- 1) Přístupové komunikace pro chodce k bezbariérovým vstupům do objektu, zpevněné plochy a vyhrazená stání pro vozidla zdravotně postižených osob na zpevněné ploše před objektem, zpevněné plochy k bezbariérovému vstupu do objektu od vyhrazených stání včetně vyhrazených stání pro vozidla zdravotně postižených osob provést podle bodu 1. přílohy č. 2 vyhl. č. 398/2009 Sb..
- 2) Chodníky a zpevněné plochy musí být navrženy se sadovými obrubníky min. výšky 60 mm nad úroveň chodníku, aby byla vytvořena nejméně jednostranná přirozená vodící linie pro osoby s postižením zraku. Přerušeni přirozené vodící linie (obrubníku, stěn a soklu domu, oplocení, zábradlí, vrata atd.) lze provést nevyšší na vzdálenost 8 m, jinak musí být doplněno umělou vodící linií.
- 3) Bezbariérové vstupy do objektu a vchodové dveře (hlavní vstup, zadní vstup a vstup do kavárny) provést podle bodu 1. přílohy č. 3 vyhl. č. 398/2009 Sb.
- 4) Pokladna nebo informační pult:
 - a) Část pultu v nejmenší délce 900 mm musí mít výšku max. 800 mm od podlahy s předsunutou plochou o šířce 250 mm pro podjetí vozíkem. (bod 1.1.6. příl. č. 1)
 - b) Indukční poslech u pokladny nebo informací. (bod 1.3. příl. č. 1)

Pokladna v 1NP a oba šatní pulty (v 1NP i ve 2NP) budou vybaveny mobilními indukčními smyčkami pro nedoslýchavé. Místa s indukčním poslechem budou označena symbolem pro jejich snadnou identifikaci.

- 5) Vnitřní vyrovnávací rampa v 1NP před wc musí být řešena podle bodu 2. přílohy č.3 vyhl. 398/2009 Sb..
- 6) Vnitřní dveře v objektu musí být řešeny podle bodu 3. přílohy č. 3 vyhl. č. 398/2009 Sb..
- 7) Hygienické zařízení pro imobilní v 1NP a 2NP objektu musí být řešeny podle bodu 5. přílohy č. 3 vyhl. 398/2009 Sb..

- 8) Nový výtah v objektu musí být řešen podle bodu 3. přílohy č. 1 vyhl. 398/2009 Sb..
- 9) Nová vnitřní schodiště v objektu a vnější schodiště veřejného průchodu provést podle bodu 2. přílohy č. 1 vyhl. č. 398/2009 Sb..
- 10) Označení prosklených ploch musí být provedené 2 pruhy v požadované výši 800 až 1000 mm a zároveň 1400 mm – 1600 mm od podlahy pruhem ze značek o rozměru 50 mm x 50 mm, vzdálenými od sebe maximálně 150 mm, jasně viditelnými proti pozadí nebo výraznou páskou šířky nejméně 50 mm. Doplní se prosklené plochy s parapetem nižším než 400 mm, včetně označení proskleného hlavního a bezbariérového vstupu. (bod 4.2. přílohy č. 3)
- 11) Základní informace pro orientaci veřejnosti musí být jak vizuální, tak podle okolností i akustické a hmatné. Vizuální informace musí mít kontrastní a osvětlené nápisy a symboly. Informační a signalizační prvky musí být vnímatelné a srozumitelné pro všechny uživatele, je nutné brát v úvahu zejména zorné pole osoby na vozíku, velikost a vzdálenost písma (§9 odst. 1) a vyhrazené prostory a zařízení uvedené v §7 a 8 musí být označeny příslušným symbolem dle §9 odst. 2 vyhl. č. 398/2009 Sb. Doplnit hmatový informační štítek v Braillově písmu na vnější stranu dveřního křídla toalet ve výši 200 mm nad klikou s nápisem (WC ženy, WC muži, WC bezbariérové).
- 12) Prostory pro shromažďování 50 a více osob nebo každé ozvučení či překladatelský servis kin, divadel a sálů musí umožňovat indukční poslech pro nedoslýchavé osoby. Shromažďovací prostory vybavené pro indukční poslech nedoslýchavými osobami nesmí být v jednotlivých podlažích půdorysně umístěny nad sebou.

Hlavní divadelní sál (m. č. 201) a všechna foyer (m. č. 122, 213 a 226) budou vybaveny horizontálními indukčními smyčkami po obvodu místností pro kvalitnější poslech nedoslýchavých osob. Přesné umístění a řešení indukčních smyček bude řešeno ve stupni prováděcí dokumentace stavby.

- 13) Každé hygienické zařízení musí být označené příslušným symbolem na viditelném místě a na viditelném místě musí být umístěna orientační tabule s označením o přístupu k němu.
- 14) Vnitřní i vnější pochozí plochy musí být řešeny tak, aby byla důsledně dodržena vodící linie pro osoby se zrakovým postižením. Do průchozího prostoru podél vodící linie se neumísťují žádné překážky. Předměty a jiné konstrukce na ostatních místech pochozích ploch musí mít ve výši 100 až 250 mm nad pochozí plochou pevnou zářádku pro bílou hůl jako je spodní tyč zábradlí nebo podstavec a ve výši 1100 mm pevnou ochranu jako je tyč zábradlí, sledující půdorysný průběh překážky, popřípadě lze odsunout zářádku za obrys překážky nejvýše o 200 mm. Dodržení musí být vizuální kontrast celoskleněných ploch, dveří do výtahu i do místností, zařizovacích předmětů jako je umyvadlo a záchodová mísa a jejich ovládacích prvků, madel a klik vůči okolí. Zásadní je umístění nápisů a jejich osvětlení. Pro grafické značky platí příslušné normové hodnoty.
- 15) Povrch pochozích ploch v objektu musí být řešen se sníženou kluzností povrchu podle bodu 1.1.1., 1.1.2. a 1.1.3. přílohy č. 1 vyhl. č. 398/2009 Sb..
- 16) Všechny použité výrobky pro bezbariérové úpravy pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace musí odpovídat technickým předpisům, včetně dodržení barevného kontrastu od pochozí plochy a musí mít ověření o shodě výrobku dle nařízení vlády č. 163/2002 Sb. §7.
- 17) Předložit další projektový stupeň k posouzení s dodržením požadavků vyhlášky č. 499/2006 Sb..

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Během práce je nutno dodržovat platné ČSN a plnit podmínky příslušných technologických předpisů. Při realizaci stavby je nutné dodržovat podmínky stavebního zákona č. 183/2006 Sb., v platném znění zákona, požadavky v oblasti hygieny, požární bezpečnosti, životního prostředí a bezpečnosti práce.

Stavba je navržena tak, aby nedošlo k ohrožení zdraví a života při užívání. Po dokončení stavby a předání do provozu u jednotlivých zařízení musí být uživatel a provozovatel řádně seznámen s provozem zařízení a povinnostmi uživatele. Všechna zařízení budou certifikována a odzkoušena dodavatelem, vč. příslušných revizních zkoušek. Na stavbě a zabudovaném zařízení musí být prováděna pravidelná kontrola a údržba.

Na střeše budou instalovány kotvící body pro bezpečnou údržbu střechy dle vyhlášky č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby.

Únikové cesty byly navrženy dle požadavků vzniklých v PBR s dveřmi otvíravými ve směru úniku. Všechny únikové cesty budou graficky značeny. Budou dodrženy všechny požadavky požární bezpečnostního řešení.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) stavební řešení

Bourací práce

Při rekonstrukci dojde vzhledem k úpravě dispozice, novým přístavbám a celkové změně vnějšího vzhledu k vybourání některých konstrukcí. Odstraněna bude severní část u stávajícího hlavního vstupu a část přístavby na západní straně. U vnitřního zdiva dojde k vybourání některých příček či vybourání a zazdění dílčích otvorů. U některých nosných stěn se provedou otvory s průvlaky.

U střešních konstrukcí dojde k výměně krovu nad hlavním sálem a zvednutí části krovu nad jihozápadním nárožím. Poškozené dílčí prvky krovu budou vyměněny. Na celé ploše střechy dojde k výměně střešní krytiny.

Základy

Základy pod současnou budovou divadla zůstanou stávající. Realizovány budou nové základy pod novou vstupní halou z ulice Panské a pod novou přístavbou z ulice Jiráskovy. Základy budou provedeny betonové do odpovídající nezámrzné hloubky, viz. výkresovou část PD. V souladu s předběžným vyhodnocením hydrogeologických poměrů, které je součástí stavebního průzkumu, se předpokládá provedení všech základových konstrukcí jako plošných.

Svislé nosné konstrukce

Svislé konstrukce budou ve velké míře ponechány stávající. Nosné stěny nové vstupní haly z Panské ulice budou provedeny jako sendvič z tvárníc Porotherm, TI a ŽB stěny.

Obvodové zdivo nové třípodlažní přístavby je navrženo ze zatepleného systému Porotherm. Tam, kde to umožní současný stav, bude zatepleno i stávající nosné zdivo minerální vatou v tl. 130 mm.

Vnitřní nosné zdivo nové přístavby je navrženo z tvárníc Porotherm tl. 190, 300 a 400 mm, popř. z tvárníc Porotherm 19 AKU.

Třípodlažní přístavba bude z konstrukčního hlediska navržena jako samostatný dilatační celek, jehož nosné konstrukce nebudou spojeny se stávajícím objektem.

Nosná konstrukce hlediště bude navržena jako kombinace vestavby ocelové podpůrné konstrukce (rampy), na kterou budou uloženy a zafixovány prefabrikované železobetonové stupně tvořící klasické hlediště. Rastr šikmých nosníků hlediště bude podepřen ocelovými stojkami na nosné zdivo stávajícího objektu. Stabilita celé vestavěné ocelové konstrukce bude zajištěna středním ztužidlovým nosníkem a zachycením vodorovných sil do stěn stávajícího objektu.

Kvůli zamezení sesuvům půdy dojde v poslední fázi výstavby na hranici se sousedním pozemkem p.č. 77 k realizaci nové opěrné stěny (viz Koordinační situační výkres, SO 04), která bude přenášet zatížení od nákladních aut a odlehčí stávající pískovcové stěně. Výkop pro tuto stěnu bude proveden ze strany divadla.

Pro zateplení divadla na východní straně je potřeba zpřístupnit pozemek souseda na parcele p.č. 77. Skrze vnitroblok bude na zahradu dopraveno lešení, které zde bude smontováno a pomocí kterého bude fasáda na hranici se sousedem zateplena. Jestliže bude třeba kvůli dopravě lešení nutné rozebrat část plotu (v případě, že je zde branka, nebo je plot nízký toto nebude nutné), bude tento plot na náklady investora po dokončení prací vrácen do původního stavu. Po celou dobu prací na pozemku bude zamezeno vniknutí cizích osob na pozemek souseda, buď okamžitým vrácením plotu do původní polohy nebo jeho provizorním uzavřením. Zateplení fasády divadla bude provedeno minerální vatou tl. 130 mm a fasáda bude opatřenou stejnou fasádní barvou, jako průčelí divadla, ve shodě s NPÚ. Lešeníářské práce proběhnou v nejkratším možném čase, aby došlo k co nejmenšímu omezení majitele sousedního pozemku. Po dokončení zateplovacích prací bude lešení opět demontováno a z pozemku odneseno. Pozemek bude uveden do stavu, ve kterém byl před zahájením lešeníářských prací.

Majitel pozemku p.č. 77 bude o zateplovací a lešeníářských pracích v dostatečném předstihu informován. Práce budou probíhat ve shodě se zásadami BOZP.

Příčky, omítky

Nové vnitřní příčky jsou navrženy z příčkovek Porotherm tl. 115 a 140 mm. Na toaletách jsou použity WC příčky montované.

Stropní konstrukce

Nad 1NP nové přístavby bude uložena stropní konstrukce z předpínaných panelů typu Spiroll tl.265mm opatřených zmonolitňující membránou tl.60mm.

Stropní konstrukce nad 2.NP bude s ohledem na požadovanou konstrukční tloušťku stropu a mimořádně velké vyložení konzol u zastřešení vstupu navržena jako rastr skládaný z ocelových stropních nosníků HEA, jejichž jeden konec bude podírat nový monolitický rámový portál a druhý bude opřen na nové obvodové zdivo typu THERM ukončené obvodovým věncem propojeným výztuží s rámovou konstrukcí. Podhled bude proveden jako pevný (desky Miako, PZD desky) a bude tvořit protiváhu konzolám s extrémním vyložení a zároveň omezovat jejich průhyb od stálého zatížení. Vodorovné ztužení stropní konstrukce a zajištění klopení nosníků s velkým rozponem bude zajištěno monolitickou podlahovou deskou betonovanou do armatury navažené na horní příruby nosníků v jejich úrovni.

Stropní konstrukce nad 3.NP bude provedena rovněž z předpínaných panelů typu Spiroll.

Stropní konstrukce v nástavbě stávající části objektu a navazující na výše popsanou přístavbu budou navrženy rovněž ze stropních předepjatých panelů typu Spiroll tl.200mm, uložených na nosné obvodové zdivo typu THERM. Nosné konstrukce budou založeny na zdivo stávajícího objektu v 1NP objektu, které má v této části objektu charakter zdiva suterénního.

Obě nové vzájemně se stýkající části objektu budou tvořit rozdílné dilatační celky a jejich nosné konstrukce na sebe nebudou navazovat. Přechody mezi místnostmi nacházejícími se v různých dilatačních celcích budou řešeny pomocí přechodových dilatačních lišt schopných vyrovnávat horizontální a vertikální pohyby stavby.

Zastropení stávajícího foyer v jihozápadním nároží stávajícího objektu pro nástavbu s malým sálem s galerií bude provedeno s ohledem na umístění a napojení na stávající stavbu rovněž jako skládaná ocelová konstrukce.

Vodorovná nosná konstrukce nové vstupní haly u jihozápadního nároží stávajícího objektu bude navržena jako poloprefabrikovaná nebo monolitická železobetonová deska pnutá mezi svislé nosné konstrukce. Rovněž nosné konstrukce této části přístavby budou oddílovány od konstrukcí stávajícího objektu.

Izolace tepelné, akustické

Na části fasády stávající budovy divadla je navržena tepelná izolace z minerální vaty tl. 130 mm, která je z protipožárního hlediska vhodná pro prostory sloužící pro shromažďování lidí.

Na nové třípodlažní přístavbě je rovněž navržena tepelná izolace. Tepelná izolace EPS tl. 120 mm je použita v sendvičovém zdivu nového vstupního objektu z Panské ulice.

Izolace proti vodě

Izolace proti vodě bude ve stávajícím objektu ponechána stávající. V novém objektu je součástí skladby S2, odkud je vytažena po fasádě nad úroveň přilehlého terénu.

Podlahy

Podlahy v nové třípodlažní přístavbě budou tvořeny převážně keramickou dlažbou, vinyem, popř. kobercem v závislosti na konkrétním prostoru. Podlahy ve stávajícím objektu divadla budou buď zrekonstruovány, popř. nahrazeny novými v závislosti na konkrétním prostoru. Podlahy budou realizovány s nízkou kluzností.

Podhledy

Podhledy budou v závislosti na provozu děleny na obyčejné, protipožární a akustické (viz výkresovou část PD).

Schodiště a rampy

V objektu je několik stávajících a několik nově navržených schodišť. Mezi významná nová schodiště patří především venkovní schodiště mezi objektem nové vstupní haly a současným divadlem a rovněž točité schodiště spojující obě výškové úrovně dvoupodlažního foyer. Dále bylo doplněno nové vřetenové schodiště propojující jevištní portál ve 2NP se zázemím ve 3NP.

Výtahy

V objektu je navržen nový výtah v prostorách dvoupodlažního foyer, který bezbariérově zpřístupňuje jednotlivá podlaží stávající budovy divadla, včetně balkónů.

Střechy

Dle mykologického průzkumu dojde k zesílení nebo výměně některých částí krovu. Jedná se především o střechu nad hlavním sálem. Zde bude stávající krovová soustava nahrazena dřevěnými vazníky. Stávající střešní krytina bude na celé střeše nahrazena novou krytinou Bramac, vhodnou pro střechy s malým sklonem. Bude doplněna šikmá střecha valbou nad částí stavby z ulice Panské, kde vznikne nový malý sál s galerií. Krov bude nad jižní částí stavby zateplen a vytvořeno podkroví. Na plochých střechách bude horní vrstva z kačírku.

Před zahájením rozebírání stávajícího krovu a přístavby ve dvorní části bude provedena stavebně historická dokumentace odstraňovaných konstrukcí ve formě operativního průzkumu a dokumentace dle platné metodiky NPÚ (V. Razím a kol., Operativní průzkum a dokumentace historických staveb, Praha 2005).

Výplně otvorů

Vnější okna i dveře budou dřevěná euro. Zasklení bude provedeno kvalitními dvojskly nebo trojskly (min. $U=1,0 \text{ W/Km}^2$ – celé okno včetně rámu). Prosklená fasáda u hlavního vstupu a zadního vstupu bude z hliníkových lakovaných profilů v barvě šedé.

b) konstrukční a materiálové řešení

Nosné konstrukce budou ve velké míře ponechány stávající. Obvodové i vnitřní zdivo je provedeno z cihel, stropní kce jsou kombinací železobetonu a dřevěných trámových stropů. Krov je dřevěný vazníkový s plechovou krytinou a pálenými taškami. Nosné stěny nové vstupní haly z Panské ulice budou provedeny jako sendvič z tvárníc Porothersm, TI a ŽB stěny. Obvodové zdivo nové třípodlažní přístavby je navrženo ze systému Porothersm. Vnitřní nosné zdivo nové přístavby je navrženo z tvárníc Porothersm tl. 190, 300 a 400 mm, popř. z tvárníc Porothersm 19 AKU.

Třípodlažní přístavba bude z konstrukčního hlediska navržena jako samostatný dilatační celek, jehož nosné konstrukce nebudou spojeny se stávajícím objektem.

Nosná konstrukce hlediště bude navržena jako kombinace vestavby ocelové podpůrné konstrukce (rampy), na kterou budou uloženy a afixovány prefabrikované železobetonové stupně tvořící klasické hlediště. Rastr šikmých nosníků hlediště bude podepřen ocelovými stojkami na nosné zdivo stávajícího objektu. Stabilita celé vestavěné ocelové konstrukce bude zajištěna středním ztužidlovým nosníkem a zachycením vodorovných sil do stěn stávajícího objektu

c) mechanická odolnost a stabilita.

Konstrukční řešení a statické zásady respektují podmínky vyplývající ze situace v terénu a z návrhu rekonstruovaných částí. Rekonstrukcí nedojde ke snížení životnosti sousedních objektů ani nebude narušena jejich stabilita.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) technické řešení

• Elektroinstalace:

Elektroinstalace v objektu divadla je zastaralá, několikrát rekonstruovaná (některé části), a nevyhovující současným platným normám ČSN. Kabeláž je provedena v kabelech AYKY dvou vodičovým nebo čtyřvodičovým systémem. Rozvaděče jsou vybaveny ještě starými typy jističů a přístrojů, u kterých není zaručena správná funkce. Výměna starých jističů za nové jističe přináší problémy prostorového uspořádání, s el. krytím atd.. Na základě těchto zjištěných skutečností a rozsáhlé stavební rekonstrukce je nutná celková rekonstrukce elektroinstalace silnoproudu a slaboproudu.

Přípojka NN

Přípojka NN řeší přívod ze stávající trafostanice 24/04kV, která je součástí objektu divadla. Z rozvaděče NN trafostanice budou napojeny kabely a vedeny v podlahovém kanálu 300x300 mm do rozvodny NN, kde bude provedeno

nepřímé měření v elektroměrovém rozvaděči v 1NP. Přípojka bude provedena kabely 3xAYKY 3x150+70. Kabely budou napojeny na pojistkové vývody.

Rozvodna NN

Přípojka NN bude napojena do rozvodny NN, odkud jsou napojeny všechny provozy objektu. Rozvodna NN bude realizována dle současných předpisů, vyhlášek a norem ČSN.

Náhradní zdroj

Při výpadku proudu v distribuční síti budou důležité odběry napájeny ze záložního zdroje. Náhradní zdroj bude určen pro zálohování systémů určených požární zprávou (nouzové osvětlení, větrání CHUC, odvod kouře a tepla, požární opona, zhasací technika apod.). UPS / zdroje nepřerušného napájení / budou umístěné v rozvodně PO. UPS sloužící pro zařízení určená požární zprávou budou umístěné v samostatném požárním úseku.

Osvětlení objektu

Osvětlení objektu bude tvořen několika osvětlovacími soustavami objektu, které musí reflektovat provozní požadavky investora i vizuální požadavky architekta. Zároveň bude zajišťovat eventuální osvětlení objektu zvenku. Dále pak musí splňovat požadavky požární ochrany na funkčnost a minimální hranice osvětlení prostor při požáru a požadavky ČSN a hygienické předpisy na minimální úroveň osvětlení komunikačních a pracovních prostor. Jedná se o osvětlovací soustavy:

- provozní osvětlení
- nouzové osvětlení
- osvětlení směru únikových cest – informační systém
- iluminace fasády
- scénické osvětlení – je tvořeno samostatným souborem

Ochrana proti blesku

Projekt bude v dalším stupni PD řešit ochranu nadzemní části objektu proti blesku včetně příslušných svodů, zkušebních svorek, ochranných úhelníků dle ČSN EN 62305-3. Dále zemní soustavu, kde zemní odpory jednotlivých svodů budou menší než 10 Ohm. V případě, že požadovaná hodnota odporu nebude naměřena, bude provedeno přizemnění pomocí uzemňovacích tyčí.

• **MaR:**

Pro rekonstrukci je navržena lokální koncepce řešení technologických, komunikačních, monitorovacích, zabezpečovacích, řídicích a správních systémů.

Cílem je vytvořit jednoduchý, ale účinný řídicí autonomní systém pro jednotlivá zařízení.

Monitoring a regulace tepelně energetických zdrojů, předávací stanice tepla, otopných větví a vzduchotechnických jednotek.

Řízení výkonu dle jednotlivých algoritmů s důrazem na ekonomický provoz zařízení při dodržení požadovaných výstupních parametrů a plného uživatelského komfortu. Rekonstrukce bude provedena v souladu s rekonstrukcí technologie případně budou provedeny jen změněny regulačních algoritmů a ekvitemních křivek dle změny tepelně energetické bilance.

- regulace jednotlivých okruhů
- zabezpečení ohřivačů jednotek proti zamrznutí
- uzavírání a otevírání klapky při odstavení a spuštění zařízení
- možnost ručního ovládání systému

Přenos informací o stavu zařízení do referenční místnosti a přenos povelů v případě krizových situací (požáru apod.)

- blokáce zařízení v případě požáru
- signalizace chodu a poruchy zařízení
- vizualizace referenčních hodnot
- možnost dálkového ovládání zařízení a změnu regulačních konstant

• **EPS:**

Elektrická požární signalizace (EPS) je navržena na základě požadavku "požárně bezpečnostního řešení". EPS bude instalována ve všech prostorech objektu, ve kterých se vyskytuje požární riziko. V jednotlivých prostorech budou osazeny automatické, převážně optickokouřové hlásiče a na únikových cestách tlačítkové hlásiče.

Je navržen EPS systém ESSER, s ústřednou ESSER IQ8M, s individuálně adresovatelnými hlásiči, zapojenými do kruhových linek.

Bezobslužná ústředna EPS bude umístěna v samostatném požárním úseku, spolu s ústřednami pro ostatní požárně-bezpečnostní zařízení (záložní zdroj, rozvaděč nouzového osvětlení). Tablo obsluhy (informační a ovládací tablo) pak bude umístěno v prostoru pokladny. Tablo ústředny EPS je umístěno cca 5 m od vstupu.

EPS má vlastní náhradní zdroje elektrické energie - 2x akumulátor instalovaný v ústředně EPS, 2x akumulátor instalovaný v ovládacím table.

- **ÚT:**

Zdrojem tepla pro vytápění, potřebu tepla pro VZT jednotky a ohřev teplé vody jsou navrženy dva kondenzační plynové závěsné kotle Viessmann typ Vitodens 200-W o jmenovitém výkonu v regulovaném rozsahu 18,2-74,1 kW (80/60 °C). Celkový osazený výkon činí 148,2 kW. Z hlediska ČSN 07 0703 a Vyhlášky č. 91/1993 Sb. místnost umístění kotlů je klasifikována jako kotelná III. kategorie dle členění kotelen na kategorie – instalovaný výkon kotlů v jedné technické místnosti přesahuje 100 kW a zároveň nepřesahuje 500 kW. Palivem bude zemní plyn 2,0 kPa. Zařízení splňují emisní limity pro označení ekologicky šetrný výrobek.

Kotle mohou obsluhovat jen odborně způsobilí zaměstnanci. V kotelnách se provádí kontrola funkce zařízení kotlů nejméně 1x za rok. Kontrola funkce detekčních systémů a detektorů se provádí ve lhůtách podle pokynů jejich výrobce a podle zásad uvedených v provozním řádu.

Úprava vody pro napouštění otopného systému bude provedena pomocí změkčovacího zařízení Viessmann typ Aquaset 500-N (úprava vody pomocí Na-měníče iontů). Doplnění je provedeno pomocí čerpadlového expanzního automatu. Přívodní potrubí studené vody bude osazeno uzavírací armaturou, filtrem a domovním vodoměrem.

Otopný systém je navržen uzavřený, s nuceným oběhem topné vody. Otopný systém bude v nejvyšších místech odvědušen – na otopných tělesech a pomocí odvědušňovacích nádobek. Pro možnost vypouštění budou v nejnižším místě osazeny kulové vypouštěcí kohouty.

Příprava teplé vody bude zajišťována v zásobníkovém ohřivači teplé vody Viessmann typ Vitocell 100-W 300 (objem 300 litrů). Součástí zásobníku je ocelová topná spirála. Zásobník bude napojen na větev ohřevu teplé vody. Oběh vody bude zajišťovat elektronické mokroběžné čerpadlo Wilo typ Stratos.

Otopná plocha bude tvořena především článkovými hliníkovými otopnými tělesy, dále pak trubkovými otopnými tělesy, otopnými stěnami a stojanovým otopným tělesem.

Potrubní rozvody jednotlivých větví vytápění budou provedeny z měděného potrubí. Potrubí v prostoru kotelny bude vedeno volně po stavební konstrukci a pod stropem (pokud není uvedeno jinak). Potrubní rozvody k otopným tělesům budou vedeny v 1NP a 2NP v podlaze, hlavní páteřní rozvody budou vedeny v 1NP pod stropem nad podhledem. Stoupací potrubí bude vedeno v drážce ve zdi.

Ekvitermní regulaci jednotlivých větví, jakožto i útlumy v nočních hodinách a v době neuvádění jednotlivých částí objektu bude řešeno nadřazenou regulací MaR.

- **VZT:**

Koncepce větracích zařízení vychází z požadavků platných předpisů, obecně technických norem a zapracovaných požadavků investora a architekta. Zařízení VZT jsou navržena s ohledem na minimalizaci investičních a provozních nákladů, při respektování požadavků platných norem a hygienických předpisů. Potrubní rozvody pro přívod a odvod vzduchu jsou zhotoveny z pozinkovaného čtyřhranného nebo kruhového potrubí. Rozvody jsou vybaveny regulačními prvky a distribučními elementy umístěnými pod stropem nebo v podhledu nebo v podlaze větraných prostor a jsou zavěšeny na závěsech s odpružením tlumičí gumou. Do potrubí jsou vloženy účinné kulisové tlumiče hluku. Tam, kde by mohlo docházet ke kondenzaci, je potrubí tepelně izolováno. V místě požárního předělu jsou osazeny požární klapky v provedení se servopohonem ovládaným z EPS nebo je potrubí požárně izolováno. Centrální vzduchotechnická zařízení jsou navržena v maximálním energeticky ekonomickém provedení s ohledem na zdroje tepla a chladu, při současném požadavku investora na nízké investiční náklady. Zařízení splňují nařízení EU Ecodesign 2018.

- **ZTI:**

Dešťová kanalizace

Vody ze střech objektu budou odváděny jednak pomocí vnitřních střešních vtoků a venkovních dešťových svodů. Vnitřní svod dešťové kanalizace povedou ve drážkách ve zdivu. Pod podlahou 1PP budou přecházet do jednotlivých svodných potrubí. Hlavní ležatý svod z objektu bude napojen do stávající přípojky jednotné kanalizace.

Napojení na vnější vodovod:

Objekt divadla je zásobován stávající vodovodní přípojkou DN80, ukončenou vodoměrem s obtokem ve výklenku ve zdi v chodbě vstupu Café. Přípojka je napojena na vodovodní řad PE90 vedený v ulici Panská. Za stávající vodoměrnou sestavou navazuje nový rozvod vody.

Vnitřní rozvody vodovodu

V objektu divadla je navržen rozvod pitné vody, TUV a požární vody. V jednotlivých patrech bude veden páteří rozvod vody v podhledu pod stropem. Na odbočce bude vždy osazen uzávěr. Tento rozvod bude přiveden k jednotlivým stoupačkám. Dále bude přiveden do kotelny pro doplňování systému vodou. U každé stoupačky je umístěn uzávěr s vypouštěním a to tak, aby byl přístupný z veřejných chodeb. Odvzdušnění stoupaček v nejvyšších podlažích nebude realizováno.

Požární vodovod

Potrubí požární vody budou napojena na rozvod pitné vody. Požární rozvod vody je navržen z ocelových trubek pozinkovaných, opatřených také tepelnou izolací. Detailně je řešeno v navazujícím stupni PD.

b) výčet technických a technologických zařízení

Zdrojem tepla pro vytápění, potřebu tepla pro VZT jednotky a ohřev teplé vody jsou navrženy dva kondenzační plynové závěsné kotle Viessmann typ Vitodens 200-W o jmenovitém výkonu v regulovaném rozsahu 18,2-74,1 kW (80/60 °C). Celkový osazený výkon činí 148,2 kW. Z hlediska ČSN 07 0703 a Vyhlášky č. 91/1993 Sb. místnost umístění kotlů je klasifikována jako kotelna III. kategorie dle členění kotlen na kategorie – instalovaný výkon kotlů v jedné technické místnosti přesahuje 100 kW a zároveň nepřesahuje 500 kW. Palivem bude zemní plyn 2,0 kPa. Zařízení splňují emisní limity pro označení ekologicky šetrný výrobek.

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Dle samostatné části PD – D.1.3.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Stávající budova divadla bude v místech, kde to bude možné, zateplená minerální vatou tl. 130 mm, která je z požárního hlediska vhodná do prostor určených pro shromažďování osob. Nová přístavba, směrem k ulici Jiráskově, je kompletně zateplena. Byl vyhotoven průkaz energetické náročnosti budovy, dle které divadlo jako celek spadá do kategorie B.

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.

Větrání:

Koncepce větracích zařízení vychází z požadavků předpisů, investora a architekta. Zařízení jsou navržena s ohledem na minimalizaci investičních a provozních nákladů, při respektování požadavků platných norem a hygienických předpisů. Podrobné řešení VZT je součástí dalšího stupně PD.

Vytápění:

Zdrojem tepla pro vytápění, potřebu tepla pro VZT jednotky a ohřev teplé vody jsou navrženy dva kondenzační plynové závěsné kotle Viessmann typ Vitodens 200-W o jmenovitém výkonu v regulovaném rozsahu 18,2-74,1 kW (80/60 °C). Celkový osazený výkon činí 148,2 kW. Z hlediska ČSN 07 0703 a Vyhlášky č. 91/1993 Sb. místnost umístění kotlů je klasifikována jako kotelná III. kategorie dle členění kotlen na kategorie – instalovaný výkon kotlů v jedné technické místnosti přesahuje 100 kW a zároveň nepřesahuje 500 kW. Palivem bude zemní plyn 2,0 kPa. Zařízení splňují emisní limity pro označení ekologicky šetrný výrobek.

Osvětlení:

Osvětlení objektu bude tvořeno několika osvětlovacími soustavami objektu, které musí reflektovat provozní požadavky investora i vizuální požadavky architekta. Zároveň bude zajišťovat eventuelní osvětlení objektu zvenku. Dále pak musí splňovat požadavky požární ochrany na funkčnost a minimální hranice osvětlení prostor při požáru a požadavky ČSN a hygienické předpisy na minimální úroveň osvětlení komunikačních a pracovních prostor. Jedná se o osvětlovací soustavy:

- provozní osvětlení
- nouzové osvětlení
- osvětlení směru únikových cest – informační systém
- iluminace fasády
- scénické osvětlení – je tvořeno samostatným souborem

Zásobování vodou:

Objekt divadla je zásobován stávající vodovodní přípojkou DN 80, ukončenou vodoměrem s obtokem ve výklenku ve zdi v chodbě vstupu Café. Přípojka je napojena na vodovni řad PE90 vedený v ulici Panská. Za stávající vodoměrnou sestavou navazuje nový rozvod vody. V objektu divadla je navržen rozvod pitné, TUV a požární vody.

Zásady řešení vlivu stavby na okolí:

Za jediný významnější zdroj hluku z provozu objektu by mohlo být považováno vzduchotechnické zařízení. Při zpracování koncepce VZT zařízení bylo důsledně dbáno na ochranu proti šíření hluku a vibrací vzduchotechnickými zařízeními. Potrubní rozvody budou na ventilátory napojeny přes tlumicí manžety, potrubní rozvody budou zavěšeny pomocí závěsů s tlumící gumou. Všechny prostupy VZT potrubí stavebními konstrukcemi budou řádně stavebně utěsněny. Do potrubí budou vloženy buňkové tlumiče hluku. Hluky zařízení ovlivňující úroveň hluku do venkovního prostředí nepřekročí 50dB(A) v denní době, 40dB(A) v noční době na hranici objektu. Pro vnitřní prostory budou splněny přípustné hladiny hluku dle nařízení vlády 148/2006 sb. které činí pro kulturní střediska - foyer $L_{pa}=40+10$ (korekce)=50 dB(A), sál $L_{pa}=40-5$ (korekce tónové a hlasové složky)=35 dB(A), pro kavárny a restaurace $L_{pa}=40+15$ (korekce)=55 dB(A).

Stavební (zemní a výkopové) práce během rekonstrukce budou vedeny způsobem, který zajistí minimální prašnost. V případě potřeby budou prováděna účinná opatření k omezení prašnosti (zkrápění stavenišť, čištění kol nákladních automobilů a stavebních mechanismů při výjezdu ze stavenišť, čištění komunikací apod. Samotný provoz divadla po ukončení stavebních prací nepředpokládá vznik prašnosti.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Pro stávající budovu divadla nejsou navržena doplňková opatření proti radonu. Ochrana nové přístavby proti radonu bude provedena pomocí hydroizolace, která bude plnit zároveň funkci protiradonové ochrany. Byl proveden radonový průzkum, který je součástí PD.

b) ochrana před bludnými proudy

V případě potřeby bude řešena v dalším stupni PD.

c) ochrana před technickou seizmicitou

Byla zohledněna ve stavebně konstrukční části při návrhu konstrukcí.

d) ochrana před hlukem

Za jediný významnější zdroj hluku z provozu objektu by mohlo být považováno vzduchotechnické zařízení. Při zpracování koncepce VZT zařízení bylo důsledně dbáno na ochranu proti šíření hluku a vibrací vzduchotechnickými zařízeními. Potrubní rozvody budou na ventilátory napojeny přes tlumicí manžety, potrubní rozvody budou zavěšeny pomocí závěsů s tlumicí gumou. Všechny prostupy VZT potrubí stavebními konstrukcemi budou řádně stavebně utěsněny. Do potrubí budou vloženy buňkové tlumiče hluku. Hluky zařízení ovlivňující úroveň hluku do venkovního prostředí nepřekročí 50dB(A) v denní době, 40dB(A) v noční době na hranici objektu. Pro vnitřní prostory budou splněny přípustné hladiny hluku dle nařízení vlády 148/2006 sb. které činí pro kulturní střediska - foyer $L_{pa}=40+10$ (korekce)=50 dB(A), sál $L_{pa}=40-5$ (korekce tónové a hlasové složky)=35 dB(A), pro kavárny a restaurace $L_{pa}=40+15$ (korekce)=55 dB(A).

e) protipovodňová opatření

Stavební pozemek se nenachází v záplavovém území.

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

Není uvažováno

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury

Veškerá technická infrastruktura je již do stávajícího objektu dotažena (viz koordinační situační výkres). Bude dále využívána přípojka vody, plynu a O₂. Kvůli novému objektu vstupní haly na ulici Panské, bude nutné zajistit přeložky přípojek v tomto místě. Přípojka jednotné kanalizace byla při rekonstrukci neodborně zúžena a bude osazen odpovídající průměr potrubí.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Stavební objekt je již napojen na zdroj vody, plynu, jednotnou kanalizaci a telefon. Tyto přípojky budou využívány i nadále.

Přípojky jednotné kanalizace byly při rekonstrukci neodborně zúženy a současné dimenze DN150 bude nutné osazením nových přípojek zvýšit na DN200. Nové přípojky budou provedeny v délkách 9,5 a 7,9 metrů.

Pro divadlo je přivedena stávající STL plynovodní přípojka, ukončená HUP DN50 v nise v obvodové zdi.

B.4 Dopravní řešení

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

Vzhledem k charakteru akce – rekonstrukce divadla – zůstanou zachovány původní dopravní vazby; návštěvníci přicházejí k divadlu pěšky, protože v historické zástavbě nebylo a není možné vybudovat potřebnou kapacitu odstavných a parkovacích stání. Nově bude na pozemku divadla vybudováno 5 parkovacích stání, z nichž 2 budou vyhrazená stání pro osoby se sníženou schopností pohybu a 3 stání budou určena pro účinkující. Příjezd k nim bude stávajícím sjezdem z ulice Jiráskovy. Tento sjezd bude využíván i pro zásobování divadla. Zpevněná plocha ve dvorní části divadla bude dlážděná a lemovaná obrubníky a bude provedena tak, že zůstane zachována i dopravní obslužnost sousedních parcel. Přístupové komunikace pro chodce k bezbariérovým vstupům do objektu, zpevněné plochy a vyhrazená stání pro vozidla zdravotně postižených osob na zpevněné ploše před objektem, zpevněné plochy k bezbariérovému vstupu do objektu od vyhrazených stání včetně vyhrazených stání pro vozidla zdravotně postižených osob budou provedena podle bodu 1. přílohy č. 2 vyhl. č. 398/2009 Sb.. Chodníky a zpevněné plochy budou opatřeny se sadovými obrubníky min. výšky 60 mm nad úroveň chodníku, aby byla vytvořena nejméně jednostranná přirozená vodící linie pro osoby s postižením zraku.

Café bar, který bude provozován nezávisle na divadle, bude zásobován z ulice Panské.

Hlavní vstup do divadla bude nově z ul. Panské. V rámci rekonstrukce divadla vznikne i pěší propojení ulic Panská a Jiráskova, které bude v nočních hodinách uzavíráno.

V divadle bude nově instalován výtah s parametry pro imobilní osoby, který bude propojovat všechna podlaží stavby.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Z ulice Jiráskovy je nyní situován zadní vstup do divadla, vstup pro zaměstnance a herce, přístup do salónku v 1.NP a příjezd pro účinkující s aparaturou a vybavením.

Na pozemku, který k divadlu náleží není možné umístit dostatečný počet parkovacích stání, protože je nutné zachovat volný průjezd pro osobní automobily do zahrad domů, které nádvoří obklopují. Tento stav není v katastru nemovitostí zajištěn věčným břemenem, nicméně trvá již několik desetiletí a investor si nepřeje v rámci dobrých sousedských vztahů vjezdy znemožnit.

Zásobování jeviště divadla je zajištěno vjezdem prolukou z ulice Jiráskovy. Je zajištěn příjezd nákladního automobilu přímo k boční stěně jeviště. Zásobování barů, které budou sloužit pouze během představení, bude probíhat také z Jiráskovy ulice. Café bar bude zásobován z ulice Panské, do které je možný vjezd z náměstí (šířka ulice je v nejužším místě 315 cm).

c) doprava v klidu

Na pozemku divadla, na nádvoří je nyní umístěno pouze 5 parkovacích stání, z nichž 2 budou vyhrazená stání pro osoby se sníženou schopností pohybu a 3 stání pro účinkující. Ostatní parkovací místa v počtu 93 míst budou zajištěna v centru města, kde návštěvníci dosud parkovali a ve večerních hodinách je zde parkování zdarma a parkoviště nejsou obyvateli využívána. Od hlavního vstupu jsou první parkovací místa na náměstí vzdálena pouhých 60 metrů, v Moskevské ulici a v ulici Jiráskově 120 metrů. Na těchto parkovištích jsou i další parkovací místa pro imobilní osoby.

d) pěší a cyklistické stezky

Jiráskovo divadlo se nachází v historickém centru a ze všech stran je přístupné po pěších trasách. Ulicí Jiráskovou vede cyklostezka č. 3054, která obkružuje historické jádro a pokračuje jak východním, tak severozápadním směrem.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy

Terénní úpravy budou provedeny v rámci závěrečných stavebních prací. Dojde především k úpravě dlažby v okolí divadla, vymezení parkovacích stání a vysazení nové okrasné zeleně v okolí divadla, viz koordinační situační výkres.

b) použité vegetační prvky

Kácení dřevin dřevin nebude nutné a vzrostlé stromy zůstanou zachovány. Nejsou navrženy speciální vegetační prvky.

c) biotechnická opatření

Bez opatření

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

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

Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Pro stavbu budou používány jen certifikované, nezávadné materiály a technologie. Při rekonstrukci stavby budou v případě potřeby přijata taková opatření, aby nedocházelo k nadměrnému znečišťování ovzduší ani k nadměrnému prášení (např. skrápěním, vodní clonou, mlžícím zařízením apod.). S odpadem

vzniklým při stavebních pracích bude naloženo v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších změn a jeho prováděcími předpisy. Nakládáním s odpady vzniklými při stavebních pracích bude pověřena dodavatelská firma, která naložení s odpady bude dokladovat. Odpad bude ukládán do přistavených velkoobjemových kontejnerů, které budou zajištěny před nežádoucím znehodnocením nebo úniku odpadů. Přednostně bude zajištěno využití odpadů před jejich odstraněním, materiálové využití bude mít přednost před jiným využitím odpadů. Stavební odpady budou tříděny dle následujících položek: odpadní zemina a kamení, kov, směsný stavební odpad, dřevo, papír, plast, nebezpečný odpad. Odpady budou předány pouze osobám, které jsou dle zákona o odpadech k jejich převzetí oprávněny. Přepavní prostředky při přepravě odpadu budou uzavřeny nebo budou mít ložnou plochu zakrytu, aby bylo zabráněno úniku převáženého odpadu. Pokud dojde v průběhu přepravy k úniku stavebního odpadu, bude odpad neprodleně odstraněn a místo bude uklizeno. Ke kontrolní prohlídce budou předloženy doklady o způsobu odstranění odpadů ze stavební činnosti, pokud jejich další využití není možné, a evidence odpadů ze stavby. Kamenivo a zemina bude uskladněna na pozemku a následně použita na terénní úpravy na pozemku. Směsné odpady budou odvezeny na skládku. Dřevěné konstrukce budou likvidovány v recyklačním zařízení. Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek budou odstraněny oprávněnou osobou.

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

Stavba nebude mít vliv na přírodu a krajinu. Na pozemku se nenacházejí žádné památné stromy, chráněné rostliny či živočichové.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Lokalita se nenachází v soustavě chráněných území Natura 2000.

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

Stavební (zemní a výkopové) práce budou vedeny způsobem, který zajistí minimální prašnost. V případě potřeby budou prováděna účinná opatření k omezení prašnosti (zkrápění staveniště, čištění kol nákladních automobilů a stavebních mechanismů při výjezdu ze staveniště, čištění komunikací apod. Jinak je souhlas odboru životního prostředí udělen bez podmínek.

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

Nespadá.

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

V případě, že je dokumentace podkladem pro společné územní a stavební řízení s posouzením vlivů na životní prostředí, neuvádí se informace k bodům a), b), d) a e), neboť jsou součástí dokumentace vlivů záměru na životní prostředí

Hranice chráněného území není známa. Objekt se nachází v památkové zóně Česká Lípa.

Ochranná pásma podzemních a nadzemních vedení budou dodržena dle nařízení správců sítí a sítě budou před vlastní realizací vytyčeny. Dojde k přeložce kabelů NN a VN z důvodu zastavění proluky novým vstupem. Trasa přeložky je naznačena v situaci a bude upřesněna se společností ČEZ.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Stavba není stavbou pro civilní ochranu ani stavbou dotčenou civilní ochranou dle vyhl. č. 380/2002 Sb. :

Stavebně technické požadavky na stavby civilní ochrany nebo stavby dotčené požadavky civilní ochrany

(1) Stavebně technické požadavky na stavby civilní ochrany a stavby dotčené požadavky civilní ochrany zahrnují požadavky na:

- a) stálé úkryty,
- b) ochranné systémy podzemních dopravních staveb,
- c) stavby financované s využitím prostředků státního rozpočtu, stavby škol a školských zařízení, ubytovny a stavby pro poskytování zdravotní nebo sociální péče z hlediska jejich využitelnosti jako improvizované úkryty,
- d) stavby pro průmyslovou výrobu a skladování.

B.8 Zásady organizace výstavby

a) **Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění**

Spotřeby hmot budou vykázaný v dalším stupni PD. Zajištění médií bude ze stávající stavby.

b) **Odvodnění staveniště**

Bude řešeno v rámci realizačního projektu

c) **Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu**

Na stavební pozemek bude zabezpečen příjezd z ulice Jiráskovy po stávající komunikaci. Po dobu výstavby bude na silnici umístěno označení s upozorněním na výjezd ze stavby, případně snížena rychlost.

Během výstavby bude staveniště napojeno ze stávajícího objektu divadla na zdroj vody, elektřiny a jednotnou kanalizaci.

Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Stavba nebude mít negativní vliv na okolní stavby ani pozemky. Stavební práce budou probíhat pouze v pracovní dny vždy mezi 6-20 hodinou. Při provozu objektu nebudou vznikat žádné zplodiny ohrožující ovzduší. Stavba bude pouze na pozemku investora.

Během rekonstrukce nebudou používány stacionární stavební jeřáby. Přesun hmot a materiálů bude zajištěn manuálně, drobnou technikou, popř. menšími mobilními autojeřáby. S pevnými jeřáby se během výstavby neuvažuje.

Podmínky technického a organizačního charakteru vedoucí k eliminaci prašnosti při přípravě území a po dobu výstavby:

- při přípravě území dojde k výkopovým pracím. Pokud bude docházet k prašení, stavební firma provede kropení staveniště pro eliminaci prachu.
- betonové směsi budou na stavbu dováženy již rozmíchané a tedy bezprašné.
- při dopravě stavebního materiálu nákladními vozidly budou komunikace v případě potřeby zkrápkovány a udržovány v čistotě vč. vjezdu a výjezdu na staveniště. Stavební firma zabezpečí průběžné čištění okolních ulic v případě znečištění vozidly stavby.

Stavbou nebude negativně ovlivněna příroda a krajina. Při stavbě a montáži technického vybavení nebude použito nic, co by mohlo mít negativní vliv na ochranu přírody.

d) **Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin**

Staveniště bude po dobu výstavby oploceno a označeno. Odstraněna bude severní část u stávajícího hlavního vstupu a část přístavby na západní straně. Dojde ke kácení drobných dřevin.

e) **Maximální zábor pro staveniště (dočasné / trvalé)**

Dočasný zábor bude proveden kolem fasády při jejím zateplování a rekonstrukci a při rekonstrukci a realizaci nových přípojek.

f) **Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace**

S odpadem vzniklým při stavebních pracích bude naloženo v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších změn a jeho prováděcími předpisy. Nakládáním s odpady vzniklými při stavebních pracích bude pověřena dodavatelská firma, která naložení s odpady bude dokladovat.

- Odpad bude ukládán do přistavených velkoobjemových kontejnerů, které budou zajištěny před nežádoucím znehodnocením nebo úniku odpadů
- Přednostně bude zajištěno využití odpadů před jejich odstraněním, materiálové využití bude mít přednost před jiným využitím odpadů. Stavební odpady budou tříděny dle následujících položek: odpadní zemina a kamení, kov, směsný stavební odpad, dřevo, papír, plast, nebezpečný odpad
- Odpady budou předány pouze osobám, které jsou dle zákona o odpadech k jejich převzetí oprávněny

- Přepravené prostředky při přepravě odpadu budou uzavřeny nebo budou mít ložnou plochu zakrytu, aby bylo zabráněno úniku převáženého odpadu. Pokud dojde v průběhu přepravy k úniku stavebního odpadu, bude odpad neprodleně odstraněn a místo bude uklizeno
- Ke kontrolní prohlídce budou předloženy doklady o způsobu odstranění odpadů ze stavební činnosti, pokud jejich další využití není možné, a evidence odpadů ze stavby
- Kamenivo a zemina bude uskladněna na pozemku a následně použita na terénní úpravy na pozemku
- Směsné odpady budou odvezeny na skládku
- Dřevěné konstrukce budou likvidovány v recyklačním zařízení
- Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek budou odstraněny oprávněnou osobou

g) **Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin**

Bude řešeno v dalším stupni PD.

h) **Ochrana životního prostředí při výstavbě**

Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Pro stavbu budou používány jen certifikované, nezávadné materiály a technologie. Při realizaci stavby budou v případě potřeby přijata taková opatření, aby nedocházelo k nadměrnému znečišťování ovzduší ani k nadměrnému prášení (např. skrápěním, vodní clonou, mlžícím zařízením apod.).

i) **Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů**

Staveniště bude řádně označeno a zajištěno proti vstupu třetích osob. Výkopy budou svahovány nebo paženy a budou řádně označeny a zajištěny, tak aby byla zajištěna bezpečnost a ochrana zdraví třetích osob.

Během práce je nutno dodržovat platné ČSN a plnit podmínky příslušných technologických předpisů. Respektovat požadavky zákona č. 309/2006 Sb. a nařízení vlády č. 101/2005 Sb. Při realizaci stavby je nutné dodržovat podmínky stavebního zákona č. 183/2006 Sb., v platném znění zákona, požadavky v oblasti hygieny, požární bezpečnosti, životního prostředí, bezpečnosti práce (zákon č. 20/1967 Sb. Ve znění zákona č. 86/1982 Sb. O zdraví lidu, zákon č. 224/1992 Sb. O posuzování vlivu na životní prostředí, vyhlášku č. 76/1991 Sb. A zákon č. 133/1985 o požární ochraně). Stavba i vlastní provoz areálu bude v souladu se zákonem č. 125/1997 Sb. O odpadech, s vyhláškou 337 a 338/1997 Sb.

Veškerý personál pracující na stavbě musí být seznámen se všemi předpisy BOZP. Dodržování bezpečnostních předpisů musí být kontrolováno přímým nadřízeným prováděcí firmy. Pracoviště musí být vybaveno příruční lékárníčkou a materiálem pro poskytnutí první pomoci při náhlých úrazech a onemocněních. Veškeré rozvodné desky, přístroje a stroje, kde by mohlo dojít k úrazu el. proudem označit informačními a zákazovými tabulkami. Pro upoutání na místa důležitá z hlediska bezpečnosti práce užívat varovná označení dle ČSN 01 2729. Pro zajištění bezpečnosti práce při výstavbě je nutné dodržovat podmínky dané nařízeními vlády č. 591/2006 Sb a č. 362/2005 Sb. Při provádění výkopových prací je nutné dodržet všechna platná bezpečnostní opatření a ustanovení, ale i další bezpečnostní předpisy včetně předpisů BÚ.

j) **Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb**

Výstavba bude probíhat na pozemku investora a nebude zasahovat do veřejných prostranství a komunikací vyjma chodníku a silnice při rekonstrukci přípojek a realizaci přeložek.

k) **Zásady pro dopravní inženýrská opatření**

Na stavební pozemek bude zabezpečen příjezd z ulice Jiráskovy po stávající komunikaci. Po dobu výstavby bude na silnici umístěno označení s upozorněním na výjezd ze stavby, případně snížena rychlost.

Komunikace bude v případě znečištění neprodleně uvedena do původního stavu.

l) **Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby**

Není nutno stanovovat.

m) **Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny**

Předpokládané zahájení rekonstrukce závisí na možnostech města Česká Lípa. Odhaduje se nejdříve na rok 2020. Není počítáno s etapizací.

Přesný postup prací bude stanoven prováděcí firmou v zásadách organizace výstavby.

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Speciální vodohospodářská řešení nejsou v objektu navržena.