

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

název stavby : KINO CHOTĚBOŘ č.p.256,
ZÁZEMÍ PRO ÚČINKUJÍCÍ

místo stavby : BUDOVA KINA č.p.256, pozemek 1312,
okolní pozemky 1322/11, 1311/2, 1311/1
KÚ CHOTĚBOŘ

Předmět projektové dokumentace

Předmětem projektové dokumentace je přestavba jevištního prostoru a přístavba zázemí pro účinkující.

Dokumentace je vypracována ve stupni „DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY“

Údaje o investorovi

	MĚSTO CHOTĚBOŘ, TRČKŮ Z LÍPY 69, 583 01 Chotěboř
zástupce pro věci smluvní:	Ing. Tomáš Škaryd – starosta města
zástupce pro věci technické:	Ing. Zdenka Pospíchalová
IČO:	00267538
DIČ:	CZ00267538

Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Zhotovitel:	PAS SERVIS, s.r.o.
Adresa:	Železnohorská 1684, 583 01 Chotěboř
zástupce pro věci smluvní:	Ing. OTA KLOS
zástupce pro věci technické:	Ing. OTA KLOS
Bankovní spojení:	ČSOB, a.s.
IČO:	25996207
DIČ:	cz25996207
zápis v obchodním rejstříku:	C 19011 vedená u Krajského soudu v Hradci Králové

Obsah

B.1 Popis území stavby	3
B.2 Celkový popis stavby	4
B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek	5
B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení	5
B.2.3 Celkové provozní řešení,	5
B.2.4 Bezbariérové užívání stavby	6
B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby	6
B.2.6 Základní technický popis stavby	6
B.2.7 Základní charakteristika technických zařízení	7
B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení	14
B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi	14
B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na prac.	14
B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	15
B.3 Připojení na technickou infrastrukturu	15
B.4 Dopravní řešení	15
B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	15
B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	16
B.7 Ochrana obyvatelstva	18
B.8 Zásady organizace výstavby	18

B.1 Popis území stavby

a) charakteristika stavebního pozemku

Předmětná projektová dokumentace řeší přestavbu jevištního prostoru a přístavbu zázemí pro účinkující za samotným jevištěm. Pozemek určený pro přístavbu parc. č. 1311/1 je ve vlastnictví investora, přímo navazuje na rekonstruovaný objekt. Před samotnou realizací přístavby bude zdemolován samostatný objekt garáže na parc.č. 1311/2.

Samotný stavební pozemek je relativně rovinného charakteru, pouze v místě budoucí přístavby je za stávajícím jevištěm terénní val výšky cca 1,2 porostlý vzrostlými náletovými listnatými stromy (1x rozvětvená čtyřkmenná bříza, 1x jíva, 3xšvestka a živý plot z přerostlých tují), tyto budou před vlastní realizací v době vegetačního klidu vykáceny.

Místo přístavby je dopravně přístupno z přilehlé místní komunikace přímo z ulice Tyršova, podél severozápadního průčelí objektu.

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

Pro potřeby novostavby byl proveden geologický a hydrologický průzkum.

V místě přístavby byly provedeny dvě vrtané sondy do hloubky 6,0 a 3,0 m, a dvě sondy kopané do hloubky 1,30 a 2,10 m. Základové poměry jsou hodnoceny jako jednoduché.

Sled základových půd je nepříliš složitý, pod navážkami o maximální mocnosti 0,50 m jsou uloženy kvartérní sedimenty zastoupené hlinito písčítými až hlinito-štěrkovitými zeminami třídy S4 SM a G4 GM. Jejich báze se nachází v hloubce 0,4 až 1,70 m pod terénem. V podloží tohoto deluvia vzniklého nejpravděpodobněji přemístěnými sedimenty vlivem gravitace a tekoucí vody bylo zastiženo eluvium zastoupené zcela rozloženou původní matečnou horninou nesoucí znaky skalního podloží. Je tvořeno ulehlými hlinito-štěrkovitými a hlinito-písčítými zeminami třídy G4 GM a S4 SM, na bázi v hloubce 1,10 až 2,10 m přecházejícími do štěrkovité zeminy třídy G1 GW.

Skalní podloží bylo zastiženo v obou kopaných sondách v hloubce 1,10 až 2,10 m. Zpočátku se jedná o silně až zcela zvětralé biotitické pararuly třídy R4 až R5 o velké až velmi velké hustotě diskontinuit. Zvětrání a rozpukání svrchní partie skalního podloží je nepravidelné a na povrchu se občas vyskytují i partie zcela rozložené horniny třídy R6. Skalní podloží se objevuje nezvykle mělce pod terénem. Podzemní voda byla zastižena pouze v jedné, nejhlubší, vrtané sondě v hloubce 5,50 m pod terénem. Jedná se o puklinovou vodu, která není agresivní na beton. Základová spára přístavby se nachází v několika výškových úrovních. I nejvyšší úroveň však dosahuje vrstvy zeminy o tabulkové výpočtové únosnosti $R_{dt} = 200 \text{ kPa}$ podle ČSN 73 100. Únosnost hlubších vrstev je pak ještě vyšší.

c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma

V místě samotného stavebního pozemku nejsou stanovena žádná ochranná ani bezpečnostní pásma.

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

Navržený objekt se nachází mimo záplavové území. Poddolované území se zde nenachází

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

Navrhovaná přístavba nemá vliv na okolní stavby, neovlivní tedy ani odtokové poměry v území. Pro odvod dešťových vod z navýšené zastavěné plochy střechy je navržen akumulací zasakovací objekt s bezpečnostním regulovatelným přepadem do stávající jednotné kanalizace

f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Před vlastní realizací přístavby bude kompletně zdemolován samostatný objekt stávající garáže na pozemku 1311/2

Rozsah bouracích prací v rámci objektu kina následující.

Bude provedena demolice střešní konstrukce nad stávajícím prostorem jeviště, následně pak bude kompletně zbořena zadní stěna jevištního prostoru.

Samostatně pak bude odbourán boční přístavek únikového zádveří a stávající šatny u boční – jihozápadní stěny jeviště.

Ze zrcadlově umístěného přístavku při jihozápadní stěně pak budou odbourány pouze monolitické římsové přesahy.

Samotné stavbě bude rovněž předcházet vykácení převážně náletových dřevin v prostoru terénního valu v místě přístavby. Jedná se o následující dřeviny:

1x rozvětvená čtyřkmenná bříza, 1x jívá, 3xšvestka a živý plot z přerostlých tují

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

Samotný stavební pozemek pod navrhovanou přístavbou 1311/1 je charakteru ostatní plochy, odvod ze ZPF zde není vyžadován.

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

Přístup na pozemek je veden stávajícím sjezdem z přilehlé místní komunikace v podobě ulice Tyršova. Navrhovaná přístavba nevyžaduje žádné nové napojení na technickou infrastrukturu. Veškeré napojení na inženýrské sítě zůstává zachováno stávající, v samotném místě přístavby nedojde ke střetu se současným vedením inženýrských sítí a stávajících přípojek.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Jedná se o účelovou přístavbu zázemí pro účinkující a o kapacitní rozšíření prostoru jeviště pro budoucí multifunkční využití kinoprojekce a malé divadelní scény.

Kapacitní údaje navrhované přístavby:

plocha přístavby budovy kina.....	243 m ²
plocha nadstavby nad stáv. jevištěm.....	63 m ²
obestavěný prostor přístavby.....	1295 m ³
obestavěný prostor nadstavby.....	334 m ³
komunikace drenážní vsakovací dlažby.....	196 m ²

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Z urbanistického hlediska je přístavba logicky situována do jediného možného prostoru za stávajícím jevištěm. Pro účinkující je zřízen samostatný vstup do vlastního zázemí.

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

Co do architektonického řešení je objekt koncipován ve striktně minimalistickém pojetí v kontrastu s výrazně reliéfně modelovanou hmotou původního objektu. Navrhovaná přístavba se při pohledu z Tyršovy ulice zcela ukrývá za hlavním traktem vstupního objektu kina.

Barevné řešení povrchů nově navržených fasád koresponduje se současně prováděnou rekonstrukcí fasád vstupního objektu, odstíny a zrnitost povrchů je převzata a následně aplikována na povrchy přístavby.

B.2.3 Celkové provozní řešení

Samotná přístavba stávajícího kina řeší jednak prostorové zvětšení – prohloubení jeviště a výškovou nástavbu jeviště pro možnou instalaci divadelní technologie, dále pak následnou přízemní přístavbu okolo jeviště, obsahující šatny, umývárny a hygienické zázemí pro účinkující. Součástí přístavby jeviště je rovněž sklad rekvizit na úrovni jeviště a malý skládek na nejnižší úrovni hlediště.

Součástí přístavby je rovněž parkovací přístřešek pro dva osobní automobily přistavěný k severozápadnímu průčelí.

Projektová dokumentace rovněž řeší novou vzduchotechnickou jednotku pro odvětrání a chlazení hlediště a jeviště kinosálu. Součástí projektové dokumentace je rovněž instalace jevištní technologie pro multifunkční využití kinoprojekce s prostorovým zvukem, posuvnou konstrukcí kinorámu s promítacím plátnem, jevištní technologii divadelních tahů, obslužných osvětlovacích lávek, scénické osvětlení a ozvučení v podobě divadelní elektroakustiky.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Požadavky vyhlášky č. 398/2009 sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace jsou do projektu zapracovány.

Přístup do nově navrženého zázemí pro účinkující je navržen bezbariérový – bez schodišť a rampových konstrukcí. Jediná rampová konstrukce je uplatněna v prostoru únikového východu podél severozápadního průčelí kina, tato je však při délce 7,775m a převýšení 0,45m v přijatelném sklonu 5,79%, podél této rampy bude na přilehlé fasádě instalováno vodící madlo ve výšce 900mm.

Předmětem PD není řešení parkoviště, parkovací místa pro vozíčkáře jsou stávající, již vyčleněna před samotným vstupním objektem kina.

Obruby mezi dlážděnou a otevřenou plochou jsou vyvýšeny 80 mm nad úroveň chodníku tak , aby tvořila přirozenou vodící linii pro nevidomé.

Veškeré vchodové dveře , jakož i únikové východy mají minimálně jedno otevíravé křídlo se světlostí průchodu 900 mm.

Obě šatny pro účinkující jsou navrženy pro možné užívání osobami s omezenou schopností pohybu.

V rámci dispozice zázemí pro účinkující je mimo oddělené sociální zařízení pro muže a ženy navržena jedna kabina pro vozíčkáře v kombinaci s integrovaným sprchovacím koutem.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Celá dokumentace je řešena v souladu s požadavky vyhlášky č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby a příslušných českých technických norem, zejména v částech na které se uvedená vyhláška přímo odkazuje. Podrobnosti jsou uvedeny v jednotlivých částech projektové dokumentace.

B.2.6 Základní technický popis stavby

Samotná přístavba stávajícího kina řeší jednak prostorové zvětšení – prohloubení jeviště a výškovou nástavbu jeviště pro možnou instalaci divadelní technologie, dále pak následnou přízemní přístavbu okolo jeviště, obsahující šatny, umývárny a hygienické zázemí pro účinkující. Součástí přístavby jeviště je rovněž sklad rekvizit na úrovni jeviště a malý skládek na nejnižší úrovni hlediště.

Součástí přístavby je rovněž parkovací přístřešek pro dva osobní automobily přistavěný k severozápadnímu průčelí.

Projektová dokumentace rovněž řeší novou vzduchotechnickou jednotku pro odvětrání a chlazení hlediště a jeviště kinosálu.

Součástí projektové dokumentace je rovněž instalace jevištní technologie pro multifunkční využití kinoprojekce s prostorovým zvukem, posuvnou konstrukcí kinorámu

s promítacím plátnem, jevištní technologii divadelních tahů, obslužných osvětlovacích lávek, scénické osvětlení a ozvučení v podobě divadelní elektroakustiky.

Založení je navrženo na betonových základových pasech s různou úrovní základové spáry v závislosti na předpokládané úrovni základových pasů stávající budovy kina. Spodní část pasů bude z monolitického betonu a horní stupeň bude z bednicích betonových dílců prolitých betonem. V úrovni -1,500 budou nové základy provázány železobetonovým věncem.

Základové pasy budou zhotoveny z betonu C20/25 XC2, Monolitické železobetonové věnce jsou navrženy z betonu C25/30 XC1.

Stěnové konstrukce nové obezdívky y nadezdívky jevištního prostoru jsou navrženy z keramického zdiva tl. 450 mm, broušené tvárnice pro přesné zdění na tenkovrstvou maltu.

Obvodové zdivo obestavby přízemního nízkého prstence je pak navrženo z keramických tvárnic pro přesné zdění tl. 300 mm, s kontaktním zateplovacím systémem tl. 120 mm

Příčkové zdivo je rovněž z keramických příčkonek v tl. 80,125,175 mm. Sloupy jsou navrženy z betonových bednicích tvárnic prolitých betonem.

Střešní konstrukce nad jevištěm o světlém rozpětí 11,10 m je navržena z předepjatých panelů SPIROLL tloušťky 320 mm. Stropní konstrukce zázemí je navržena rovněž z panelů SPIROLL ale o tloušťkách 200 a 160 mm. Zdivo pod stropní konstrukci bude ukončeno železobetonovými věnci provázanými se zálivkou a zálivkovou výztuží mezi panely SPIROLL.

B.2.7 Základní charakteristika technických zařízení

K A N A L I Z A C E

Odkanalizování objektu bude řešeno svedením splaškové vody do nové revizní šachty ŠS DN1000 a napojeno na stávající jednotnou kanalizaci. Na propojení nové a stávající kanalizace bude vysazena šachta Š1 DN1000.

Dešťová voda ze střechy nové přístavby bude svedena do vsakovacího zařízení o retenčním objemu min. 15,1 m³, bezpečnostní přepad bude veden přes betonovou šachtu s regulačním prvkem DN200, vyústění bude provedeno do šachty na stávající jednotné kanalizace (na pozemku investora).

Srážkové vody ze střechy stávající budovy jsou (mimo přístavby) zachyceny stávajícími dešťovými svody a odvedeny přeloženou kanalizací do stávající jednotné kanalizace na pozemku investora a následně svedeny do městské kanalizace.

Dešťová voda z nových rovných střech (střechy přístavby) bude odváděna pomocí pěti střešních vtoků, které budou dešťovou vodu svádět třemi vnitřními svody do nové dešťové kanalizace a vsaku.

Dále je nutné odvést dešťovou vodu z části stávající střechy : střecha byla odvodněna kanalizací, kterou bude nutné, s ohledem na umístění nových základů přístavby zázemí, přeložit.

Konstrukce revizní šachty WŠ je navržena z plastových dílů typ. šachty DN400.

Šachty budou zakryty litinovými poklopy třídy B125. Poklopy se osadí do výše přilehlého upraveného terénu. Situování šachet je patrné z výkresové části dokumentace.

Konstrukce typové kanalizační šachty RŠ bude provedena z betonových prefabrik. šachtových dílů. Šachtové dno bude provedeno s vytvarovanou kynetou pro plynulý průtok. Šachty budou zakryté kruhovým poklopem s odvětráním (z tvárné litiny třídy B125 pro střední provoz) osazeným do rámu z tvárné litiny (dle EN124). Poklop se osadí do výše přilehlého terénu. Situování je patrné z výkresové části dokumentace.

Venkovní kanalizace dešťová i splašková je navržena je z trub KG150 a KG200. Trubky budou vedeny ve sklonu min. 2%, budou položeny na 10cm vysoké zhutněné násypné vrstvě z materiálu bez kamenů (pískový podsyp 10cm). Obsyp a zasypání potrubí bude provedeno prohozenou zeminou tak, aby nedošlo k poškození trub - první hutněná vrstva je obsyp potrubí v tl.max.15cm, při krycí vrstvě v tl.30 cm nad potrubím je možné hutnit v celé šířce výkopu. Zásyp bude proveden zhutněný v násypné vrstvě z vytěžené zeminy ale z materiálu bez kamenů (max. mocnost 2/3 zhutňované vrstvy).

Splašková kanalizace :

Vnitřní kanalizace je navržena z plastového potrubí : svodná ležatá – KG a přípojovací HT, bude zaústěna přes revizní šachtu DN400 do připravené splaškové kanalizace. Revizní šachta bude osazena na lomu potrubí splaškové kanalizace, odsazení od základu domu bude cca 1,5m. Svodné potrubí bude vedeno podlahou přízemí, přípojovací potrubí bude vedeno ve zdech. Vnitřní kanalizace bude odvětrána stoupačkou DN100, která je navržena s vyústěním nad střechu objektu (zakončena větrací hlavicí HL 810/100).

Na stoupačce bude vysazen čistící kus a to cca 1m nad úrovní podlahy přízemí. V přechodu svislého potrubí na vodorovné bude potrubí zredukováno na větší profil. Ležaté potrubí bude vedeno ve spádu min. 3%.

Splaškové vody ze sociálního zázemí jsou odváděny do nově provedené přeložky venkovní kanalizace objektu. Následně jsou svedeny do stávající kanalizace odkud putují do kanalizace městské. Městská kanalizace odvádí splaškové vody do městské ČOV.

Vnitřní kanalizace musí být provedena dle platné ČSN.

Dešťová kanalizace:

Pro likvidaci dešťové vody je navržen vsak s bezpečnostním přepadem do stávající jednotné kanalizace.

Množství dešťových vod (dle ČSN 75 90 10) :

Plocha nové odvodňované střechy (přístavby) $S_2 = 346 \text{ m}^2$

Lokalita - nejbližší srážkoměrná stanice č.13 Seč

Návrhové a vypočítané údaje

$$V_{vz} = \frac{h_d}{1000} \cdot (A_{red} + A_{vz}) - \frac{1}{f} \cdot k_v \cdot A_{vsak} \cdot t_c \cdot 60$$

$$T_{pr} = \frac{V_{vz}}{Q_{vsak} + Q_o}$$

A_{red} 346 m²

redukováný půdorysný průmět odvodňované plochy

Q_D 0 m³.s⁻¹

jiný přítok

p 0.2 rok⁻¹

periodicita srážek

k_v 0.00000110 m.s⁻¹

koeficient vsaku

f 2

součinitel bezpečnosti vsaku

Q_o $0 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$	regulovaný odtok
A_{vsak} 105.7 m²	velikost vsakovací plochy
h_d 72.6 mm	návrhový úhrn srážek
t_c 2880 min	doba trvání srážky
Q_{vsak} $0.0000582 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$	vsakovaný odtok
V_{vz} 15.1 m³	největší vypočtený retenční objem vsakovacího zařízení (návrhový objem)
T_{pr} 72 hod	doba prázdnění vsakovacího zařízení - VYHOVUJE

K výstavbě vsakovacího zařízení dle vypočítaných parametrů lze použít vsakovací EcoBloc 80x80x32 cm v počtu 166 ks s příslušenstvím.

Počet vrstev: 1, počet vsakovacích bloků v jedné vrstvě: 166 ks.

Při výstavbě vsakovacího zařízení je bezpodmínečně nutné dodržet nejen čistý návrhový objem V_{vz} , ale současně také minimální velikost vsakovací plochy A_{vsak} !!!

V O D O V O D

Zásobení přístavby pitnou vodou bude řešeno odbočením ze stávajícího vodovodu PE40 v prostoru pod jevištěm.

Bilance spotřeby vody

„Příloha č. 12 k vyhlášce č. 120/2011 Sb. SMĚRNÁ ČÍSLA ROČNÍ POTŘEBY VODY

- Předpokládaná spotřeba vody :
Dle odst.V. Multikina, samostatná kina a divadla s celoročním provozem na jedno sedadlo a jedno představená denně – 1 m³ / rok
počet sedadel 180 ks
- Q_{max}0,0056 l/s, tj. 15,08 m³/měsíc, tj.180,0 m³/rok
- Průměr ...0,0037 l/s, tj. 10,02 m³/měsíc, tj. 120,18 m³/rok

Potrubí vnitřního rozvodu vody je navrženo z plastových trubek PPR, PN16 (např. Instaplast). Celý rozvod bude chráněn izolačními skružkami z minerální plsti tloušťky dle ČSN - bude chráněno tepelně a proti mechanickému poškození izolací typu Tubex.

Potrubí hlavního rozvodu vody bude vedeno v podlaze objektu. Jednotlivé rozvody k výtokům budou vedeny pod omítkou zdí. Dilatace potrubí bude zajištěna směrovým vedením. Lomy potrubí ve zdech budou opatřeny dvojitou izolací v délce 0,50m - vyrovnání dilatačních posunů do 5mm. Pro připojení uzavíracích ventilů budou použity přechodky přímo spojené s tvarovkou. Uzavírací armatury, budou použity v kvalitě odsouhlasené investorem.

Ohřev vody pro sociální řízení zajistí elektrický zásobníkový ohříváč např. OKCE 200 (Dražice). Ohříváč je nutné náležitě zajistit zabezpeč. armaturami včetně pojistného ventilu.

Rozvod teplé vody je navržen s nucenou cirkulací

teplá voda - teploměr, kul.kohout G3/4“

cirkulace - kul.kohout G1/2“, čerpadlo DN15, kul.kohout G1/2“

studená voda - pojistný zpět. ventil 1/2“, výtok.ventil G1/2“, kul.k. G3/4“

Boiler bude zavěšen na zeď v místnosti č. 1.11.

Zařízení bude instalováno v souladu s technickými podmínkami výrobce ohříváčů.

Připojení ohříváče na vod. potrubí bude provedeno dle ČSN 06 0830.

Typy zařizovacích předmětů budou upřesněny podle požadavků investora. Výtokové baterie budou instalovány stojánkové (umyvadlové, dřezová) nástěnné pákové (sprchové) a sifony nerezové, nezakryté. Odvodnění sprch je řešeno sprchovou odpadním uzávěrkou.

VYTÁPĚNÍ

Tepelná bilance

Při návrhu zařízení bylo vycházeno z výpočtu tepelných ztrát dle ČSN 060210. Celkové tepelné ztráty navrženého spojovacího objektu jsou 6275 W. Je navržen teplovodní systém s tepelným spádem 75/60 °C pro topná tělesa.

Zdroj tepla

Primárním zdrojem tepla je stávající předávací stanice v budově kina. Na předávací stanici bude napojen nový okruh pro vzduchotechniku tepelný spád 80/60°C, požadovaný příkon 26,9 kW. Topná tělesa budou napojena na stávající rozvody v budově kina.ca 120 kW

Topný systém a regulace

Na přívodním potrubí na rezervě stávajícího rozdělovače ve strojovně bude nainstalována čerpadlová skupina bez směšování s elektronickým oběhovým čerpadle DN 25, Q= 3 m³/hod, p = 50 kPa. Tento okruh bude určen pro vzduchotechniku. V připravené komoře jednotky VZT bude umístěn regulační uzel pro VZT. Propojení regulace je nutno řešit společně s regulací vzduchotechniky. Topná tělesa budou napojena na stávající regulovaný okruh vytápění. Na přívodech k tělesům jsou namontovány termostatické hlavice . Vyregulování jednotlivých okruhů bude provedeno během topné zkoušky.

Oběh topné vody

Cirkulace topné vody v regulovaných okruzích zajišťují elektronická oběhová čerpadla.

Zabezpečovací zařízení

Je součástí stávající strojovny.

Rozvody topné vody

Hlavní přívod topné vody pro přístavbu je veden v měděném potrubí s tepelnou izolací, vedeno v podlaze a napojeno na stávající rozvod (viz. půdorys přízemí). K rozvodům topné vody pro jednotku vzduchotechniky je navrženo potrubí typu AlPex, vedeno ze strojovny půdním prostorem k regulačnímu uzlu ve vzduchotechnické jednotce.

Tepelné izolace a nátěry

Po provedení topné zkoušky je třeba potrubí opatřit tepelnou izolací. Veškeré rozvody v kotelně, rozvody v podlaze a zdivu budou opatřeny tepelnou izolací , dimenze větší než DN 32 a potrubí vedené v půdním prostoru izolací z pouzder z minerální vaty s povrchovou úpravou hliníkovou folií, tl min 30 mm. Ostatní potrubí izolačními pouzdry z pěnového polyetylénu tl 20 mm.

Topná tělesa

Pro vytápění jednotlivých místností jsou navržena ocelová desková tělesa, provedení Ventilcompact, typy a velikosti viz.výkresy UT. Budou osazeny termostatické hlavice . Tělesa jsou připojena přes rohové šroubení.

E L K T R O I N S T A L A C E

Napěťová soustava: 3x400/230V, 50Hz, AC, TN-S
Ochrana před úrazem elektrickým proudem dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2:

- 412 Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí (při normálním provozu)
- 412.1 Ochrana izolací živých částí
- 412.2 Ochrana kryty nebo přepážkami
- 412.5 Doplnková ochrana proudovým chráničem
- 413 Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí (v případě poruchy)
- 413.1 Ochrana samočinným odpojením od zdroje
- 413.1.6 Doplnující pospojování

Prostředí :

Prostředí bylo určeno dle ČSN 332000-3 a ČSN 332000-5-51 ed2 :

Sál : AA5, AB5, BA1, BD3

Foyer, chodby : AA5, AB5, BA1, BD3.

Záulisí : AA5, AB5, BA1, BD3

Technická místnost : AA5, AB5, BA4, BD3

Veškeré ostatní vnější vlivy jsou dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3 normální.

Předpokládaný soudobý příkon	uvažovaná soudobost	
osvětlení	5,6 kW	0,7
ostatní	8,0 kW	0,8
Technologie	30,0 kW	0,6
VZT a chlazení	15,0 kW	0,9
Celkem	58,6 kW	

Popis

Připojení objektu a měření:

Objekt je v současné době napojen kabelem CYKY 4x16 z uliční rozpojovací skříně R6/02 umístěné po pravé straně od kina na ul. Tyršova. Kabel je ukončen v stávající

elektroměrové skříni inst. na vnější straně objektu pod přístřeškem. Elektroměrová skříň je přístupná. Pro samotné kino je osazen v stávajícím rozvaděči hlavní jistič 3x40A a pro bytovou jednotku jistič 3x25A. Dále pro napojení kanceláře je zde dodatečně osazen jistič 3x20A na vývod pro kino. Dále RE obsahuje HDO.

Vzhledem k tomu, že dochází k navýšení instalovaného příkonu je v projektu řešena výměna el. rozvaděče za nový. Přičemž byl stanoven pro napájení kina hlavní jistič o hodnotě 3x100A.

V rámci projektu uživatel objektu CEKUS v součinnosti s MÚ požádá ČEZ distribuce o změnu rezervovaného příkonu - navýšení hlavního jističe pro kino na 100A. Žádost je přiložena jako příloha k této technické zprávě.

Silnoproudé rozvody:

Veškerá vnitřní instalace zázemí divadla je navržena v souladu s ČSN 33 2000-4-41ed.3, ČSN 33 2130 ed.2, ČSN 33 2420 ed.2

Hlavní přívod kina CYKY 4x25 je přiveden do suterénu objektu, kde bude na zdi umístěn hlavní rozvaděč Rh. Z tohoto rozvaděče budou napojeny následující rozvaděče:

Rhstav	CHKE-R 5Jx10 /jištěn 3/63A/
RBA	CHKE-R 5Jx10 /jištěn 3/50A/
RHT	CHKE-R 5Jx25 /jištěn 3/80A/
R1	CHKE-R 5Jx4 /jištěn 3/25A/

Elektroinstalace musí odpovídat adekvátně stanoveným vnějším vlivům a musí být podrobována pravidelným revizím. Elektrické silové rozvody vedené ve vnitřním shromažďovacím prostoru /hlediště, jeviště a vstupní část/ musí odpovídat. čl. 12.9.3 ČSN 7308802 tzn:

Tyto jsou buď: -uloženy či chráněny tak, aby nedošlo k porušení jejich funkčnosti např. vedením pod omítkou s krytím min. 10 mm. Popř. vedením v samostatných drážkách, uzavřených truhlících apod. určených pouze pro elektrické vodiče, nebo opatřeny nástřikem či deskovou ochranou z výrobků třídy reakce na oheň A1-A2 tl. min. 10 mm o odolnosti min

EI 30 DP1, nebo -mohou vést volně pokud vodiče a kabely splňují třídu funkčnosti P 15-R a jsou třídy reakce na oheň B2CA-s1-d0. Dále se musí prověřit, že izolace kabelů nemá chemicky vázaný chlór.

Přívody k novým rozvaděčům přístavby bude vedeny v mezistřešním prostoru v drátěných pozink žlabech. Zároveň s kabelem bude přiveden ovládací kabel pro přípravu TUV /HDO/.

Instalace v shromažďovacím prostoru bude provedena a kabely s měděnými jádry s odolností proti šíření plamene 1-CHKE-R(V), a bude vedena převážně nad podhledem hlediště v ocelových drátěných žlabech. V ostatních prostorách bude vedení uloženo do drátěných žlabů a nebo pod omítkou.

Osvětlení bude provedeno svítidly s úspornými zdroji LED. Ovládání osvětlení chodeb bude na pohybové čidla. Osvětlení všech vnitřních prostor je navrženo na min.intenzitu dle s ČSN EN 12464-1.

Chodby a schodiště	100 lx
Sklady	100 lx
Toalety	200 lx
Šatny	500 lx pracovní

Propojení hlavní VZT a chlazení bude provedeno dle projektové části M+R včetně silového napojení.

Rozvody zajišťující napájení nouzového osvětlení musí mít zajištěnu dodávku elektřiny ze dvou na sobě nezávislých zdrojů, které musí mít takový výkon, aby při přerušení dodávky z jednoho zdroje byly dodávky plně zajištěny po dobu předpokládané funkce zařízení ze zdroje

druhého. Osazena budou typizovaná světla každé s vlastním zdrojem elektrické energie -akumulátor s automatickou indikací výpadku proudu s dobou funkčnosti min. 60 minut. Přepnutí na druhý zdroj musí při výpadku elektřiny proběhnout samočinně. Toto provedení potom odpovídá čl. 12.9.1 ČSN 730802. Svítidla budou vybavena pro nouzový a trvalý režim.

Svítidla budou při představení trvale rozsvícena z rozvaděče R1.

Při přechodu elektroinstalace mezi jednotlivými požárními úseky budou provedeny protipožární ucpávky. Protipožární ucpávky jsou součástí dodávky elektro, provede je specializovaná firma – viz požární zpráva.

Z rozvaděče R1 jsou napojeny samoregulační topné kabely 10W/1m 2x6m včetně studeného konce a krabice pro ochranu topného potrubí pro VZT jednotku na střeše. Napájení bude zároveň spínat venkovní termostat umístěný na střeše u VZT jednotky.

Dále z rozvaděče R1 je napojeno topné těleso regulační komory /dodávka VZDUCHOTECHNIKY/ - do 200W. Okruh spíná termostat uvnitř komory.

Střešní vpustě /dod. zdravotníky/ mají v sobě zabudovaný samoregulační vytápění proti zamrznutí, které je napájeno rovněž z rozvaděče R1.

BLESKOSVOD A UZEMNĚNÍ

System ochrany před bleskem (bleskosvod) bude proveden dle ČSN EN 32 305-1 až ČSN EN 32 305-4, kde je objekt zařazen do třídy spolehlivosti (kvality) II. Bleskosvodová soustava bude tvořena na střeše mřížovou jímací soustavou, případně doplněnou jímacími tyčemi, jímacím vedením a obvodovým uzemněním. Jímací soustava bude spojena uzemněním pomocí čtrnácti svodů. Na zemnicí soustavu budou připojeny i svorkovnice hlavního ochranného pospojování. Hodnota vzdálenosti mezi svody a mezi obvodovými vodiči dle třídy II LPS je 10m. Výpočet rizik (viz. příloha k TZ)

Bleskosvod bude mít celkem 6 nových svodů. Nové svody budou provedeny pomocí drátu AlMgSi $\varnothing 8$ mm /FeZnpr.8/ svedeny přes svorky SO a svorky zkušební SZ na uzemnění, které je tvořeno páskem FeZn 30x4 mm uloženým v základech budovy.

Podpěry vedení se umísťují do vzdálenosti maximálně 1,5m od sebe. Vedení musí být vedeno ve vzdálenosti 10cm od krytiny. Podpěry musí být upevněny tak, aby nenarušovaly střechu z hlediska zatékání vody.

Zkušební svorky budou umístěny cca 0.5m nad terénem a nesmí opatřovat žádným nátěrem.

Vedení od zkušební svorky k vlastnímu zemniči nesmí mít spoj v zemi, vyjma připojení na zemnič nebo připojení spojovacího vedení (např. při propojení zemničů v zemi).

Jednotlivé svody budou s označovacími štítky, které se navléknou na drát svodu přicházejícího shora ke zkušební svorce. Štítky se uspořádají v tomto pořadí (směrem shora dolů), značka propojení zemničů, značka druhu zemniče a číslo zemniče (sestavěné z příslušných číslic), které se čte shora dolů.

Zemní odpor zemniče jednoho svodu nemá být za obvyklých půdních podmínek větší než 10 ohmů . Nelze-li běžnými zemniči dosáhnout tohoto zemního odporu nebo potřebných hodnot zemního odporu, je nutno zlepšit uzemnění, aby se zajistila správná funkce bleskosvodu. Zemnič bude napojen na dosavadní uzemnění

SLABOPROUDÉ ROZVODY

Předmětem projektu jsou slaboproudé rozvody a zařízení v prostoru nové přístavbě. Jedná se o instalaci 3 ks zásuvek RJ45 do rozvaděče MaR pro připojení systému do sítě ethernet.

Kabelové trasy jsou řešeny pomocí drátěných kabelových žlabů 50x50. Trasa musí být vedena odděleně a v dostatečné vzdálenosti od NN kabelů a vodičů pro uzemnění, aby nemohlo dojít k nežádoucí indukci . Pro sdělovací kabely je požadovaný odstup dle ČSN 33 2000-5-52 ed.2 NA.4.5.10.7:

6cm do 5m souběhu
20cm nad 5m souběhu

Datová síť a rozvody strukturované kabeláže

Uzel datové sítě je v místnosti promítáče. Rozvody strukturované kabeláže jsou provedeny kabelem UTP cat.6e. V místnosti je instalován stávající síťový router. Datová síť bude rozšířena o 3 nové datové linky určené pro MaR pro připojení systému.

Datové kabely budou v místnosti promítáče ukončeny konektory RJ45 CAT6e a v rozvaděči MaR budou ukončeny 3 x datovou zásuvkou UTP CAT6E 1xRJ45 na povrch do vnitřku rozvaděče MaR.

Úprava rozvodů – audio kino

Úprava spočívá v odpojení dvou audio kabelů za stávajícím promítacím plátnem. Dále výroba ocelové rozvodnice 450x450x200 bez dvířek se 4ks vývodek P21 a uzemněním s uchycením na stěnu za ochozem obslužné lávky /1 úroveň - z prava od pohledu diváka/ se čtyřmi - panely, 8 pin, stříbrné kontakty, zinkové tělo, životnost 5000x zap. a odpojení a následné připojení stávajících kabelů do panelu. Dále propojení stávající ozvučovací soupravy určené pro provoz kina /4xreproduktory/ kabely pro kombinaci s konektory, multi-žíla, 7x 1 mm 4x20m /bezhalogenové provedení/ + 4x konektor 8 pin, stříbrné kontakty, zinkové tělo, životnost 5000x zap. a odpojení a připojení stávajících 4ks reproduktorů . Kabely budou mít u reproduktoru volnou smyčku cca 5m pro posun promítacího plátna.

MĚŘENÍ A REGULACE

Úvod

Projekt měření a regulace (MaR) řeší automatický provoz a náhled technologických větrání a klimatizace budovy kina. Součástí projektu MaR je i silové napájení řízených technologií. Pro zajištění požadovaných technologických parametrů, signalizaci provozu a poruch zařízení VVK bude použit voně programovatelný řídicí systém DDC. Součástí regulátoru bude webový server pro nahlížení do systému MaR pomocí webového prohlížeče. Zařízení MaR je přednostně umístěno v rozvaděčích v místě řízené technologie.

Základní funkce měření a regulace

- řízení VZT jednotky
- řízení kondenzačních jednotek chlazení
- zabezpečení vzduchotechnických jednotek nasávajících venkovní vzduch proti mrazu
- ovládání jednotlivých vzduchotechnických jednotek dle časového programu
- volba různých režimů ovládání pro den a noc
- vícestupňové vyhodnocení poruchových stavů a jejich archivace

Všeobecné údaje

Použitá napěťová soustava

3+N+PE 50Hz, 230/400V, TN-S
2- 24V 50Hz

Vnější vlivy dle ČSN 33 20 00-3

Protokol viz.PD ELEKTRO

Ochrana před nebezpečným dotykovým. napětím	samočinným odpojením od zdroje SELV
Přepětová ochrana	III.stupeň
Instalovaný příkon napájených zařízení z MaR	cca 15 kW

Rozvaděče MaR

Rozvaděče MaR jsou napájeny a jištěny z rozvodu NN a jsou umístěny v blízkosti řízené technologie. Jsou z nich silově napájena zařízení (čerpadla, ventilátory, atd.), která ovládá řídicí systém MaR.

Na přívodu do rozvaděčů budou osazeny výkonové odpínače s vyrážecí cívkou. Na dveřích rozvaděče budou umístěny přepínače „R-0-A“ pro ovládání motorů ventilátorů a čerpadel. V běžném provozu je přepínač v poloze „automaticky“ a zařízení jsou ovládána prostřednictvím digitální podstanice. Poloha „zapnuto“ a „vypnuto“ je určena pouze pro servisní účely. Chod čerpadel a ventilátorů signalizují bílé signální světla. STOP tlačítkem na dveřích rozvaděče je vypínán hlavní vypínač (odpínač) pomocí vyrážecí cívky.

Silový přívod je v rozvaděči MaR osazen přepětovou ochranou stupně B a C. Napájecí obvod pro část MaR obsahuje na vstupní straně jednofázový hlavní jistič, odjištěnou zásuvku pro připojení laptopu, osvětlení, odjištěnou ovládací fázi 230V a přepětovou ochranu třídy D. Regulátory jsou napájeny z transformátoru 230/24VAC, který slouží jako galvanicky oddělený zdroj bezpečného napětí 24VAC pro oddělení vstupních signálů z NN. Ochranné pospojení neživých částí provede profese EL.

Rozvaděč BA – m.č.1.19 (15kW)

Rozvaděč je ve skříňovém provedení o rozměrech 600x300x2000mm. Z rozvaděče jsou řízeny a napájeny ventilátory VZT1, čerpadlo ohřevu a kondenzační jednotky chlazení VZT1.

Řídicí systém a dispečerské pracoviště

Pro řízení technologií budovy VVK bude použit jeden řídicí systém (ŘS) na bázi DDC. Z důvodu zajištění dokonalé kompatibility, funkčnosti, spolehlivosti a snadné provádění servisu celého systému MaR bude systém jako celek, tj. periferie, autonomní řídicí systém i nadřazená dispečerské pracoviště, pocházet z produkce renomovaného výrobce systémů měření a regulace pro VVK.

Kompaktní řídicí je umístěna do rozvaděče.

Pro servisní účely a diagnostiku systému v místě řízených technologií bude obsluha používat touchpanel na dveřích rozvaděče BA. Touchpanel zahrnuje webserver. Řídicí podstanice a touchpanel budou připojeny do místní datové sítě, v případě potřeby bude moci obsluha do ŘS nahlížet pomocí zařízení (PC, tablet, mob.telefon apod.), která budou mít přístup do místní datové sítě.

V rozvaděči BA bude umístěn GSM hlásič pro zaslání SMS na mob.telefon a přivolání obsluhy při závažných poruchových stavech.

V Z D U C H O T E C H N I K A

Tento projekt řeší větrání výše uvedeného objektu. Projekt je řešen v podrobnostech projektu pro stavební povolení v souladu s vyhl. Č.62/2013.

ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Maximální letní výpočtová teplota	29°C
Minimální zimní výpočtová teplota	-15°C
Vnitřní teplota	20-26°C

Navrhované zařízení řeší zejména větrání hlediště a jeviště. Dále je řešeno nucené větrání sociálních zařízení, které nemají přirozené větrání.

POPIS FUNKCE ZAŘÍZENÍ

Jeviště a hlediště.

Větrání jeviště a hlediště je řešeno jedním zařízením. Jednotka pro úpravu vzduchu je umístěna na střeše přístavku. Čerstvý vzduch je upraven filtrací, ohřevem a chlazením. Zařízení umožňuje částečnou cirkulaci vzduchu. Upravený vzduch je distribuován plošně do hlediště. Rozmístění distribučních elementů bude v mezích možností respektovat rozmístění stávajících vyústek. Odvod vzduchu je bodový, z prostoru jeviště, z toho důvodu musí mít opona dostatečnou prodyšnost, aby nedocházelo k jejímu nežádoucímu pohybu způsobeném proudícím vzduchem (rychlost vzduchu proudícího přes plochu opony je cca 0,08m/s).

Množství větracího vzduchu je 8000m³/h, maximální počet osob v hledišti je 190 a při dávce vzduchu 30m³/h na osobu je tedy možno cca 30% vzduchu cirkulovat. 100% čerstvého vzduchu bude použito pouze v případě, pokud to bude ekonomicky výhodné (např. pro volné chlazení).

Sociální zařízení.

Většina sociálních zařízení má přirozené větrání, zbývající jsou větrány podtlakově, pomocí dvou malých zařízení. Vzduch je odsáván přes talířové ventily a potrubním ventilátorem je odváděn do fasády. Stavba zajistí dostatečnou infiltraci pro přísun náhradního vzduchu.

Množství odvedeného vzduchu je 50m³/h na každé WC nebo pisoár, 30m³/h na úklidovou místnost a umyvadlo.

POŽADAVKY NA ENERGIE

Elektrický příkon VZT jednotky je 2x 3,5kW a příkon každého ventilátoru pro sociální zařízení je 111W. Příkon kondenzačních jednotek chlazení je 2x 3,21kW. Příkon teplovodního výměníku jednotky je 27kW.

BILANCE SPOTŘEBY ENERGIÍ

Roční spotřeba energie je závislá na době provozu. Odhadovaná spotřeba je 3MWh v případě elektrické energie a 4MWh tepelné energie (předpoklad provozu cca 4x týdně 3 hod).

NÁVRH OCHRANY ZDRAVÍ

Při dodržení NV361/2007 není třeba žádných speciálních opatření.

OCHRANA PROTI HLUKU

Žádný z řešených prostorů není chráněným vnitřním prostorem staveb. Útlum hluku do potrubí je řešen pomocí buňkových tlumičů a ohebného potrubí typu sono na hodnoty obvyklé pro daný prostor. Hodnoty akustických výkonů do venkovního prostoru byly předány jako podklad pro hlukovou studii.

POŽÁRNÍ BEZPEČNOST

Pokud někde potrubí bude procházet požárně dělící konstrukcí, budou použity protipožární klapky, nebo izolace.

OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Zařízení bude zprovozněno tak, aby vyhovělo NV361/2007 (viz výše). Jinou zátěž životnímu prostředí zařízení nezpůsobuje.

ZAJIŠTĚNÍ BEZPEČNOSTI

Při realizaci a provozu zařízení je nutno dodržovat obecně platné normy týkající se bezpečnosti práce. Pro realizaci odpovídá dodavatel zařízení, pro provoz odpovídá investor.

D I V A D E L N Í T E C H N I K A

Technologické zařízení jevištního prostoru je podrobně popsáno a zdokumentováno v samostatné části PD – D.1.4.5. DIVADELNÍ TECHNIKA

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Požárně bezpečnostní řešení je podrobně řešeno v oddíle D.1.3 proj. dokumentace.

Požárně nebezpečný prostor nepřesahuje hranice stavebního pozemku.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

kritéria tepelně technického hodnocení

Požadavky zákona č. 406/2006 Sb. ve znění novely 318/2012 Sb. o hospodaření s energií, a s vyhláškou č. 78/2013 Sb. o energetické náročnosti budov jsou zapracovány do projektové dokumentace. Navrhované konstrukce jsou v souladu s normovými hodnotami .

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby

Projektová dokumentace je navržena v souladu se zákonem č. 20/2006 Sb., o péči o zdraví lidu, ve znění pozdějších předpisů.

Denní osvětlení šaten je přirozené pomocí okenních otvorů. Osvětlení a oslunění splňuje normové požadavky ČSN 73 4301 a ČSN 73 0590 - 1.

Umělé osvětlení je navrženo dle výpočtu v části elektroinstalace PD.

Větrání šaten přirozené – okny, místnosti hygienického zázemí jsou doplněny odtahovými ventilátory.

Větrání prostoru hlediště a jeviště je navrženo novou vzduchotechnickou jednotkou.

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

ochrana před pronikáním radonu z podloží

Nejedná se o prostory s trvalým pobytem osob, není nutno prokazovat, nicméně navržený typ hlavní hydroizolační vrstvy v podobě PVC svařované folie tl. 1,5 mm odolává minimálně v kategorii středního radonového rizika.

ochrana před technickou seizmicitou

Budova se nachází v oblasti bez seizmické činnosti. Neřeší se.

ochrana před hlukem

Nejedná se o stavbu pro bydlení, žádný potenciální ovlivňující zdroj hluku se v nejbližším okolí navrhované přístavby nenachází.

protipovodňová opatření

Přístavba zázemí pro účinkující se nachází mimo záplavovou zónu města. Neřeší se.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

Samotný objekt kina je kompletně připojen na veškerou technickou infrastrukturu, projektová dokumentace neřeší žádné nové přípojky na inženýrské sítě.

B.4 Dopravní řešení

napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Sjezd na stavební pozemek je zachován stávající – nemění se

doprava v klidu

Parkování návštěvníků jakož i účinkujících zůstává zachováno na současném parkovišti před průčelím budovy kina, v rámci projektované části zázemí pro účinkující je počítáno s parkovacím přístřeškem pro dvě osobní vozidla, sloužící však pouze pro provozovatele kina .

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

terénní úpravy

Veškeré terénní úpravy v okolí navrhované přístavby respektují přirozený terén, pouze skryvka ornice z vlastní zastavěné plochy bude rovnoměrně rozprostřena na okolní partii budoucích zatravněných ploch.

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

vliv stavby na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Ovzduší :

Primárním zdrojem tepla je stávající předávací stanice tepla v budově kina. Z hlediska zákona 201/2012sb.“Zákona o ochraně ovzduší „ dle přílohy č.2 se nejedná o vyjmenované zdroje znečištění ovzduší

Hluk : pro potřeby stanovení hladiny akustického tlaku do okolí objektu byla zpracována akustická studie , tato je nedílnou součástí projektové dokumentace. Akustická studie posoudila provoz kina č. p. 256 v Chotěboři po navržené přestavbě jevištního prostoru a přístavbě zázemí, a to z hlediska šíření hluku do okolního venkovního prostoru.

Byly stanoveny ekvivalentní hladiny akustického tlaku při provozu navrhované stavby v nejbližším chráněném venkovním prostoru staveb a v nejbližším chráněném venkovním prostoru. Z výsledků výpočtu vyplývá, že při provozu vzduchotechniky a vnitroareálové dopravy bude u nejbližší chráněné zástavby dodržen hygienický limit hluku v denní době.

Tento závěr je podmíněn splněním následujících požadavků:

Vzduchotechnická zařízení instalovaná v rámci navrhované stavby nebudou vykazovat vyšší emise hluku, než je uvažováno ve studii.

Venkovní vzduchotechnická jednotka bude na sání čerstvého vzduchu a výtaku odpadního vzduchu opatřena potřebnými tlumiči hluku.

Vzduchotechnická zařízení ani parkovací místa nebudou provozována v noční době od 22:00 h do 6:00 h.

Voda :

V objektu se nenachází žádný potenciální zdroj znečištění pro podzemní vody.

Splaškové vody z části přístavby jsou zaústěny do stávající přípojky splaškové kanalizace objektu kina, následně přečištěny na městské ČOV.

Odpady

z předpokládaného záměru je možné rozdělit do následujících částí:

odpady vznikající během výstavby a odpady z vlastního provozu.

Množství odpadů v tunách uvedené v tabulce je odhadnuto, jednotlivé kategorie odpadů a konkrétní množství mohou být upřesněny na základě konkrétních provozních podmínek.

odpady vznikající během výstavby

Kód	Název odpadu	Kategorie	Nákladání	množství t
08 01 11	Odpadní barvy a laky s org. rozp.	N	A2	0,001
08 01 12	Jiné odp. barvy a laky řed. Vodou	O	A1, A2	0,001
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	A1	0,07
15 01 02	Plastové obaly	O	A1	0,08
15 01 03	Dřevěné obaly	O	A1	0,25
15 01 06	Směsné obaly	O	A1	0,06
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N	A1	0,002
15 02 02	Absorpční činidla, čistící tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N	A1, A2	0,001
15 02 03	Absorpční činidla neznečišť. NL	O	A1	0,001
17 02 01	Dřevo	O	A1	0,25
17 02 02	Sklo	O	A1	0,01
17 02 03	Plast	O	A1	0,03
17 04 05	Železo a ocel	O	A1	0,15
17 04 11	Kabely (bez nebezpečných látek)	O	A1	0,05
17 06 04	Izolační materiály (bez obsahu azbestu a nebezpečných látek)	O	A1	0,001
17 08 02	Stavební materiály na bázi sádry (neznečištěné nebezpečnými látkami)	O	A1, A2	0,02
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady (bez PCB a nebezpečných látek)	O	A1, A2	12,05
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	A1, A2	0,05
20 03 04	Kal ze septiků a žump, odpad z chemických toalet	O	A2	0,05

Zařazení odpadů dle přílohy č.1 k vyhlášce č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a stanoví další seznamy odpadů.

A1 – využití (recyklace, palivo)

A2 – likvidace (skladování, předání oprávněné organizaci)

b) Odpady vznikající při vlastním provozu

Kód	Název odpadu	Kategorie	Nákladání
15 01 02	Plastové obaly	O	A1
20 01 01	Papír a lepenka	O	A1
20 01 21	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	N	A2
20 01 39	Plasty	O	A1
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	A1

Původce bude dle povinností uvedených v zákoně č. 154/2010 odpady zařazovat podle druhů a kategorií stanovených v Katalogu odpadů, vzniklé odpady které nemůže sám využít, trvale nabízet k využití jiné právnické nebo fyzické osobě, nelze-

li opady využít, zajistit jejich zneškodnění, kontrolovat nebezpečné vlastnosti odpadů a nakládat s nimi podle jejich skutečných vlastností, vyříděné shromažďovat podle druhů a kategorií, zabezpečit je před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem ohrožujícím životní prostředí, umožnit kontrolním orgánům přístup na staveniště a na vyžádání předložit dokumentaci a poskytovat úplné informace související s odpadovým hospodářstvím.

Odvoz a zneškodnění odpadů bude smluvně zajištěno odbornou firmou.

Jednotlivé kategorie odpadů mohou být upřesněny na základě konkrétních provozních podmínek.

Půda :

Samotný stavební pozemek pod navrhovanou přístavbou 1311/1 je charakteru ostatní plochy, odvod ze ZPF zde není vyžadován.

vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000

Navrhovaná přístavba nemá vliv na soustavu chráněných území Natura 2000. Neřeší se. návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Objekt nepodléhá podmínkám zjišťovacího řízení EIA.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Budova neplní žádnou funkci z hlediska úkolů ochrany obyvatelstva. Neřeší se.

B.8 Zásady organizace výstavby

Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Výstavba bude zajišťována běžným stavebním zařízením a nástroji.

Napojení staveniště bude na nejbližších napojovacích bodech ze stávající budovy kina.

Dopravně pozemek, určený k výstavbě přilehá ke stávající komunikaci.