

„OPRAVY PO POVODNI – MĚSTSKÉ DIVADLO KRNOV – PD“

D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

D.1.1 ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ŘEŠENÍ – TECHNICKÁ ZPRÁVA

Investor:

Město Krnov

Hlavní náměstí 96/1

794 01 Krnov

IČO: 002 96 139



Generální projektant:

STAV MORAVIA spol. s r.o.

Jirská 570/30

702 00 Ostrava 1

IČO: 479 77 655



Zodpovědný projektant:

Ing. Tomáš Šafranec

(ČKAIT – IP00: 1104564)

Hlavní inženýr projektu:

Ing. Marek Szotkowski

(tel.: +420 603 934 281)

Vypracoval:

Ing. David Babinec

Stupeň PD:

**PD PRO POVOLENÍ STAVBY
(V PODROBNOSTI PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY)**

Datum:

07/2025

OBSAH

D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ	3
D.1 Stavební a technologická část.....	3
TECHNICKÁ ZPRÁVA	3
1. Úvod	3
2. Účel objektu, funkční náplň, kapacitní údaje	3
3. Architektonické, výtvarné, materiálové a dispoziční řešení, bezbariérové užívání stavby	3
3.1 Stávající stav	3
3.2 Provedené průzkumy	4
3.3 Popis dispozičního řešení	4
3.4 Bezbariérové užívání stavby	4
4. Celkové provozní řešení, technologie výroby	5
5. Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby	5
5.1 Vnitřní instalace	10
6.0 Barevné řešení objektu	10
7. Bezpečnost při užívání stavby, ochrana zdraví a pracovní prostředí	10
8. Stavební fyzika - tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika / hluk, vibrace - popis řešení, zásady hospodaření energiemi, ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	10
8.1 Tepelná technika	10
8.2 Osvětlení	11
8.3 Proslunění	11
8.4 Akustika / hluk, vibrace	11
8.5 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	11
9. Požadavky na požární ochranu konstrukcí	11
10. Údaje o požadované jakosti navržených materiálů a o požadované jakosti provedení	11
11. Popis netradičních technologických postupů a zvláštních požadavků na provádění a jakost navržených konstrukcí	11
12. Požadavky na vypracování dokumentace pro provádění stavby - obsah a rozsah výrobní a dílenské dokumentace zhotovitele	11
13. Výpis použitých norem	12
14. Požadavky na bezpečnost při provádění stavebních konstrukcí - odkaz na příslušné předpisy a normy	13

D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ

D.1 Stavební a technologická část

D.1.1 Architektonicko-stavební řešení

D.1.1.1 Technická zpráva - Zejména základní architektonické řešení, stavebně technické řešení, provozní řešení, požadavky na technické vlastnosti stavby a podmínky přístupnosti.

D.1.2 Technologické a technické řešení

D.1.2.1 Technická zpráva - Zejména základní popis a skladba technických a technologických zařízení, základní popis procesu výroby, údaje o spotřebě energií, vody a jiných medií.

Tento projekt je zpracován v rozsahu dokumentace pro povolení stavby v podrobnosti pro provádění stavby. Členění projektové dokumentace (PD) odpovídá příloze č. 1 vyhlášky č. 131/2024 Sb. o dokumentaci staveb. PD nenahrazuje dílenskou nebo realizační dokumentaci zhotovitele stavby.

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. Úvod

Řešenou stavbou je Městské divadlo Krnov (Divadlo Julia Fučíka a Národní kino). Projektová dokumentace řeší rekonstrukci a stavební úpravy prostor a částí stavby, které byly poškozeny při povodních ze září roku 2024, zároveň jsou řešeny dodatečné stavební úpravy objektu za účelem protipovodňových opatření. Objekt divadla je kulturní památkou vedenou pod katalogovým číslem 1365894129 (rejstřík č. ÚSKP 100100 – Městské divadlo).

<https://www.pamatkovykatalog.cz/mestske-divadlo-12524829>

2. Účel objektu, funkční náplň, kapacitní údaje

Navrhované stavební práce a úpravy na stavbě nemění účel užívání dané stavby, nemění její funkční náplň a nemají vliv na kapacitní a rozměrové charakteristiky stavby.

3. Architektonické, výtvarné, materiálové a dispoziční řešení, bezbariérové užívání stavby

3.1 Stávající stav

Řešeným objektem je Městské divadlo v Krnově, které se nachází v blízkosti městského centra, poblíž silnic I. třídy směr Bruntál (ul. Revoluční) a Město Albrechtice (ul. Albrechtická). Jedná se o čtyřpodlažní zděnou stavbu (dvě nadzemní a dvě podzemní podlaží) s půdním prostorem, s členitým půdorysem cca 52 x 35 m. Střecha objektu je valbová s věžičkou a třemi vikýři, prostor provazistiště je zastřešen plochou střechou. Řešený objekt je nemovitou kulturní památkou, postavenou v letech 1927 až 1928 krnovskou firmou Koch a Kindermann, dle návrhu architekta Leo Kammela.

V roce 2004 byla projekčně řešena celková rekonstrukce tohoto divadla, a to jak po stránce dispoziční, provozní, estetické i technologické. Tato celková rekonstrukce nebyla vzhledem k vysokým investičním nákladům doposud jako celek realizována. Byly provedeny pouze dílčí stavební a technologické úpravy (zateplení a výměna střešních konstrukcí, rekonstrukce části elektroinstalace, výměna scénického osvětlení atd.).

3.2 Provedené průzkumy

Na stavbě byl proveden **vlhkostní průzkum** odborně způsobilou osobu, který měl za úkol zmapovat vlhkostní stav předmětných konstrukčních částí stavby, identifikovat tato problémová místa, určit zdroje vlhkosti a příčiny této vlhkosti a v neposlední řadě odborně navrhnout způsob sanace a příslušná stavební opatření týkající se převážně hydroizolačních opatření. Vlhkostní průzkum a návrh sanačních opatření je doložen v dokladové části této PD.

Pro účely zmapování podzemní ležaté kanalizace v interiéru stavby byly provedeny kamerové zkoušky kanalizace. Výsledky zkoušek byly použity v rámci projektové části zdravotnické.

3.3 Popis dispozičního řešení

Řešeným objektem je Městské divadlo v Krnově. Jedná se o čtyřpodlažní zděnou stavbu (dvě nadzemní a dvě podzemní podlaží) s půdním prostorem, s členitým půdorysem 52 x 35 m. Střecha objektu je valbová s věžičkou a třemi vikýři, prostor provazíště je zastřešen plochou střechou.

V 2.PP je umístěna výměňková stanice (ve správě VEOLIA) a místnost bývalého výtahu na popel. V 1.PP jsou pod jevištěm situovány šatny herců a velká chodba dle potřeby využívána rovněž jako velkokapacitní šatna. Na stejné výškové úrovni je orchestřiště, které je možno po odstranění dřevěného stropu propojit s prostorem jeviště. Z chodby je přístupné zázemí objektu (rozvodna elektrické energie, místnost nabíjení baterií, jevištní rozvaděč, elektrická dílna, strojovna jevištních tahů). Prostor nalevo od chodby je využit pro toalety herců. Ostatní prostor 1.PP je využit pro sklady dekorací přístupné jen z vnějšku objektu.

V 1.NP se nachází vstupní hala, jeviště, hlediště s lóžemi a zákulisí (šatny herců, místnost techniky, pohotovostní sklad kulis, toalety) a obslužné a hygienické zázemí podlaží (pokladna, šatny, toalety, schodiště do 1.NP).

V 2.NP se kromě balkónu s lóžemi nachází zvuková a světelná režie, místnost bývalé promítárny, bufet, sklad kulis (přístupný z 1.NP) a obslužné a hygienické zázemí podlaží (šatny, toalety). Po zvláštním schodišti ze zákulisí 1.NP je přístup do bývalého bytu správce.

Z jeviště je přístup do provazíště, které probíhá po výšce budovy a z jehož ochozu je přístupný podkrovní prostor.

Řešený objekt je nemovitou kulturní památkou, postavenou v letech 1927 - 1928 krnovskou firmou Koch a Kindermann, dle návrhu architekta Leo Kammela.

Stávající a neměnné kapacity stavby:

Plocha hlediště 1. NP:	cca 436 m ²
Plocha balkónu:	cca 148 m ²
Plocha jeviště:	cca 176 m ²
Počet diváků 1.NP (pevná sedadla):	406 diváků + 24 lóže
Počet diváků balkón:	88 diváků + 36 lóže

3.4 Bezbariérové užívání stavby

Projektová dokumentace je v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb. v jejím platném znění (Vyhláška Ministerstva pro místní rozvoj o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace).

V rámci stavebních prací a úprav je řešeno bezbariérové WC v rámci hygienického zázemí žen pro návštěvníky divadla. Vstupní dveře do WC jsou navrženy o doporučené světlosti min. 900 mm. Dveře se otevírají ven z místnosti a jsou bezprahové, na straně opačné k závěsům je řešeno vodorovné madlo ve výšce 900 mm nad zemí. V místnosti je osazeno bezbariérové zavěšené WC se splachovacím modulem, včetně postranních madel a bezbariérové umyvadlo. Keramická dlažba bude vykazovat

zvýšený stupeň protiskluznosti min. R11. Vodorovné madlo ve výšce 900 mm nad podlahou bude osazeno také na vstupní dveře do prostoru hygienického zázemí žen.

Do dalších bezbariérových částí stavby není stavbou zasahováno.

4. Celkové provozní řešení, technologie výroby

Stavba jako taková nezasahuje do stávajícího hlavního provozního řešení stavby. V rámci protipovodňových opatření dochází k vymístění hlavních elektrických rozvaděčů silnoprůdu a slaboprůdu mimo suterénní prostory do prostoru nově navrženého mezipatra (nová místnost 1.36), který vznikne výškovým rozdělením místnosti skladu kulís 0.04, která je samostatně přímo přístupná z exteriéru stavby. Funkce skladu kulís zůstane zachována.

Stavba je napojena na dodávky vody (stavba má dvě samostatné přípojky vody), dodávky elektrické energie, dodávky tepla (VEOLIA) a má kanalizační přípojku. V rámci prací na technických trasách dochází k zásahu pouze do jejich lokálních tras nemající vliv na dostupné kapacity objektu.

5. Konstruktivní a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby

PŘÍPRAVA ÚZEMÍ

Veškeré stavební práce a úpravy se týkají převážně interiérového prostoru. V rámci exteriéru stavby bude provedena demontáž ocelové konstrukce stávající nákladní plošiny včetně schodiště. Pro účely založení nové základové jímky sloužící pro nůžkovou plošinu bude v příslušném rozsahu proveden výkop zahrnující vybourání částí stávající betonové komunikace v šířce cca 1,0m.

DEMONTÁŽE, BOURACÍ PRÁCE

Bude provedena demontáž ocelové exteriérové konstrukce zásobovací rampy se schodištěm, včetně základových betonových patek. V Prostoru místnosti 0.04 (sklad kulís) bude provedeno vybourání stávající konstrukce dřevěné podlahy a podkladní zeminové vrstvy na požadovanou úroveň.

Ve svislé konstrukci mezi místnostmi 0.04 a 1.35 bude proveden nový stavební dveřní otvor, který bude zajištěn příslušným dodatečně vloženým překladovým prvkem (viz část vodorovné stropní konstrukce).

V příslušných prostorách hygienických zázemích bude provedeno vybourání stávajících dělicích příček se dveřmi, bude provedeno vybourání podlah nebo podlahové krytiny v příslušném rozsahu. Nebourané svislé konstrukce s obklady a omítkami budou zbaveny keramického obkladu a maleb (oškrábáním, resp. odfrézováním).

Během procesu demontáží a bouracích prací je důležité mít na paměti, že se jedná o památkově chráněnou kulturní stavbu, z tohoto důvodu je nutné k bouracím pracím přistupovat uvážlivě a odpovědně, pokud na stavbě vzniknou pochyby, resp. rozpory ohledně rozsahu bouracích prací je nutné toto řešit s projektantem stavby a vyvarovat se tak zbytečným zásahům do okolních neřešených konstrukcí.

Další informace viz výkresy bouracích prací.

EXTERIÉROVÉ VÝKOPOVÉ PRÁCE

V rámci výkopových prací pro účely založení ŽB monolitické základové jímky bude proveden výkop na požadovanou úroveň. Vytěžená zemina bude ukládána v blízkosti výkopu pro její pozdější použití pro zásypy. V rámci řešeného výkopu bude potřeba řešit rovněž vybourání části zpevněné betonové plochy s ukončující betonovou obrubou, podkladní vrstvy budou rovněž vytěženy a uloženy v blízkosti výkopu pro jejich pozdější použití. Přebytná zemina nebo zásypový materiál bude odvezen na mimostaveništní skládku. Je doporučeno provádět výkopové práce ručně vzhledem k zastavěnému

území s velmi pravděpodobným výskytem nezmapovaných podzemních technických tras. Je doporučeno nevystavovat výkop přílišnému dlouhodobému působení dešťových srážek.

V rámci hydroizolační opatření je na stavbě lokálně řešeno provedení nové svislé exteriérové hydroizolace, což bude zahrnovat lokální rozebrání zpevněné plochy z kamenné dlažby (žulové kostky) nebo výkop v zelené ploše, resp. v oblasti soklu stavby tvořeném okapovou dlažbou. Rozebrání dlažby, vytěžení podkladu a vrstvy zeminy bude řízeno dle dříve zmíněných zásad.

Hloubka výkopů se bude pohybovat maximálně do 1,5m hloubky, je doporučeno od hloubky 1,3 m zajistit stěnu příslušným příložným pažením. **V rámci výkopových prací je zakázáno podkopávat stávající základové konstrukce svislých nosných zdí.**

INTERIÉROVÉ VÝKOPOVÉ PRÁCE

V místnosti 0.04 bude provedeno odebrání vrstvy stávajícího zemního podkladu pro provedení nové konstrukční vrstvy podlahy. Vytěžená zemina bude odvezena mimo staveniště a uložena na mimostaveništní skládce. **V rámci výkopových prací je zakázáno podkopávat stávající základové konstrukce svislých nosných zdí. V případě, že základové konstrukce vykazují jinou, resp. menší hloubku založení, než je předpoklad v PD a tato skutečnost ovlivňuje proveditelnost navržené skladby podlahy vzhledem k zákazu podkopávání základové spáry stávajících svislých konstrukcí je nutno toto řešit s projektantem stavby, který navrhne další postup.**

ZÁKLADOVÉ KONSTRUKCE

ŽB základová monolitická jímka nůžkové plošiny bude provedena z betonu C 25/30-XC2 s armovací výztuží B505B (krytí min. 40 mm). Beton bude proveden jako vodostavební, na povrchu bude opatřen dvojitém pečetícím barevným nátěrem na betonové konstrukce (nátěr bude voděodolný a mechanicky odolný). Konstrukce jímky bude od stávající svislé základové konstrukce dilatována pomocí izolantu XPS-5000 v tl. 20 mm. Jímka bude založena na podkladní vrstvě betonové mazaniny C 16/20 o tl. 100 mm, mazanina bude provedena na vrstvě hutněného DK FR. 0-32 mm o tl. 400 mm (hutnění 2x200 mm). Konstrukce jímky bude odvodněna pomocí nerezové zapuštěné vpusti se zpětnou klapkou a zápachovou uzávěrkou (viz zámečnické výrobky). Během provádění bude pracovní spára ošetřena jako vodo-nepropustná, tzn. bude zde aplikován adhezni můstek na cementové bázi a bude zde použit dodatečný těsnicí prvek (těsnicí plech, bobtnavé pásky apod.).

Pro účely vybudování nového mezi-patra v rámci původního prostoru 0.04 (sklad kulis), budou provedeny nové vynášecí betonové patky z betonu C20/25 - XC2 o půdorysném rozměru 800x800 mm. Patky budou založeny na hutněné vrstvě DK FR. 0-32 mm min. 100 mm (doporučeno 200 mm).

Další informace týkající se základových konstrukcí viz část stavebně-konstrukčního řešení stavby (STATIKA stavby).

HYDROIZOLACE SPODNÍ STAVBY

Hydroizolační opatření byla navržena na základě odborně provedeného vlhkostního průzkumu a následného odborně provedeného návrhu sanačních opatření na stavbě. Opatření se dají rozdělit na opatření z exteriéru stavby a opatření z interiéru stavby.

V rámci exteriéru stavby bude proveden výkop o šířce maximálně 1,0 m na hloubkovou úroveň cca 200 mm pod úroveň stávající nebo nové hrubé podlahy. Obnažené zdivo bude mechanicky očištěno a zbaveno od nečistot, nerovností a nesoudržných částí. Zdivo bude dodatečně vyspárováno hydraulicky pojenou VC maltou s následovným plošným vyrovnáním téže matou. Na vyrovnaný podklad bude provedena vrstva natíratelné bitumenové hydroizolace ve 3 vrstvách. Nově vzniklé souvrství bude chráněno proti mechanickému poškození pomocí desek XPS-5000 o tl. 50 mm s drenážní fólií (HDPE

fólie s geotextilií), která bude ukončena nad terénem. Vrstva hydroizolace bude vytažena min. 300 mm nad upravený terén.

V rámci interiérových úprav jsou řešeny převážně injektážní clony u podlah 1.PP a 1.NP, které jsou na vrženy v příslušných místech stavby. Tyto injektáže jsou prováděny v úrovni cca 100 mm nad hrubými podlahami pomocí vrtaných otvorů o velikosti 12-14 mm na šířku zdiva bez 50 mm (provádění z interiéru stavby) a rozteči cca 100-120 mm. V úrovni těchto liniových clon se provede vrstva hydroizolační stěrky, která bude zasahovat min. 150 mm nad tyto vrty. V místě návaznosti podsklepené stavby na část nepodsklepenou bude dělicí nosná konstrukce ze strany interiéru opatřena celoplošnou minerální stěrkovou izolací odolávající solím. Tyto plochy budou následně opatřeny příslušným vysoušecím omítkovým systémem.

Další informace o navrhovaných hydroizolačních opatření viz výkresová dokumentace.

SVISLÉ NOSNÉ A NENOSNÉ KONSTRUKCE

Pro vynesení nového mezi-patra je navržena nová sloupková ocelová konstrukce, sestávající z vynášecích sloupů z uzavřených JAKL 150x150 profilů v kombinaci se stropními nosníky tvořenými profily IPE 200 a stropnicemi z profilů IPE 140. Sloupky jsou kotveny do ŽB monolitického podkladu přes ocelové patní plechy o tl. 15 mm. Patní plech bude uložen do vrstvy polymercementového vysokopevnostního lepidla. Konstrukce bude pozinkována. Součástí této konstrukce je rovněž schodiště sestávající z trojice vynášecích schodnic z profilu IPE 140. Viz příslušný zámečnický výkres ocelové konstrukce ve výkresové části PD.

Nové dělicí příčkové konstrukce byly navrženy z plynosilikátových tvárnice o šířce 150 nebo 100 mm. Tvárnice budou zděny na tenkovrstvé zdící systémové lepidlo. Založení příčky bude provedeno na vrstvu zakládací VC malty o tl. 25 mm. Prokotvení původního zdiva s novým zdívem bude provedeno pomocí nerezových pásových kotev vkládaných do každé 2 ložné spáry zdiva.

V případě dozdívek ve stávajícím cihelném zdivu, budou tyto dozdívky provedeny z cihel plných pálených na klasickou zdící VC maltu. Nutno dbát na dodržení vazby a dodatečné promaltování ložných a styčných spár.

Boční schodišťové stěny u schodiště vedoucího do nové technické místnosti v mezi-patře (místnost 1.36) jsou navrženy jako skládané SDK stěny jejichž jádrem je plechová podkonstrukce z UW a CW plechových profilů o šířce 75 mm, dutina bude vyplněna minerální vatou o tl. 60 mm. Opláštění bude tvořit univerzální tvrzená SDK deska tl. 12,5mm. Povrch desky bude proveden v povrchové kvalitě Q2 a bude opatřen dvojitou bílou malbou.

Na příslušném místě půdorysu bude provedeno statické zajištění trhliny ve zdivu pomocí vlepované helikální nerezové výztuže typu VAH 10 mm. Výztuž bude horizontálně vlepována do předpřipravených horizontálních drážek ve vzdálenosti po 300 mm, přičemž bude výztuž přetažena min. 500 mm za trhlinu. Trhlina samotná bude vyplněna prožnou adhézní nerozpínavou flexibilní hmotou. Zdivo bude opatřeno příslušnou sjednocující povrchovou úpravou. Sanace bude provedena dle příslušného detailu ve výkresové části

VODOROVNÉ STROPNÍ A PŘEKLAĐOVÉ KONSTRUKCE

Nová stropní konstrukce mezipatra je tvořena ztraceným bedněním ve formě zinkovaného trapézového plechu (TP), uloženém a kotveném do podkladní ocelové konstrukce. Na trapézovém plechu bude provedena vrstva vyztužené nadbetonávky z betonu C25/30 - XC1 se svařovanou mřížovinou 8/100/100 mm, minimální tl. nadbetonávky nad vlnou TP je 80 mm. Na roznášecí betonové vrstvě bude provedena vyrovnávací cementová nivelační stěrka o max. tl. 5 mm. Finální krytinu tvoří zátěžová antistatická PVC krytina, která bude celoplošně lepena k podkladu. Krytina bude ukončena soklovou PVC tvarovkou. Konstrukce stropu bude po obvodě dilatována pomocí MV tl. 20 mm. Nad

nově zřízenou technickou místností (1.36) bude ve stávajícím dřevěném stropně doplněn záklop z fošen o tl. min. 30 mm. Fošny budou opatřeny min. dvojitou barevnou impregnací.

Dodatečné ocelové překladové prvky jsou tvořeny příslušným ocelovým profilem nebo sestavou vícero ocelových profilů příslušné dimenze. Ocelové prvky budou ukládány na betonové plotny o mocnosti min. 50 mm. Ocelové dodatečné překladové prvky budou stavebně „zaplentovány“, tj. obaleny pletivem a zaházeny vydatnou cementovou maltou.

Překladové prvky v plynosilikátovém zdivu budou tvořeny systémovými pórobetonovými překladovými prvky příslušné dimenze dle výkresové části.

STŘEŠNÍ KONSTRUKCE

V rámci stavby není do těchto konstrukcí zasahováno.

SCHODIŠTĚ A VÝTAHY

Schodiště mezi místností 1.36 a místností 1.35 je navrženo jako ocelové schodnicové, schodnice jsou navrženy v profilu IPE 140, samotné schodišťové profily jsou vymodelovány z ocelového profilu UPE 80, na který bude provedena roznášecí vrstva z dvojice cementotřískových desek o tl. 24 mm. Povrchová krytina bude tvořena celoplošně lepenou PVC podlahou, na hranách stupňů bude použit příslušný protiskluzový PVC profil. Přejech podlahy stěny bude řešen soklovým PVC profilem.

U příslušných stávajících schodišť bude řešena nová dodatečná povrchová úprava ve formě nového krycího barevného nátěru (stávající nátěr bude zbroušen a opatřen novým krycím barevným nátěrem v minimálně 2 vrstvách). Schodnice budou opatřeny novou krytinou ze zátěžového koberce, hrana bude ukončena příslušným ukončujícím hliníkových protiskluzovým profilem. Schodiště bude vybaveno novým dubovým lakovaným madlem.

Výtahová technologie není v rámci PD řešena.

PODLAHOVÉ KONSTRUKCE

V prostoru místnosti 0.04 je řešena nová skladba podlahy na terénu. Hutněný zeminový podklad bude opatřen vrstvou DK FR. 0-32 mm o tl. 150 mm. Na kterou bude provedena nová ŽB monolitická deska tl. 100 mm z betonu C25-30 – XC2 a svařovanou mřížovinou 8/100/100 mm. Po obvodu bude nová deska prokotvena s navazující svislou konstrukcí pomocí vlepané výztuže R12 dl. 400 mm po 300 mm. Hydroizolace podlahy bude tvořena minerální cementovou HI stěrkou v tl. 8 mm, která bude vytažena nad úroveň hrubé podlahy min. 300 mm (přetažení přes injektážní clonu v úrovni nad hrubou podlahu +100 mm). Na hydroizolační vrstvě bude položena separační PE fólie, na které je navržena roznášecí vrstva z betonu C 25/30 se svařovanou konstrukční mřížovinou 4/100/100 mm (obvodová PE dilatace). Výsledný povrch bude tvořen barevným mechanickým a voděodolným nátěrem s protiskluzným prosypem mezi vrstvami nátěru. Nátěr bude vytažen na stěnu min. 100 mm.

V prostoru orchestřiště bude provedena nová konstrukční skladba podlahy zahrnující HI vrstvený uzavírací nátěr podlahy, podkladní HDPE tvarovky ztraceného bednění o výšce 600 mm, vyztuženou nadbetonávkou z betonu C25/30 se svařovanou mřížovinou 8/100/100 v tl. cca 100 mm, srovnávací nivelační cementovou stěrku o tl. cca 5 mm a finální dřevěnou podlahu z tvrdého dubového dřeva.

V příslušných prostorách bude řešena nová povrchová krytina ve formě keramické dlažby, kobercové textilní dlažby nebo dřevěné vlysové podlahy, toto zahrnuje přidruženou úpravu podkladního povrchu (přebroušení povrchu, sanaci betonového podkladu, srovnání

nivelační cementovou stěrkou apod.). V příslušných místnostech je nová podlahová krytina řešena včetně nové podkladní ŽB monolitické desky tl. 100 mm z betonu C25/30 se svařovanou mřížovinou 8/100/100 mm, hydroizolací ve formě dvojice modifikovaných AP typu SBS o celkové tl. 2x4 mm, betonové roznášecí vrstvy z betonu C25/30 a svařované konstrukční mřížoviny 5/100/100 mm.

DVEŘNÍ A OKENNÍ VÝPLNĚ

U příslušných stávajících dřevěných okenních a dveřních výplní bude provedena jejich kompletní odborná repase, resp. restaurování zahrnující odbornou demontáž výplně, rozebrání výplně na jednotlivé části, odstranění původních nátěrů, odstranění původního zasklení, odstranění ztrouchnivělých a nesoudržných částí, doplnění nové dřevní hmoty, tmelení a přebroušení povrchů, montáž nového zasklení, zpětná montáž restaurovaného kování okna nebo dveří a zpětné osazení a kotvení výplně do stavebního otvoru dle současných požadavků na zabudování a řešení připojovací spáry. U oken bude řešen nový vnitřní dřevěný parapet z lakovaného dřeva a vnější parapet z lakovaného plechu.

V rámci řešených prostor se dále řeší repase původních ocelových dveří a jejich zárubní zahrnující odstranění starého nátěru, přebroušení povrchu, řešení nové povrchové úpravy pomocí vrstveného krycího nátěru.

Na příslušných místech je řešena dodávka nových dveří včetně příslušné zárubně, popř. dodávka nového dveřního křídla do stávající zárubně, u které se řeší její renovace.

VNITŘNÍ POVRCHOVÉ ÚPRAVY

Na stávajících svislých a vodorovných neomítnutých podkladech bude provedena nová omítková vrstva zahrnující podkladní cementový „špřic“, vyrovnávací jádrovou VC omítku a dvojitou vápennou štukovou omítku ukončenou penetrací s min. dvojitou malbou.

U zachovalých původních omítkových podkladů bude řešeno lokální vyspravení omítkového podkladu, poté bude provedena nová vrstva srovnávacího vápenného štku s dvojitou vápennou štukovou omítku ukončenou penetrací s min. dvojitou malbou.

V hygienických prostorách je řešen keramický obklad stěn. Podklad pod obkladem bude tvořit srovnávací vrstvou jádrové VC omítky (nový omítkový podklad nebo vyspravený původní omítkový podklad). Obklad bude ukončen v příslušné výšce dle konkrétního místa v půdoryse náběhem v omítkce. Řešení vnějších rohů bude „kamenicky“ bez novodobých ukončujících lišt. Přechodové spáry mezi dlažbou a obkladem stěny budou vyplněny trvale pružnou těsnicí hmotou, resp. tmelem, který bude rovněž použit v místě rohů a koutů.

V místech s trvale odstříkující vodou (např. místa se sprchovými kouty) bude pod obkladem řešen HI vrstvený nátěr (těsnicí bandáž v rozích a koutech mezi vrstvami).

STROPNÍ PODHLEDY A AKUSTICKÉ OBKLADY STĚN

V prostoru 1.PP bude řešeno osazení stropního minerálního kazetové podhledu ve formátu 600x600 mm, výplňové kazety budou akusticky pohltivé konstrukce, nad kazetami bude uložena minerální izolace tl. 50 mm. Pro zamezení průniku světla přes konstrukci podhledu bude dolní plášť stropní dřevěné konstrukce tvořící jeviště opatřen neprůhlednou fólií.

V nově zřízené technické místnosti mezi-patra bude instalován požárně odolný minerální kazetový podhled rastru 600x600 mm se skrytým roštem.

V prostoru orchestřiště (místnost 0.24) je řešen obklad stěn pomocí akustických perforovaných a kmitajících desek a dále obklad profilovanými akustickými deskami (skladba je patrná z půdorysu místnosti a odborného akustického návrhu, který je přiložen v dokladové části této PD). Na části stávajícího dřevěného stropu je řešen akustický širokopásmový podhled.

ZÁMEČNICKÉ A OSTATNÍ VÝROBKY

V projektu se nachází několik typů prvků zahrnující prvky klempířské (vnější okenní parapety), zámečnické (zábradlí, nosná ocelová konstrukce mezipatra) a ostatní výrobky (zařízení hygienických prostor apod.). Všechny tyto výrobky budou uvedeny ve výpisech výrobků.

FINÁLNÍ A DOKONČUJÍCÍ PRÁCE

V prostoru sálu je řešeno doplnění podlahové povlakové krytiny ze zátěžové kobercové dlažby formátu 500x500mm, dekor kobercové dlažba je nutné dopasovat ke stávající zbylé kobercové dlažbě v sálu. Po doplnění podlahové krytiny budou zpětně kotveny sedačkové sestavy do stávající kotevních otvorů v podlaze (u sedaček bude provedeno jejich seřízení a vyčištění textilního potahu).

Na objektu bude proveden finální úklid, před předáním stavby.

5.1 Vnitřní instalace

Veškeré vnitřní instalace (zdravotně technické instalace, silnoproud, slaboproud, jevištní technická zařízení, vzduchotechnika) jsou podrobně popsány a řešeny v příslušných dílčích částech projektové dokumentace (viz část D.1.2 Technologické řešení).

6.0 Barevné řešení objektu

Viz výkresová část projektové dokumentace, resp. viz specifikace výrobků.

7. Bezpečnost při užívání stavby, ochrana zdraví a pracovní prostředí

Bezpečnost stavby během jejího provozu bude zajištěna provedením stavby v souladu s platnými příslušnými předpisy a normami. V průběhu užívání a údržby navrhované stavby budou dodrženy požadavky zákona č. 262/2006 Sb. zákoník práce v platném znění, zákona č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v platném znění, zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví v platném znění a požadavky právních předpisů vydaných k jejich provedení.

Při realizaci je všeobecně nutné dbát na důsledné dodržování technologických postupů a provozně-bezpečnostních předpisů.

8. Stavební fyzika - tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika / hluk, vibrace - popis řešení, zásady hospodaření energiemi, ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

8.1 Tepelná technika

Veškeré stavební konstrukce jsou navrženy tak, aby splňovaly požadavky stanovené normou ČSN 73 0540 - 2 – Tepelná ochrana budov – Část 2: Požadavky. Vybrané části stavby (technické místnosti, výtahové šachty) budou pomocně vytápěny z důvodu umisťované technologie do těchto prostor, z tohoto důvodu je na stavbě řešeno zateplení těchto prostor.

8.2 Osvětlení

V objektu bude instalováno umělé osvětlení. Rozmístění svítidel a jejich intenzita je nevrženo v souladu s platnými normami a vyhláškami. Osvětlení bude provedeno pomocí LED prachotěsných a vodotěsných svítidel určených do exteriérových prostor.

8.3 Proslunění

Tato problematika se netýká této stavby.

8.4 Akustika / hluk, vibrace

U nově navrhovaného chráněného venkovního prostoru stavby, která je umístěna v jádrové oblasti bývalého dolu Frenštát je možno konstatovat, že zdravotní riziko expozice hlukem je přijatelné a lze reálně splnit požadavky § 30 zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, ve spojení s § 12 nařízením vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

8.5 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Navržená stavba je svým stavebně-technickým řešením a celkovým uspořádáním dostatečně chráněna před negativními účinky vnějšího prostředí.

9. Požadavky na požární ochranu konstrukcí

Problematika je řešena v samostatné části projektové dokumentace v Rámci PBR.

10. Údaje o požadované jakosti navržených materiálů a o požadované jakosti provedení

Údaje o použitých materiálech, jejich vlastnostech a požadavcích jsou uvedeny podrobně v jednotlivých částech projektu. Ještě blíže budou specifikovány v dalších stupních projektové dokumentace.

11. Popis netradičních technologických postupů a zvláštních požadavků na provádění a jakost navržených konstrukcí

Pro konstrukci objektu jsou použity standardní technologické postupy a nejsou požadovány zvláštní požadavky na provádění a jakost konstrukcí. Železobetonové konstrukce v pohledové kvalitě můžou být z hlediska technologie provedení náročnější, ale dnes se jedná už o běžnou technologii.

Velké prosklené plochy si vyžádají během realizace zvýšené nároky na preciznost.

Při provádění stavebních a montážních prací je nutné dodržovat veškeré technické a technologické předpisy jednotlivých materiálů, jejich výrobců a dodavatelů.

12. Požadavky na vypracování dokumentace pro provádění stavby - obsah a rozsah výrobní a dílenské dokumentace zhotovitele

Dokumentace je zpracována na úrovni dokumentace pro vydání povolení stavby v případě souboru staveb dle Vyhlášky č. 131/2024 Sb. Vyhláška o dokumentaci staveb.

Zpracování projektové dokumentace pro provádění stavby (DPS), bude zpracována rovněž v rozsahu vyhlášky č. 131/2024 Sb. Vyhláška o dokumentaci staveb.

V prováděcí dokumentaci budou dále uvedeny požadavky na zpracování dílenských a výrobně technických částí (např. opláštění vč. klemp. prvků), zajišťovaných zhotovitelem stavby.

Zhotovitel stavby musí zajistit na své náklady vypracování výrobní, dílenské a montážní dokumentace jednotlivých částí stavby (výkresy výztuže a dílenské výkresy betonových, ocelových a hliníkových konstrukcí, výkresy skladeb, výkresy sestav, apod.). Dále musí být zpracován také kotevní plán pro sendvičové panely.

Dokumentace pro provádění stavby musí odpovídat dokumentaci pro vydání stavebního povolení stavby a musí být zpracována v souladu s příslušnými, platnými technickými normami, vyhláškami a souvisejícími předpisy.

Výrobní dokumentace musí respektovat veškeré souvislosti mezi jednotlivými navazujícími konstrukcemi (vybrání pro otvory, lemování otvorů, provedení ŽB konstrukcí, zabudované zámečnické výrobky) a návaznosti na technologie umísťované do objektu.

Blíže jsou požadavky na vypracování dokumentace zajišťované zhotovitelem popsány v jednotlivých dílčích částech projektové dokumentace.

Veškeré rozměry stavebních výrobků (zámečnické, klempířské, truhlářské, plastové, hliníkové, okenní a dvevní výplně, apod.) budou před výrobou ověřeny dle skutečnosti na stavbě.

13. Výpis použitých norem

Všechny stavební práce musí být provedeny v souladu s požadavky příslušných norem pro navrhování a provádění staveb uvedených v Seznamu českých norem a ve Věstníku Úřadu pro technickou normalizaci, nebo v kvalitě vyšší. Dále je nutno řídit se pokyny, požadavky a technickými předpisy a podnikovými normami výrobců a dodavatelů jednotlivých materiálů, výrobků a stavebních systémů. Práce mohou být provedeny pouze kvalifikovanými pracovníky a firmami, které mohou prokázat příslušnou kvalifikaci. Všechny použité materiály a výrobky musí mít platný certifikát ve smyslu zákona 283/2021 Sb. Stavební zákon a zákonů souvisejících, zákona č. 22/1997 Sb. V platném znění, nařízení vlády č.163/2002 Sb. v platném znění a zákonů souvisejících v platném znění.

Požadované kontroly zakrývaných konstrukcí budou provedeny v souladu s příslušnými technologickými předpisy a normami ČSN. Jedná se zejména o kontrolu základové spáry, hutněných podsypů a kontrolu výztuže před betonáží.

Při realizaci stavby musí zhotovitel postupovat v souladu zejména s následujícími normami a předpisy.

Seznam norem použitých při návrhu jednotlivých částí konstrukce je podrobněji řešen v technických zprávách jednotlivých profesí.

Výpis hlavních použitých norem

ČSN EN 1990 – Zásady navrhování konstrukcí

ČSN EN 1991-1-X – Zatížení stavebních konstrukcí

ČSN EN 1992-1-X – Navrhování betonových konstrukcí

ČSN EN 1993-1-X – Navrhování ocelových konstrukcí

ČSN EN 1997-1 – Navrhování geotechnických konstrukcí

ČSN EN 1998-1 – Navrhování konstrukcí odolných proti zemětřesení

ČSN 73 1001 – Základová půda pod plošnými základy

ČSN 73 1004 – Navrhování základových konstrukcí

ČSN EN 206-1 – Specifikace, výroba vlastnosti a shoda betonu

ČSN EN 13670 Provádění betonových konstrukcí

ČSN 01 3420 Výkresy pozemních staveb - Kreslení výkresů stavební části
ČSN 01 3481 Výkresy stavebních konstrukcí - Výkresy betonových konstrukcí
ČSN 73 1201 Navrhování betonových konstrukcí pozemních staveb
ČSN 74 4505 Podlahy – Společná ustanovení
ČSN 74 4507 Odolnost proti skluznosti podlah - Stanovení součinitele smykového tření
ČSN 73 1901 Navrhování střech – základní ustanovení
ČSN 73 0540 Tepelná ochrana budov
ČSN 73 0532 Akustika. Hodnocení zvukové izolace stavebních konstrukcí a v budovách. Požadavky
ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb. Nevýrobní objekty
ČSN 73 4108 Hygienická zařízení a šatny
ČSN 73 3610 Navrhování klempířských konstrukcí
ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
ČSN 73 0600 Hydroizolace staveb - Základní ustanovení
ČSN 73 0601 Ochrana staveb proti radonu z podloží
ČSN 73 0606 Hydroizolace staveb - Povlakové hydroizolace - Základní ustanovení
ČSN 73 4130 Schodiště a šikmé rampy - Základní požadavky
ČSN 73 3305 Ochranná zábradlí
ČSN 73 5305 Administrativní budovy a prostory
ČSN 73 5105 Výrobní průmyslové budovy
ČSN 74 3282 Pevné kovové žebříky pro stavby
ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí
ČSN EN 363 Prostředky ochrany osob proti pádu – Systémy ochrany osob proti pádu
ČS 76 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení

14. Požadavky na bezpečnost při provádění stavebních konstrukcí - odkaz na příslušné předpisy a normy

Práce na staveništi budou prováděny dle plánu BOZP na staveništi, který bude zpracován koordinátorem BOZP na staveništi.

Všechny části stavby byly navrženy v souladu s předpisy platnými v České republice.

Veškeré stavební práce budou prováděny odbornou firmou k této činnosti způsobilou. Během provozu stavby je nutno dodržovat všechny články platných ČSN a předpisů o bezpečnosti a ochraně zdraví, zejména vyhlášku č.48/1982 Sb. a nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Pro zajištění bezpečnosti práce na jednotlivých pracovištích je nutné, aby byly zpracovány provozní předpisy pro jednotlivá pracoviště. V předpisech budou bezpečnostní a hygienické pokyny pro veškerou činnost na pracovištích, t.j. používání pracovních pomůcek, obsluha zařízení apod.

Před započítím prací musí být všichni pracovníci seznámeni se všemi související bezpečnostními předpisy a nařízeními. Pracovníci musí být vybaveni všemi potřebnými ochrannými pomůckami a prostředky. Všechny otvory a zvýšené plošiny musí být opatřeny ochrannými zábradlími. Otvory musí být zakryty pevnými zábranami, aby nemohlo dojít k jejich posunutí. Jednotlivé přístupové cesty musí být zřetelně označeny. Žebříky musí splňovat bezpečnostní předpisy a musí přesahovat minimálně 1100 milimetrů nad pracovní plošinu. Při pracích ve výškách musí být pracovníci speciálně proškoleni. Při provádění montážních prací ve výškách musí být pracovníci jištění pomocí úvazů, kdy je před každou směnou povinností pracovníků provést kontrolu stavu prostředků. Pokud budou úvazy nebo jisticí lano vykazovat opotřebení, je nutná jejich okamžitá výměna. Stavbyvedoucí musí před započítím prací vypracovat technologický postup prací, který musí být v souladu s platnými vyhláškami a předpisy.

Při provádění stavebních prací i během provozu stavby je nutno dodržovat všechny závazné články platných ČSN a předpisů BOZP.

Tato problematika bude podrobně řešena dodavatelskými firmami dle platných předpisů a norem souvisejících s prováděním stavby.

Vypracoval:
Ing. David Babinec
09/2025