

+0,000=141,15 m n.m. Bpv / súradnicový systém S-JTSK

Stavba:

Kreatívne centrum Nitra – Kino Palace

Investor:

Mesto Nitra
Štefánikova trieda 60
950 06 Nitra
www.nitra.sk
info@nitra.sk
+421 3765 02 111

Generálny projektant:

Livinark s.r.o.
Na hore 1724/5
040 22 Košice
www.livinark.sk
livinark@gmail.com
+421 907 258 707

**Autori:**

Tomáš Boroš
Maroš Mitro
Dominika Jenčová
Martina Hončárová
Pavel Bakajsa
Branislav Ivan

Miesto:

Radlinského 108 / 9, 949 01 Nitra = 48.312177, 18.088820

Dátum:

október 2019

HIP:

Ing.arch. Branislav Ivan

Profesia:

ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÁ ČASŤ

Zodp. projektant:

Ing.arch. Branislav Ivan

Vypracoval:

Ing.arch. Branislav Ivan

Objekt: SO 01 Vlastný objekt**Obsah výkresu:**

TECHNICKÁ SPRÁVA

Dátum tlače:

Stupeň: DSP + DRS

Formát: A4

Mierka:

M 1:

Paré:

Č. výkresu:

D.01.1.0

Obsah

1	ZÁKLADNÉ ÚDAJE.....	3
2	INŽINIERSKO-GEOLOGICKÝ PRIESKUM	3
3	PAMIATKOVÁ OCHRANA	5
4	ARCHITEKTONICKÉ A VÝTVARNÉ RIEŠENIE	6
5	DISPOZÍCIA.....	7
6	STAVEBNO-TECHNICKÉ RIEŠENIE	8
6.1	SANÁCIA	8
6.1.1	STAV:	8
6.1.2	Všeobecné princípy sanácie vlhkého muriva	8
6.1.3	NÁVRH:.....	9
6.1.4	POSTUP INŠTALÁCIE SANÁČNÝCH OPATRENÍ	10
6.2	VÝKOPY	13
6.3	ZÁKLADY.....	15
6.4	VERTIKÁLNE KONŠTRUKCIE	15
6.5	HORIZONTÁLNE KONŠTRUKCIE	17
6.6	FASÁDA.....	19
6.7	STRECHA	20
6.8	VÝPLŇOVÉ KONŠTRUKCIE	21
6.9	SCHODISKO A VÝŤAH.....	22
6.9.1	VÝŤAH	22
6.9.2	Schodisko	24
7	TECHNICKÉ VYBAVENIE.....	25
7.1	ZÁSOBOVANIE VODOU A KANALIZÁCIA	25
7.2	PLYNOFIKÁCIA A VYKUROVANIE	25
7.3	ROZVOD ELEKTRICKEJ ENERGIE – SILNOPRÚD	26
7.4	BLESKOZVOD	26
7.5	VZDUCHOTECHNIKA A CHLADENIE.....	26
7.6	DIVADELNÉ ZARIADENIE	26
7.7	SLABOPRÚDOVÉ ROZVODY	27
8	POŽIARNE ZABEZPEČENIE STAVBY	27
9	CIVILNÁ OCHRANA.....	27
10	BEZPEČNOSŤ A OCHRANA ZDRAVIA PRI PRÁCI	28

1 ZÁKLADNÉ ÚDAJE

Vlastný objekt sa nachádza v zastavanom území mesta Nitra, v katastrálnom území Nitra, na parcele C 1556 o výmere 440 m². Druh pozemku je zastavaná plocha a nádvorie.

Objekt sa nachádza v historickom centre mesta Nitra, v jeho zastavanej časti, v mestskej časti Staré mesto ako súčasť Pamiatkovej zóny mesta a v zmysle územno-organizačného členenia v časti Čineš.

Budova bola vybudovaná v rokoch 1925-26 a doteraz prešla viacerými stavebnými zmenami a zásahmi, najmä v 50. a v 70. rokoch 20. storočia.

Zastavaná plocha objektom: SO 01 - 440 m²

Úžitková plocha objektu: 1.pp = 706,98 m²

Úžitková plocha podlaží: 1.pp = 195,23 m²

1.np = 392,20 m²

2.np = 119,55 m²

Obostavaný priestor: 3310 m³

Počet podzemných podlaží: 1

Počet nadzemných podlaží: 2

2 INŽINIERSKO-GEOLOGICKÝ PRIESKUM

Podkladom pre túto kapitolu bola Záverečná správa geologickej úlohy, autor: WH GEOTREND, s. r. o., RNDr. Viliam Horváth, 11/2019.

V októbri boli realizované boli 2 vrty v ulici Radlinského v mieste predmetnej budovy v telese vozovky pri severnom obrubníku:

VRT č. V – 1 (140,44 m n. m.)

Hĺbka		trieda – symbol STN 72 1001
Od 0,00 - 0,12 m	asfalt	
0,12 - 0,70 m	kamenná dlažba	
0,70 - 2,40 m	navážka – tmavohnedý až čierny íl nízko plastický s úlomkami antropogénneho a staveb. odpadu, mäkký až pevný (recent)	Y
2,40 - 3,00 m	tmavohnedý až čierny íl piesčitý, mäkký (kvartér)	F4 – CSm
3,00 - 4,70 m	tmavohnedý až čierny piesok ílovitý so štrkom Ø val. 1 – 2 cm, mäkká konzistencia výplne (kvartér)	S5 – SC+G
4,70 - 7,10 m	svetlohnedý piesok zle zrnený so štrkom drobným Ø val. 1 – 2 ojed. 3 cm, stredne uľahnutý (kvartér)	S2 – SP+G
7,10 - 7,50 m	svetlosivý piesok ílovitý štrkom drobným, spevnený	S5 – SC+G
7,50 - 9,20 m	hrdzavohnedý štrk s prímiesou jemnozrnej zeminy, drobný Ø úlom. 1 – 2 ojed. 3 cm, stredne uľahnutý (kvartér)	G3 – G-F
9,20 - 10,0 m	žltohnedý štrk s prímiesou jemnozrnej zeminy, Ø kam. 5 – 12 cm stredne uľahnutý až uľahnutý (kvartér)	G3 – G-F

Hladina podzemnej vody : narazená v hĺbke 3,40 m pod terénom
ustálená v hĺbke 3,10 m pod terénom

VRT č. V – 2 (140,40 m n. m.)

Hĺbka		trieda – symbol STN 72 1001
Od 0,00 - 0,12 m	asfalt	
0,12 - 0,70 m	kamenná dlažba	
0,70 - 2,30 m	navážka – tmavohnedý až čierny íl nízko plastický s úlomkami antropogénneho a staveb. odpadu, mäkký až pevný (recent)	Y
2,30 - 2,80 m	tmavohnedý až čierny íl piesčitý, mäkký (kvartér)	F4 – CSm
2,80 - 3,30 m	tmavohnedý až čierny piesok ílovitý so štrkom Ø val. 1 – 2 cm, mäkká konzistencia výplne (kvartér)	S5 – SC+G
3,30 - 5,40 m	svetlohnedý piesok dobre zrnený so štrkom drobným Ø val. 1 – 2 ojed. 3 cm, stredne uľahnutý (kvartér)	S1 – SW+G
5,40 - 7,10 m	svetlohnedý piesok zle zrnený so štrkom Ø val. 1 – 3 ojed. 5 cm, stredne uľahnutý (kvartér)	S2 – SP+G
7,10 - 7,40 m	svetlosivý piesok ílovitý štrkom drobným, spevnený	S5 – SC+G
7,40 - 9,30 m	žltohnedý piesok s prímiesou jemnozrnej zeminy a štrku, drobný Ø úlom. 1 – 2 ojed. 3 cm, stredne uľahnutý (kvartér)	S3 – S-F+G
9,30 - 10,0 m	žltohnedý štrk s prímiesou jemnozrnej zeminy, Ø kam. 5 – 10 cm stredne uľahnutý až uľahnutý (kvartér)	G3 – G-F

Hladina podzemnej vody : narazená v hĺbke 3,30 m pod terénom
 ustálená v hĺbke 3,05 m pod terénom

Prieskumnými vrtmi do hĺbky 10 m sme zistili, že geologická stavba základovej pôdy je vrstevnatá. Na geologickej stavbe základovej pôdy pozemku do tejto hĺbky sa podieľa najprv recentný antropogénny materiál hrúbky 2,30 – 2,40 m a pod ním sedimenty kvartéru – fluválne sedimenty naplavené riekou Nitra. Kvartérne sedimenty sú uložené na neogénnom ílovitom podloží, ktorého povrch sa nachádza v hĺbke viac ako 10 m. Zeminy boli klasifikované v zmysle platných STN a prisúdené im geomechanické a indexové vlastnosti na základe výsledkov realizovaných laboratórnych prác, výsledkov prevzatých dynamických penetračných skúšok a podľa STN 73 1001.

Základová pôda v hĺbke 2,60 m pod povrchom terénu je budovaná ílmi piesčitými mäkkej konzistencie s výpočtovou únosnosťou $R_d = 126,9$ kPa v neodvodnených podmienkach. Z uvedenej hodnoty vyplýva, že kvartérne piesčité íly pod navažkami majú nízku únosnosť.

Hydrogeologické pomery šetreného pozemku hodnotíme ako komplikované, z hľadiska krátkodobého (pri zakladaní nových podzemných konštrukcií) i dlhodobého (pri prevádzkovaní podzemných konštrukcií – tlaková izolácia pri stúpnutí hladiny podzemnej vody). Podzemná voda je v priamej hydrodynamickej spojitosti s povrchovými vodami v rieke Nitra. Šetrený pozemok sa nachádza cca 250 m smerom Z od od pravého brehu koryta rieky Nitra, preto treba očakávať pulzáciu hladiny podzemnej vody v závislosti na vodnom stave v tomto toku. Rozkvy hladiny podzemnej vody pri minimálnom a maximálnom stave dosahuje až 3 m. V čase vrtných prác (október 2019) bol zistený horizont kvartérnej podzemnej vody s charakterom režimu prúdenia s mierne napätou hladinou. V prieskumných vrtoch bola narazená hladina podzemnej vody v hĺbke 3,30 – 3,40 m pod terénom t. j. na kóte 137,04 – 137,10 m n. m. a ustálená hladina v hĺbke 3,05 – 3,10 m pod súčasným povrchom terénu t. j. na kóte 137,34 – 137,35 m n. m. Stav podzemnej vody hodnotíme v čase vykonávania prieskumných prác medzi nízkym a priemerným. Podzemná voda prúdi a akumuluje sa v stredne priepustných štrkopiesčitých zeminách. Pri stanovení maximálnej hladiny podzemnej vody sme vychádzali z výsledkov dlhodobých pozorovaní, z inžinierskogeologických prieskumov uskutočnených v

minulosti v blízkom okolí a z aktualizovaných hydrogeologických podmienok na pozemku. Na základe týchto znalostí s úrovňou maximálnej hladiny podzemnej vody pri extrémne vysokých vodných stavoch **doporučujeme uvažovať na kóte 139,00 m n. m.**

Prieskum zhodnotil agresivitu podzemnej vody a prostredia, ktoré príde do styku s betónovými základovými konštrukciami a oceľovými potrubiami na základe výsledkov analýzy vody z vrtu V-2. Z výsledkov analýzy vyplýva, že podzemná voda nevytvára agresívne síranové ($\text{SO}_4 = 89,8 \text{ mg.l}^{-1}$), ani uhličitú (agresívny CO_2 podľa Heyera = 0 mg.l^{-1}) prostredie na betón z portlandského cementu. Avšak v dôsledku vysokej elektrolytickej vodivosti ($123,0 \text{ mS/m} = 1230 \text{ }\mu\text{S/cm}$) vykazuje veľmi vysokú agresivitu prostredia IV. Všetky oceľové telesá, ktoré budú uložené v zemi a prídu do styku s náporovými vodami, treba chrániť ochranou, ktorá zodpovedá prostrediu s veľmi vysokou agresivitou.

3 PAMIATKOVÁ OCHRANA

Stavebný objekt Kina Palace sa nachádza v pamiatkovom území, vyhlásenom z dôvodu ochrany za pamiatkovú zónu. Budova je vyhodnotená ako nehnuteľnosť s pamiatkovou hodnotou. Významným faktorom je fakt vyplývajúci z archívneho výskumu, že nehnuteľnosť bola vybudovaná v rokoch 1925 – 1926 podľa projektu významného slovenského architekta Friedricha Weinwurma. Budova bola menená niekoľkokrát, hlavne v 50. a 70. rokoch 20. storočia, pričom hlavne etapa z 50. rokov predstavovala hrubé necitlivé zásahy degradujúce pôvodné architektonické kvality objektu.

V zmysle § 32 ods. 5 pamiatkového zákona, pred začatím úpravy nehnuteľnosti, ktorá nie je národnou kultúrnou pamiatkou, ale sa nachádza v pamiatkovom území, je vlastník takejto nehnuteľnosti povinný vyžiadať si rozhodnutie krajského pamiatkového úradu, a to predložením žiadosti o vydanie rozhodnutia o zámere úpravy nehnuteľnosti v pamiatkovom území.

Úprava musí prebiehať tak, aby nedošlo k poškodeniu pamiatkovo hodnotnej nehnuteľnosti a tým aj k jej ohrozeniu, prípadne zániku jej pôvodných častí alebo zániku nehnuteľnosti ako celku. Predmetná nehnuteľnosť si napriek prestavbám v priebehu 20. storočia zachovala vysokú mieru autenticity. Z toho dôvodu je nevyhnutné všetky zásahy do originálnej hmoty a primárnej povrchovej úpravy, potvrdené aj preverením, obmedziť na minimum a pri rekonštrukcii zachovať pôvodnú skladbu architektonických hmôt, dispozično-priestorové vzťahy vrátane pôvodných výškových dimenzií v interiéri (najmä výšková úroveň podláh a stropov), všetky pamiatkovo hodnotné konštrukcie, pamiatkovo hodnotné architektonické prvky, remeselné súčasti architektúry a ich pamiatkovo hodnotné povrchové úpravy. Nevyhnutné zásahy do originálnych častí (konštrukcií prvkov a ich povrchových úprav) obmedziť na nevyhnutné minimum, ktoré si vyžadujú nové architektonické riešenia (napr. realizácia nového schodiska s výťahom) alebo technické parametre inštalácie nových inžinierskych sietí (voda, kanalizácia, elektroinštalácia, vykurovanie a pod.).

4 ARCHITEKTONICKÉ A VÝTVARNÉ RIEŠENIE

Návrh pozostáva z obnovenia pôvodných princípov, hmôt a tvaroslovia budovy a s jeho citlivým rekonštruovaním a doplnením novými zásahmi v zmysle vytvorenia vhodného prostredia pre nové funkčné využitie a vyhoveniu súčasným nevyhnutným prevádzkovým podmienkam novej náplne.

Jadrom návrhu je hlavná sála ako cieľové miesto. Ako sekundárna náplň je vytvorená kaviareň a priestory pre workshopové aktivity. Funkčná gradácia je akcentovaná sýtosťou používaných odtieňov, pričom je pracované so znižovaním sýtosti odtieňov smerom od centra hlavnej sály cez jej okraj po kaviareň.

Pohľadovo exponované nosné rámy hlavnej sály sú akcentované materiálom, sfarbením, nasvietením a celá sála poskytuje maximálne voľný využiteľný priestor ako bolo možné v zmysle pôvodného návrhu z roku 1925 resp. 1931.

Nové architektonické vstupy do budovy sú navrhované s cieľom zachovať autenticitu pôvodného tvaroslovia, farebnosti, materiality kontrastným princípom výraznej čitateľnosti nových zásahov, ktorých povaha vychádzala z nových funkčno-technicko-hygienických požiadaviek. Najvýraznejším vstupom je vytvorená nová časť suterénu poskytujúca priestor pre sociálne zariadenia návštevníkov, pre zázemie vystupujúcich hercov a pre sklady a nové komunikačné jadro vybavené schodiskom a výťahom. Suterénny nový vstup do budovy sa navrhuje výrazne čitateľne vpísať priestorovým priemetom do podlahy hlavnej sály s obvodovým odstupom vplyvom ochrany založenia obvodových nosných konštrukcií a prezentovania intaktnosti nového zásahu do budovy. Nový komunikačný trakt je výrazne materiálovo odlíšený od pôvodných konštrukcií a rovnako sa navrhuje princíp intaktnosti-nedotýkanie sa starého.

Z dôvodu významu stavby v kontexte novej prezentačno-edukačnej verejnej funkcie sa navrhuje vytvorenie 2 prezentačných miest v budove slúžiacich k inštalovaniu diel prezentujúcich **súčasný umenie**. Máme zato, že história budovy, jej pôvodná priekopnícka funkcia (prvá budova na Slovensku s premietaním audiom spolu s videom), spolu s tvaroslovím modernistickej Weinwurmovej Novej vecnosti je toho hodná.

Vo vstupnom priestore, miestnosť č. 1.02 a rovnako v suterénnom priestore miestn.č. 0.02 sa navrhuje stále umiestnenie týchto audio-vizuálnych diel súčasného umenia:

Hommage à FW

Autorské AV dielo, ktorého obsah tvoria rôznorodé tematické historické materiály, ktoré sú spracované a vizualizované v intenciách mediálneho umenia. Jednotlivé sekvencie pojednávajú o vzniku a existencii architektonického diela Kino Palace v Nitre a o významných míľnikoch v celoživotnej tvorbe architekta Friedricha Weinwurma. Dielo Hommage a FW pracuje s archívnym dobovým materiálom a je doplnené o 2D/3D animácie, ktoré charakterizujú súčasnosť kinematografie a anticipujú jej budúcnosť v konverzii s 3D digitálnym prostredím. Dielo má prezentačný, informačný a koedukačný rozmer.

Digital Zoetrop

Autorské dielo, ktoré zobrazuje vznik a históriu kinematografie ako spoločenského a civilizačného fenoménu a približuje jej počiatky, vývoj a kontext na území Slovenska. Koncept diela Digital Zoetrop spočíva vo vytvorení pomyselného digitálneho archívu, ktorého dizajn a vizualita vychádza z prvotných zobrazovacích techník a s nimi súvisiacich prístrojov. V tomto

prípade ide o vytvorenie 2D/3D simulácie vynálezu s názvom zoetrop, ktorý bol predchodcom neskorších zobrazovacích zariadení. Dielo upozorňuje na perzistenciu videnia, ktorá je základom pre optickú ilúziu, resp. pre percepciu filmu a vizuálneho (time-based) umenia vôbec.

Sound assemblage

Audiovizuálna interaktívna inštalácia (tzv. digitálna asambláž), pri ktorej je generovaný synchronizovaný a desynchronizovaný zvuk a obraz na základe aktivity diváka. Koncept vychádza zo špecifického zadania a historických súvislostí spojených so vznikom prvého verejného kina na Slovensku, ktoré premietalo filmy so synchronným ozvučením. „Dot“ ako geometrický symbol v rámci kartuziánskeho chápania plochy a neskôr aj ilúzie priestoru. Zvukový „bod“ je v tomto prípade jednotkou zvukovej informácie, ktorá je (ne)oddeliteľná od vizuálneho bodu ako obrazovej digitálnej jednotky. Koncept a inštalácia diela – digitálnej asambláže tvorí jeden organický celok vypracovaný na mieru a je umeleckým artefaktom.

5 DISPOZÍCIA

Objekt je z časti podpivničený a má 2 nadzemné podlažia.

Suterén je vymedzený pre obslužné priestory sociálnych zariadení, zázemie účinkujúcich, sklady pre kultúrne, technické a kaviarenské vybavenie a pre technické miestnosti stavby.

1. NP je tvorené hlavnou sálou a z 2 strán je obklopené vstupným priestorom / foyerom a kaviarenským pozdĺžnym traktom oddeľujúcim ulicu od hlavnej sály.

2. NP je tvorené miestnosťou pre technikov hlavnej sály a 2 miestnosťami s využitím pre kaviareň, resp. pre workshopy / edukačné aktivity.

Podlažia sú spojené komunikačným traktom s výťahom a schodiskom prepájajúcim všetky podlažia.

Je uvažované s nasledujúcimi kapacitami:

Zamestnanci:

- herci - 10
- kaviareň - 2
- technici - 2

návštevníci:

- kapacita hlavnej sály = 190 návštevníkov
- kaviareň = interiér 1.np = 21
2.np = 21
exteriér=ulica = 28

6 STAVEBNO-TECHNICKÉ RIEŠENIE

6.1 SANÁCIA

Podkladom k posúdeniu a návrhu sanačných opatrení bola práca ***Posudok a návrh sanácie Kina Palace na ulici Radlinského 9 v Nitre***, autor: Ing. Dávid Bujalka, 10/2019

6.1.1 STAV:

1PP. budovy Kina Palace bolo tvorené jednou miestnosťou so vstupným schodiskom. Pôvodným účelom 1.PP bola technická miestnosť, kde bola situovaná strojovňa vzduchotechniky a kotolňa, ktoré sú v súčasnosti nefunkčné. Steny 1.PP sú pravdepodobne zo železobetónu, takisto aj pôvodná podlaha s rampou je zo železobetónu. Predpokladá sa že obvodové steny 1.PP boli izolované proti zemnej vlhkosti asfaltovým pásom, alebo náterom. Výkresová dokumentácia nie je dostupná resp. neexistuje, preto by bolo vhodné realizovať prieskumné odkopy. Murivo vykazuje vysokú úroveň zavlhania najmä vplyvom a bočnej presakujúcej vlhkosti ale aj vplyvom vzliňajúcej vlhkosti. V najnižšej časti 1.PP kotolni je na podlahe natečených niekoľko centimetrov vody. Presakujúca voda na niektorých miestach odkvapkáva zo steny. Z uvedeného sa dá predpokladať chýbajúca, alebo značne porušená zvislá hydroizolačná vrstva stien a takisto podláh. Vlhkosť spôsobuje degradáciu omietok. Na omietkach sú viditeľne solné výkveti, zavlhnuté miesta a na niektorých miestach omietka odpadáva. Nameraná bola veľmi vysoká vlhkosť stien (viac ako 10% hmotnostnej vlhkosti). Z vonkajšej strany je na obvodových stenách (z bočnej a zadnej strany) taktiež viditeľná odpadávajúca omietka. Soklová časť muriva vykazuje taktiež známky prenikania vlhkosti. Viditeľné sú odpadávajúce časti špárovky, ale aj samotné kamenné časti sokla.

6.1.2 Všeobecné princípy sanácie vlhkého muriva

Pod pojmom sanácie vlhkého muriva sa rozumie dosiahnutie výrazného a trvalého zníženia obsahu vlhkosti v podzemnom a nadzemnom murive stavieb, ktoré bolo dlhodobo manipulované účinkami zemnej vlhkosti a po povrchu terénu stekajúcej a od neho odstrekujúcej zrážkovej vody. K sanáciám je nutné pristupovať takým spôsobom, aby kombinovaným použitím rôznych hydroizolačných a vysušovacích technológií a stavebných úprav podľa podmienok objektu a jeho okolia bol na ňom vytvorený komplexný sanačný systém. Tento systém by mal prednostne odstraňovať príčiny a nie len dôsledky vlhnutia stavby.

Podľa použitého hydroizolačného a vysušovacieho princípu sa sanačné metódy, týkajúce sa namáhania muriva zemnou vlhkosťou rozdeľujú na priame a nepriame.

Metódy priame - Medzi technológie s absolútnymi účinkami sa zaraďujú spôsoby mechanické ako vkladanie hydroizolácie do strojovo, alebo ručne prerezanej škáry alebo do prebúraných otvorov v murive a zarážanie oceľových plechov do ložnej škáry tehlových konštrukcií. Z ďalších metód priamych sa jedná o infúzne a tlakové injektáže a o metódy elektroosmotické.

Metódy nepriame - Tieto metódy znižujú hydrofyzikálne namáhanie konštrukcií. Spočívajú hlavne v implementácii drenáže pozdĺž obvodových stien pod terénom, v úprave vnútorného prostredia budov (prirodzené a nútené vetranie miestností a priestorov, najmä podzemných). V úprave terénu mimo stavieb a vo vytváraní vodonepriepustných clôn v okolí objektu, sanačné omietkové systémy ai.

6.1.3 NÁVRH:

Navrhujeme zaizolovanie a spevnenie stien 1.PP z vnútornej strany pomocou **kryštalickej hydroizolácie** a uzatváracej **epoxidovej penetrácie** a ukončovacej **epoxidovej hydroizolácie**. Tento systém je vhodný na použitie na stenách aj podlahách. V prípade 1.PP Kina Palace sa navrhuje odstránenie pôvodných zdegradovaných betónových podláh a vytvorenie novej železobetónovej dosky z vodotesného betónu na nižšej výškovej úrovni ako sú pôvodné podlahy za účelom dosiahnutia dostatočnej svetlej výšky novej technickej miestnosti a chodby. **Styk novej železobetónovej dosky a steny je nutné preizolovať hydroexpanzným vysokopružným pásom**. Epoxidový náter na stenách bude ukončený zapieskovaním pod vrchnou sanančnou omietkou.

Ďalej navrhujeme obnovenie hydroizolácie voči vzliňajúcej vlhkosti muriva **aktívnym elektroosmotickým pulzným systémom**, kde sa vlhkosť odvedie pod úroveň terénu resp. do úrovne uloženia záporných elektród (katód). Elektroosmóza zabraňuje opätovnému vzliňaniu vlhkosti do stavebného materiálu. Realizujú sa dva rady poplatinovaných titánových anód vo výške nad podlahou cca 150 mm a 1500 mm. Uhlíkové zmeniace tyče budú umiestnené pod podlahou poprepájané vodičom. Predtým sa odstránia staré omietky, ktoré boli poškodené vlhkosťou a soľou. Tieto musia byť odstránené pri každom spôsobe sanácie.

Navrhujeme zároveň **realizáciu obkopu** s hydroizolačným a tepelným odizolovaním. Realizácia odkopu obvodového muriva 1.PP sa navrhuje podľa možnosti na výškovú úroveň -2,8 m voči podlahe +0,000 a teda do hĺbky cca 2,3 m, šírky min. 800mm, mimo parcely č.1557 a 1558, kde bude odkop iba do hĺbky 60 cm od existujúceho terénu, resp. podľa písomnej dohody s vlastníkom týchto parciel. Navrhujeme odstránenie pôvodnej zvislej hydroizolácie a prímurovky a zhotovenie novej zvislej hydroizolácie. Navrhujeme použiť asfaltobentonitovú hydroizoláciu s modifikovanými syntetickými vláknami. V prípade, ak sa ukáže podklad, teda betónové steny ako drobné je nutné realizovať spevnenie pomocou kryštalickej hydroizolácie resp. pomocou vodotesnej opravnej malty. Po obnovení zvislej hydroizolácie, ktorá by mala presahovať na základ objektu aspoň 150mm navrhujeme nalepiť ochrannú a tepelnú izoláciu z extrudovaného polystyrénu s ozubom, resp. pero drážka v hrúbke 80mm. Dosky z extrudovaného polystyrénu navrhujeme lepiť bodovo. Na oddelenie terénu od fasády a zároveň ako poistnú hydroizoláciu navrhujeme vložiť do výkopu nopovú fóliu orientovanú výstupkami do vonkajšej strany od budovy. Nad terénom v severnej vizuálne neexponovanej časti budovy je potrebné ukotviť prítlačnou lištou cca 100mm nad úrovňou okolitého terénu. V exponovanej časti navrhujeme nopovú fóliu nahradiť mäkkým PVC ukončeným nalepením / natavením na plastový profil kotvený bezprostredne na fásadu objektu tesne pod konečnou pohľadovou nášľapnou vrstvou (=čadičové kocky z juhu, resp. betónová dlažba zo západu). Navrhujeme výkop zasypať vykopanou zeminou a obnoviť pôvodnú skladbu chodníka v západnej a severnej časti budovy a z južnej uličnej strany realizovať novú skladbu ulice. Okrem podpivničenej časti budovy navrhujeme zhotoviť plytký obkop obvodového muriva, resp. základu do hĺbky cca 600mm, šírky 600mm. Potom, čo sa týka sanácie muriva postupovať rovnako ako pri podpivničenej časti.

6.1.4 POSTUP INŠTALÁCIE SANAČNÝCH OPATRENÍ

Zaizolovanie a spevnenie stien 1.PP z vnútornej strany pomocou kryštalickej hydroizolácie a uzatváracej epoxidovej penetrácie a ukončovacej epoxidovej hydroizolácie:

- odstránenie pôvodnej omietky
- vyčistenie podkladu
- navlhčenie podkladu
- aplikácia vysoko koncentrovaného základného náteru kryštalickej hydroizolácie na celej ploche
- naniesenie druhej funkčnej vrstvy kryštalickej hydroizolácie po celej ploche
- naniesenie tretej funkčnej vrstvy kryštalickej hydroizolácie po celej ploche
- naniesenie špeciálneho základného epoxidového náteru uzatváracej vrstvy
- naniesenie ochranného uzatváracieho epoxidového náteru - zapieskovať k nanieseniu sanačnej omietky!
- styk novej železobetónovej dosky je nutné preizolovať hydroexpanzným vysokopružným pásom

Hlboký obkop obvodového muriva 1.PP spolu s izoláciou proti zemnej vlhkosti a tepelným odizolovaním:

- obkop základu obvodového muriva šírky 800, hĺbky 2300mm (na parcele č.1557 a 1558 iba do hĺbky 600 mm)
- očistenie základu a obvodového muriva 1.PP
- napenetrovanie podkladu
- naniesenie asfalto-bentonitovej hydroizolácie s modifikovanými syntetickými vláknami (v prípade drobného podkladu spevnenie pomocou vodotesnej opravnej malty)
- nalepenie tepelno-izolačnej a ochrannej vrstvy z extrudovaného polystyrénu hr. 80mm bodovo
- v severnej stene : vloženie nopovej hydroizolačnej odvetrávacej fólie 100mm nad úroveň terénu
- v ostatných stenách : mäkké PVC ukončeným nalepením / natavením na plastový profil kotvený bezprostredne na fásadu objektu tesne pod konečnou pohľadovou nášľapnou vrstvou (=čadičové kocky z juhu, resp. betónová dlažba zo západu).
- zasypanie vykopanou zeminou
- obnovená pôvodná skladba betónovej dlažby zo severu a západu + z juhu realizovanie novej skladby v ulici

Plytký obkop obvodového muriva 1.PP spolu s izoláciou proti zemnej vlhkosti a tepelným odizolovaním:

- obkop základu obvodového muriva šírky 600, hĺbky 600mm
- očistenie základu a obvodového muriva 1.PP
- napenetrovanie podkladu
- naniesenie asfalto-bentonitovej hydroizolácie s modifikovanými syntetickými vláknami (v prípade drobného podkladu spevnenie pomocou vodotesnej opravnej malty)
- nalepenie tepelno-izolačnej a ochrannej vrstvy z extrudovaného polystyrénu hr. 80mm bodovo

- v severnej a časti východnej steny : vloženie nopovej hydroizolačnej odvetrávacej fólie 100mm nad úroveň terénu / zásyp vykopanou zeminou / geotextília / zásyp riečnym štrkom 16-32mm
- v južnej stene (ulica Radlinského) a časti severnej steny so spevneným chodníkom: mäkkčené PVC ukončeným nalepením / natavením na plastový profil kotvený bezprostredne na fásadu objektu tesne pod konečnou pohľadovou nášľapnou vrstvou (=čadičové kocky) / zásyp vykopanou zeminou / nová skladba ulice

Obnovenie hydroizolácie voči vzliňajúcej vlhkosti muriva aktívnym elektroosmotickým pulzným systémom:

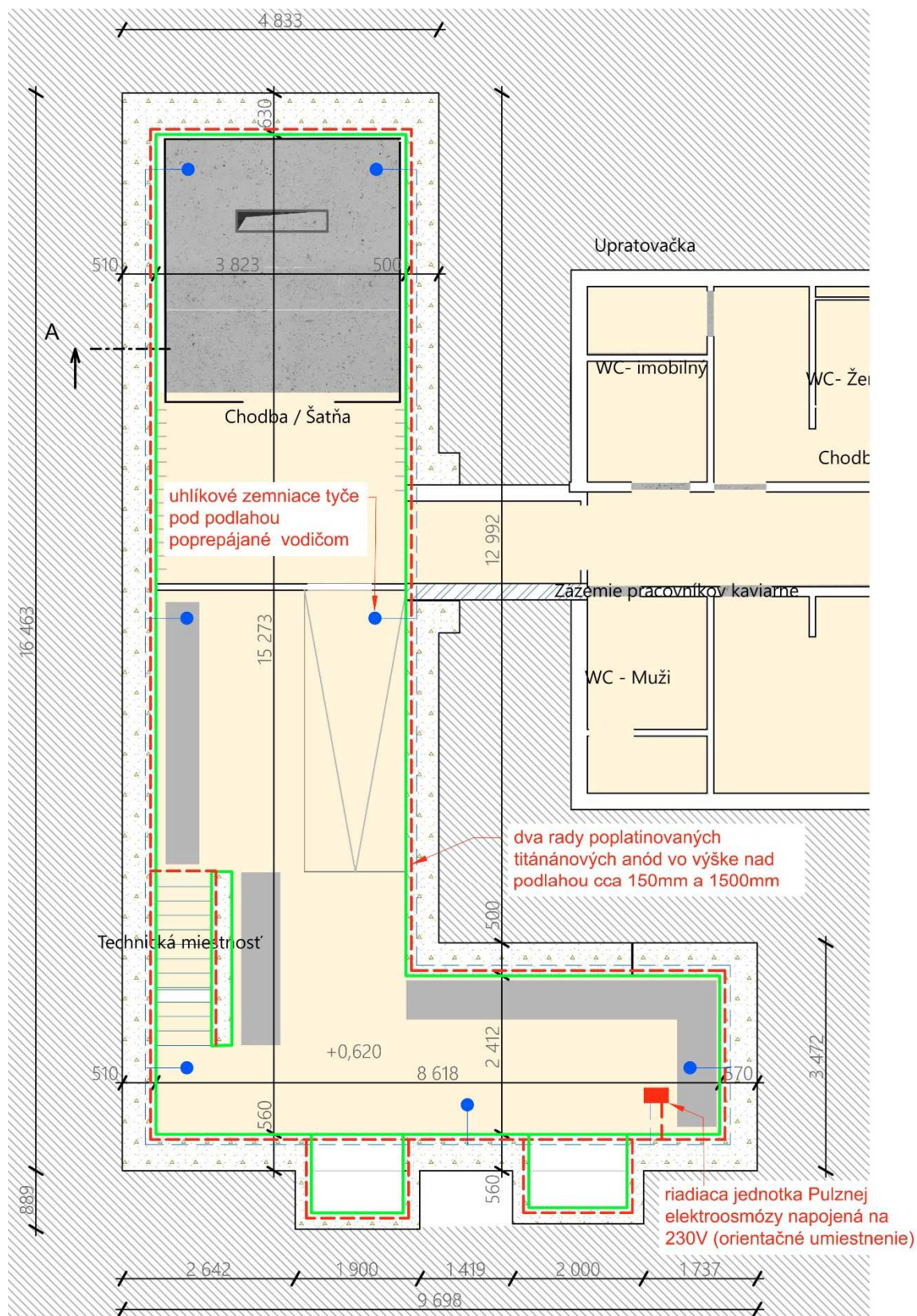
- Vyrezanie drážky do steny cca 5x10mm, 1. rad približne 150mm nad úrovňou podlahy, druhý rad približne 1500mm nad úrovňou podlahy
- Navrtanie otvorov pre umiestnenie poplatinovaných titánových anód každých cca 800mm
- Inštalácia poplatinovaných titánových anód spolu s vyplnením dier vodivou maltou
- Inštalácia uhlíkových katód (zemniacich tyčí)
- Pripojenie k napájacej jednotke pulznej elektroosmózy , spustenie

Časti existujúcich stien z interiérovej strany v prípade odkopu k realizácii novej suterénnej časti:

- očistenie základu / muriva
- napenetrovanie podkladu
- naniesenie asfalto-bentonitovej hydroizolácie s modifikovanými syntetickými vláknami (v prípade drobného podkladu spevnenie pomocou vodotesnej opravnej malty)

Časť existujúcej betónovej dosky v miestnosti č. 0.04 Kotolňa, ktorá bude v mieste existujúceho schodiska ponechávaná postupovať rovnako ako pre obvodových stenách 1.PP.

Životnosť stavby bude realizovaním sanačných opatrení výrazne predĺžená. Všetky zmeny podstatného charakteru počas výstavby budú riešené a odsúhlasené v rámci výkonu autorského dozoru projektanta stavby.



Pôdorys 1.PP so schematickým vyznačením prvkov pulznej elektroosmózy.

6.2 VÝKOPY

Výkopové práce budú pozostávať z exteriérovej a interiérovej časti.

EXTERIÉROVÁ časť bude pozostávať z odkopu existujúcich obvodových stien za účelom sanácie zvlhnutého existujúceho muriva (viď. kapitola 6.1). Výkop stavebnej jamy bude stabilizovaný rozperovým pažením realizovaným hĺbením po výškových úsekoch 0,5 m a následným pažením po 0,5 m zhora. Po realizácii sanácie obvodového muriva bude paženie rozoberané rovnako postupne po 0,5 m úsekoch zospodu a zásyp bude po realizácii postupnej sanácie zhutňovaný. Pri realizácii plytkého sanačného odkopu v mieste mimo súčasné podpivničenie je možné výkop realizovať do hĺbky max. 1,25 m od okolitého jestvujúceho terénu bez paženia.

INTERIÉROVÁ časť bude pozostávať z výkopov v časti pôvodného suterénu a z výkopov realizovaných v novej suterénnej časti pod hlavnou sálou.

V pôvodnej časti suterénu sa navrhuje vybratie pôvodnej vodorovnej skladby podlahy na úroveň -3,260 mimo časť s výtahovou šachtou a mimo miesto navrhovanej prečerpávacej stanice splaškových vôd. Samotný strojový výkop realizovať maximálne po úroveň -3,110, zvyšok dočistiť ručne!

V mieste prečerpávacej stanice splaškov budú steny výkopu stabilizované rozperovým pažením. Výkop sa realizuje postupne po úsekoch 0,5 m. Jama bude väčšia o cca 20 cm, pričom tento priestor bude využitý na hrúbku pažiacej konštrukcie (paženie a debnenie), ktorá ostáva v stavbe ako stratené debnenie. Zásyp výkopu bude zhutnený. Miesta kde nie je možné hutniť zásyp a všetky dutiny vytvorené pažením a debnením je nutné vyplniť betónom triedy C16/20 s konzistenciou S5 prípadne tekutejším. Na dne stavebnej jamy bude zberná studňa, viď. odvodnenie výkopov.

V novej časti suterénu je nutné pred vlastným výkopom stavebnej jamy realizovať vzhľadom na priestorové obmedzenia k zabezpečeniu samotných stien výkopov ako aj existujúcej aj susednej stavby pažiacu stĺpovú stenu prúdovou injektážou.

Základová škára tohto stavebného objektu bola nad úrovňou výkopu pre vytvorenie základovej dosky novostavby. Pri posúdení možnosti zabezpečenia výkopu iba jeho svaňovaním boli značne prekročené parametre pre dostatočne stabilný a bezpečný výkop, najmä z dôvodu hladiny podzemnej vody v úrovni novej základovej škáry. Ak by sa základy existujúcej budovy žiadnym spôsobom nezabezpečili, rekonštruovaná stavba by mohla byť v priebehu vykonávania zemných prác ohrozená. Bude potrebné vytvoriť súvislú stenu po obvode celej stavebnej jamy pre zabezpečenie stability výkopu. Účelom vytvorenia steny injektážou je jednak zvýšenie únosnosti základovej škáry na prenesenie zaťaženia od budúcej nadstavby, ďalej zabezpečenie týchto obvodových múrov v čase realizácie výkopov na výstavbu podzemného podlažia novostavby, a rovnako pre zabezpečenie stability stavebného výkopu. Pri prúdovej injektáži sa zemina reže injekčným lúčom a zároveň sa zmiešava s injektážnou zmesou. Princípom je využitie dynamickej energie lúča cementovej injekčnej zmesi striekanej pod vysokým tlakom. Tým sa zemina rozruší a premieša sa so zmesou, takže na mieste aplikácie vzniká kompozitný materiál z častíc zeminy a cementu. Pilieri prúdovej injektáže sú vystužené napríklad oceľovými prútmi alebo oceľovou rúrkou.

Navrhujeme použiť stenu vytvorenú **prúdovou injektážou** do úrovne únosnejších štrkových vrstiev podlažia v 2 výškových úrovniach. Horná hrana všetkých stĺpov pažiacej steny sa navrhuje na relatívnej kóte -1,100, v úrovni pod inštalačným kanálom. Spodná hrana mimo časť priehlbne výťahovej dekoračnej plošiny sa navrhuje na kóte -6,000 a v časti priehlbne bude na kóte -8,000. (viď. výkresová časť) Priemer stĺpov vytvorených prúdovou injektážou sa navrhuje 600 mm. Vrty pre prúdovú injektáž sa budú realizovať z vnútra objektu s ponechaním pracovného priestoru s min. šírkou 500 mm pre vlastné debniace práce novej suterénnej časti.

V ostatných častiach stavebnej jamy, kde sa bude realizovať výkop sa tak smie realizovať svahovaním v pomere 1:1 po úroveň súčasnej základovej škáry, nie nižšie!

Následné výkopy v mieste novej suterénnej časti realizovať podľa výkresovej časti v princípe ukončenia strojového interiérového výkopu max. 150 mm nad navrhovanou spodnou hranou podkladného betónu. Konečnú výškovú úroveň liatia podkladného betónu vrátane obvodových prehĺbených ukončení realizovať ručne.

Základovú škáru musí prevziať statik objektu.

Po realizácii základových konštrukcií po úroveň základových dosiek 1.NP je nutné zhotoviť zásyp výkopu tejto časti stavebnej jamy.

ODVODNENIE STAVEBNEJ JAMY

IGP definoval maximálnu uvažovanú hladinu spodnej vody na kóte 139,00 m n. m.

Pred samotnou realizáciou výkopových prác je nutné realizovať meranie hladiny spodnej vody. Výkopy je najvhodnejšie realizovať pri nízkej hladine spodnej vody na úrovni cca 137 m n. m. a menej. Nakoľko max. uvažovaná hladina je relatívne vysoko a jej pulzná povaha má uvažovaný rozkyv až 3 m, je nutné realizovať odvodnenie stavebnej jamy.

Navrhuje sa povrchové odvodnenie vybudovaním obvodovej drenáže na dne novej časti suterénu v sklone 1% so zaústením do zbernej studne v najnižšom mieste vedľa priehlbne zdvíhacej plošiny. Drenáž v mieste výkresovej časti realizovať drenážnymi perforovanými rúrami priemeru 150 mm obalenými geotextíliou osadenými v štrkovom lôžku pod pracovnou úrovňou stavebnej jamy. Drenáž zaústiť do zbernej studne (plastovej skruže) hlbkej 1,5 m s priemerom 1 m pod dnom výkopov a s priemerom 0,6 m v mieste priehlbni hlavného výťahu resp. v mieste výkopu prečerpávacej stanice splaškov.

Na odčerpávanie vody zo zbernej studne sa použije kalové čerpadlo, ktoré bude schopné odčerpávať 0,0125 m³ vody za sekundu (750 l/h).

Na stavenisku musia byť k dispozícii náhradné čerpadlá pre každé čerpadlo v užívaní a to najmä počas budovania hydroizolácia a betónovania základových konštrukcií. Náhradné čerpadlá a nezávislý zdroj energie musia byť zapojené tak, aby sa v prípade výpadku mohli okamžite uviesť do činnosti.

Tieto opatrenia treba zabezpečiť dovtedy, kým podzemná časť konštrukcie nebude schopná odolávať účinkom vztlaku podzemnej vody.

Čerpané množstvo vody je potrebné regulovať tak, aby rýchlosť znižovania hladiny podzemnej vody nebola väčšia ako 0,5m za deň pri znížení hladiny podzemnej vody do 3m, prípadne

0,25m za deň pri zníženiach od 3 do 6m.

Čerpanú vodu treba odvádzať do kanalizácie, povrchového toku alebo vsakovacích jám.

V severovýchodnom rohu pod hlavnou sálou bude hlbšia časť výkopu pre výťahovú šachtu výťahu dekorácií s dolnou hranou výkopu na -5,06 m, v tejto časti bude potrebné zhotoviť zbernú studňu 2 krát. Prvý raz s hornou hranou studne v úrovni -5,06, a neskôr po zasypaní tejto časti stavebnej jamy v úrovni -3,16.

Všetky zemné práce musia byť koordinované s cieľom skrátenia času realizácie z dôvodu pulznej hladiny podzemnej vody s max. predpokladaným rozkyvom až 3 m.

6.3 ZÁKLADY

STAV

Hlavný existujúci nosný priečny železobetónový monolitický rám je kotvený do základových pätiiek rozmerov 1600x1600 mm. Nosné existujúce murované steny z plnej pálenej tehly sú založené na základových pásoch šírky 600 mm. Hĺbka založenia základových pätiiek a pásov bola sondami zistená na úrovni -2,4m od jestvujúcej podlahy.

NÁVRH

Nové konštrukcie sa uvažujú ako základové žb dosky z vodostavebného betónu C30/37 s max. priesakom vody 50 mm (STN EN 12390-8) uložené na podkladnom betóne C12/15 hrúbky 100 mm. Krytie výztuže nosnej žb dosky v styku s podložíom je navrhované 50 mm, na strane interiéru 25 mm.

V mieste existujúceho podpivničenia sa navrhuje vybratie existujúcej betónovej dosky v rôznych úrovniach. Nová doska z vodostavebného vyztuženého betónu C30/37 bude o hrúbke 200 mm. Budú v nej osadené 2 žb vane v mieste priehlbne výťahu a v mieste osadenia prečerpávacej stanice splaškov.

V novej centrálnej časti suterénu sa navrhuje žb doska z vodostavebného betónu C30/37 hrúbky 200 mm uložená na začisťovacom podkladnom betóne C12/15 hrúbky 100 mm, po obvode celoobvodovo zosilenom na hrúbku 300 mm.

Základová doska na teréne po obvode suterénnej časti v hlavnej sále a pod južnou neodpivničenou časťou kaviarne je navrhovaná z vodostavebného betónu C30/37 hrúbky 150 mm.

Po zhotovení základových konštrukcií po úroveň základových dosiek 1.NP je nutné zhotoviť zásyp výkopu stavebnej jamy.

6.4 VERTIKÁLNE KONŠTRUKCIE

V suteréne sú ponechané existujúce vertikálne betónové konštrukcie, ktoré budú sanované.

6.1 SANACIA.

Nové konštrukcie v suteréne v mieste pôvodnej časti budú realizované ako ľahké montované SDK konštrukcie s požiarou odolnosťou resp. bez v zmysle výkresovej časti.

Nové konštrukcie v novom dispozičnom trakte v 1.PP realizovať ako **železobetónové, obvodové**, niektoré podľa výkresovej časti aj vnútorné v pohľadovej úprave vlastného betónu.

Ostatné vnútorné priečky v novom trakte budú **murované tehlové** lepené s PU penou bez omietok s **čiernym náterom RAL 9011 s predsadeným priehľadným sklom** na celú svetlú výšku miestností.

- Sklo sa uvažuje 6.1.6 ESG/VSG kalené číre biele ploché sklo s chemicky ošetreným povrchom z interiérovej strany (úprava kyselinou). Sklo má saténovú povrchovú úpravu a neutrálne priesvitný vzhľad. Stupeň priehľadnosti bude určený autorským dozorom. Predsadené sklo sa neuvažuje v skladoch, toalete pre obsluhu a v miestnosti pre upratovačku.

Vzhľadom k vysokej úrovni tlakovej vody sa navrhuje použité vodeodolného betónu a vonkajšej XPS tepelnej izolácie v prevedení perodrážka lepenej do bituménovej hmoty.

Na prízemí v 1. NP budú existujúce ponechávané obvodové konštrukcie očistené, zbavené nesúdržných častí a nepôvodných omietok a opatrené novými vrstvami na oboch stranách. Dôraz bude na použití sanačných omietok a sanačných paropriepustných minerálnych fasádnych náterov. Vnútorný povrch stien mimo povrchu nosných betónových rámov bude opatrený lepenými akustickými panelmi v tmavosivom prevedení RAL 9011.

Existujúca priečka s dverným otvorom do miestnosti 1.06 bude ponechaná.

Existujúce pôvodné konštrukcie budú zbavené nesúdržných vrstiev, očistené a sanované v skladbe:

Do 1,5 m nad existujúcim terénom:

- existujúca konštrukcia = plná pálená tehla
- sanačný prednástrek
- jednovrstvová vápennotrasá sanačná omietka s vláknami so zníženou kapilárnou nasiakavosťou – hr. 20 mm
- Základný náter na silikátovej báze na vyrovnanie nasiakavosti podkladu (zloženie: draselné vodné sklo, nízky podiel organických prísad, voda)
- fasádny náter, vysoko paropriepustný minerálny fasádny náter na báze vodného skla; farba = lomená biela RAL 9010 (*konkrétny odtieň bude vybraný z konkrétneho dodávateľského vzorkovníka na stavbe-rozhodne autorský dozor v súčinnosti KPÚ!*)

Nad 1,5 m nad existujúcim terénom:

- existujúca konštrukcia = plná pálená tehla
- sanačný prednástrek
- bezcementová jadrová omietka = hr. 15 mm
- bezcementová štuková omietka = hr. 5 mm
- Základný náter na silikátovej báze na vyrovnanie nasiakavosti podkladu (zloženie: draselné vodné sklo, nízky podiel organických prísad, voda) fasádny náter, vysoko paropriepustný minerálny fasádny náter na báze vodného skla; farba = lomená biela RAL 9010 (*konkrétny odtieň bude vybraný z konkrétneho dodávateľského vzorkovníka na stavbe-rozhodne autorský dozor v súčinnosti KPÚ!*)

Samotné zloženie konkrétnych zvolených nových omietok a náterových látok, ktorými budú doplnené chýbajúce časti pôvodných, predložiť pred použitím KPÚ Nitra na schválenie.

Pri obnove stavby sa navrhuje použiť princíp osadenia nových zvislých konštrukcií v mieste pôvodných obdobných hrúbok v murovanom prevedení.

Nové zvislé konštrukcie medzi hlavnou sálou a navrhovanou kaviarňou a vstupným priestorom (1.02) budú murované z pálených tehál vyššej objemovej hmotnosti (cca 1000 kg/m³) dobrými akustickými vlastnosťami (R_w=51 dB) z dôvodu zvukového izolovania voči kaviarni aj ulici. Skladba zo strany hlavnej sály bude ukončená zvukovoizolačnými panelmi (akustická látka, zvukovopohltivý PET, podložka na drevenej báze). Zo strany kaviarne a vstupného priestoru (1.02) bude realizovaný prednástrek, jadrová omietka, štuková omietka, sanačný náter identický s obvodovým murivom.

V 2.NP budú existujúce tehlové konštrukcie očistené od nežiadúcich vrstiev a opatrené rovnakým sanačným systémom ako v 1.NP pri existujúcich konštrukciách s vrchným náterom RAL 9010 (*konkrétny odtieň bude vybraný z konkrétneho dodávateľského vzorkovníka na stavbe-rozhodne autorský dozor v súčinnosti KPÚ!*). Nová konštrukcia 1 steny v novej polohe voči pôvodnému projektovanému stavu z r.1925 bude SDK montovaná priečka.

Pri vstupe do miestnosti 2.01 bude ponechaná pôvodná zárubňa, v strede miestnosti sa ponechávajú fragmenty časti priečky po stranách a na strope. Presnú dimenziu ponechávanej časti určí v priebehu realizácie zástupca KPÚ a záväzne ich stanoví v zápisnici KPÚ Nitra. Medzi miestnosťami 2.01 a 2.07 sa ponecháva pôvodná priečka s dverným otvorom v pôvodných rozmeroch. Ponechané budú taktiež pôvodné premietacie otvory kina, pričom v ich vnútornej časti budú osadené bezrámové tabule z číreho VSG tvrdeného bezpečnostného monoskla s požiarou odolnosťou min. 30 minút (EI30). Pôvodná premietacia plocha v hlavnej sále sa navrhuje zachovať a dokumentačne prezentovať ako pôvodnú premietaciu plochu.

V podkroví sa realizuje nová atiková murovaná tehlová stena hr. 300 na pozdĺžnej severnej strane objektu v pokrovnom priestore s exteriérovou úpravou totožnou s úpravou exteriérových stien. Z interiérovej strany je navrhovaná ochranná vápennocementová omietka.

6.5 HORIZONTÁLNE KONŠTRUKCIE

V suteréne sa v pôvodnej časti 1.PP navrhuje nová podlaha v novej nivelete z dôvodu vytvorenia priestorovo vhodnejších podmienok pre umiestnenie technických zariadení stavby a z dôvodu degradovanej pôvodnej betónovej dosky. Hlavnou príčinou degradácie je vysoká hladina spodnej vody, ktorá sa ako stojaca voda objavuje priamo v interiéri 1.pp. Pôvodná niveleta bola v 2 výškových úrovniach spojených rampou. Ponecháva sa časť pôvodnej podlahy, ktorá nesie pôvodné prístupové schodisko z 1.NP. Táto časť bude začistená a sanovaná obdobne ako existujúce ponechané steny suterénu.

Nová konštrukcia sa navrhuje v novej navrhovanej časti 1. PP pod hlavnou sálou s umiestnením obslužných priestorov pre návštevníkov aj zamestnancov. Nová konštrukcia bude obdobnej funkčnej skladby. Styk obidvoch podláh v celom rozsahu je nutné dilatčne pružne a vodotesne oddeliť v celej skladbe (XPS=20 mm + hydroizolačný trvale pružný tmel). Styk vrchných betónových poterov ukončiť zrkadlovo otočenými L profilmi)

Nová niveleta vrchnej hrany nášľapnej vrstvy v celom 1.pp sa navrhuje jednotne na relatívnej výškovej úrovni -2,800. Navrhuje sa nosná konštrukcia z vodostavebného betónu C25/30 (viď.

projekt Statika). Nášľapná vrstva bude z lešteného betónu s finálnou protišmykovou úpravou v súlade so STN 74 4505, STN 74 4507. Doska bude zateplená s integrovaným podlahovým teplovodným vykurovaním v betónovom potery.

V 1.NP sa ponecháva časť pôvodnej betónovej dosky nad pôvodnou podpivničenou časťou, pričom sa odstráni súčasná nepôvodná podlaha, po vyrovnaní sa nahradí novou vrstvou-liatym červeným terazzom. Pri existujúcom terazze je dôležité posúdenie stupňa porušenia so snahou zachovať pôvodný materiál. Porušenosť a požiadavku na výmenu konzultovať s povereným dozorujúcim pracovníkom Krajského pamiatkového úradu – KPÚ. V mieste závetria je nutné zachovať pôvodné liate terazzo, jeho rekonštrukciu je možné realizovať po odsúhlasení KPÚ Nitra. Zostávajúca časť podlahy v kaviarni sa po odstránení pôvodnej podlahy v celej skladbe nahradí novou. Zvolený konkrétny druh, štruktúru a farebnosť novej terazzo podlahy v 1.np (miestnosti 1.02, 1.04, 1.05 a 1.06) predložiť KPÚ na schválenie. Nosná časť novej konštrukcie bude tvoriť železobetónová doska so zateplením a podlahovým vykurovaním.

V hlavnej sále sa horizontálna podlaha delí na 2 druhy – podlaha na teréne a doska medzi suterénom a 1.NP.

Existujúci podhľad v zádverí hlavného vstupu sa ponecháva, odstráni sa sekundárne vrstvy a obnoví sa bez prekrytia. Samotné zádverie sa ponecháva s pôvodným dverným otvorom a na pôvodné primárne murivo budú nadväzovať nové konštrukcie.

V 2. NP sa nosná horizontálna betónová konštrukcia lomí pravdepodobne vplyvom zmeny stavby dokladovanej rôznymi projektovými dokumentáciami z rokov 1925 a 1931. Zlom nastáva medzi miestnosťami 2.01 a 2.07. Interiérové podlahy z dubových parkiet navrhujeme reštaurovať alebo nahradiť novými podľa stavu existujúcich, resp. ako nášľapná vrstva bude pôvodná reštaurovaná cementová dlažba. Pôvodná dlažba dispozične umiestnená na nevhodnom mieste môže byť po reštaurovaní presunutá na vizuálne exponovanejšie miesto. Cieľom je podľa možností reštaurovať čo najväčšie množstvo pôvodných nášľapných vrstiev. Po vybúraní nevhodných konštrukcií z 50. rokov sa vytvára nová exteriérová terasa. Pôvodná betónová konštrukcia stropu nad 1.np sa po začistení tepelne a hydroizolačne izoluje, vypáduje, odvodní pôvodným zvodom cez interiéru 1.np. Nášľapnou vrstvou bude betónová dlažba v rovine. Odvodnenie terasy je navrhované v pôvodnom zaatikovom mieste, pod navrhovanou betónovou dlažbou so zvodom vo východnej časti terasy trasovaným interiérom 1.np v pôvodnom zvode. Zvod bude prečistený, skontrolovaná funkčnosť, tesnosť, povrchovo reštaurovaný a v prípade funkčnej zachovalosti ponechaný.

Horizontálna betónová doska medzi v rovine horného ukončenia 2.np je tvorená existujúcou stropnou betónovou rebrovanou doskou. Navrhuje sa jej očistenie, zo strany podstrešného priestoru začistenie. Zo strany interiéru bude doska niest zavesený podhľad z akustických panelov.

Pri obnove podláh je vo všeobecnosti nutné vychádzať z požiadaviek pamiatkovej ochrany v gescii KPÚ Nitra, s ktorým je nutné počas realizácie konzultovať rozsah a spôsob reštaurácie existujúcich zachovalých podláh ako aj ich náhradu v konkrétnych miestach. V počiatočnej fáze realizácie interiéru 1.np a 2.np po zistení skutočného stavu pod súčasnou podlahovou krytinou v súčinnosti KPÚ s dodávateľom stavby predložiť návrh pre technológiu a

postup rozobratia a nového osadenia dlažby s grafickým vyznačením rozsahu rozobratia dlažby a nového umiestnenia. Návrh predložiť KPÚ Nitra na schválenie.
Soklové lišty sú neprípustné.

6.6 FASÁDA

Fasáda objektu bola pretvorená v rôznych historických etapách, pričom najväčší nevhodný zásah bol realizovaný v 50. rokoch 20. storočia. Cieľom návrhu je odstrániť tieto nevhodné zásahy do stavby a prinavrátiť hmotové a estetické kvality pôvodného diela. Reštaurovaním sa budú sanovať existujúce prevažne časom a vlhkom degradované konštrukcie.

Členenie fasády sa navrhuje podľa pôvodných výkresov z roku 1931 a pozostáva zo sokla, plastických šambrán a omietaným presahom pultovej strechy.

Rekonštrukcia bude pozostávať hlavne z obnovy pôvodných otvorov v pôvodnom rozsahu a odstránením časti muriva 2.np, cieľom ktorého je znovuoobnovenie terasy na 2.np podľa pôvodnej dokumentácie z roku 1931. Rozdiel medzi stavebným vývinom medzi rokmi 1925 – 1931 je nejasný. Pôvodná terasa vo výkresoch z roku 1925 je oproti dokumentácii z roku 1931 širšia a realizáciu v pohľade širšej terasy podľa výkresov z roku 1925 dokladá aj zlom betónovej podlahovej konštrukcie. Presný postup pri oprave pôvodných, dnes zamurovaných okien sály na 2.np určí zástupca KPÚ Nitra, ktorého vlastník včas prizve k sledovaniu priebehu odstraňovania zámurovky okien a záväzne ho stanoví v zápisnici KPÚ Nitra.

Pri opätovnom vytváraní terasy sa zachováva v plnom rozsahu pôvodná konštrukcia atiky v hlavnom priečelí a rovnako štítový múr pri susednej budove, ak sa potvrdí jeho primárnosť. Presný postup pri oprave atiky a štítového múru určí zástupca KPÚ Nitra, ktorého vlastník prizve po postavení lešenia k vytvoreniu doplňujúcich sond a stanoví ho v zápisnici. V prípade, že nové sondy preukážu, že strešné štíty sú pôvodné, je nutné ich zachovať.

Sekundárne vrstvy omietok musia byť odstránené tak, aby nedošlo k poškodeniu pamiatkovo hodnotných primárnych prvkov, častí primárnej omietkovej vrstvy a ich primárnej povrchovej úpravy.

Existujúcu primárnu časť omietkového sokla v hlavnom priečelí je nutné zachovať a opraviť. Šírka obnovených šambrán v hlavnom priečelí bude stanovená pri realizácii zástupcom KPÚ Nitra.

Ponechávané časti fasády sa očistia od nevhodných nánosov omietok a fasáda sa po hmotovej rekonštrukcii obnoví sanačnými **hladkými omietkami** bez zateplenia. Finálna farebnosť sa stanovuje na lomenú bielu RAL 9010. Rozsah a spôsob použitia nových omietkových vrstiev a náterových látok, ako aj definitívna farebnosť, budú definitívne určené zástupcom KPÚ až po očistení pôvodných konštrukcií a zachovaných pôvodných omietok a náterov od sekundárnych vrstiev a stanovené v zápisnici KPÚ Nitra.

Fasáda bola pôvodne členená soklom a korunnou rímsou. Presný tvar sokla a jeho výška bude definovaná zástupcom KPÚ Nitra po archeologickom výskume. Tvar **korunnej rímasy** sa zachoval v pôvodných výkresoch jednoduchej profilácie. Bude obnovená v pôvodnej profilácii s omietaným presahom strechy. Výrobná dokumentácia reštaurovania korunnej rímasy bude v mierke 1:1 poskytnutá KPÚ Nitra na schválenie.

6.7 STRECHA

Existujúca strecha je v nevyhovujúcom stave a nahrádza sa novou strechou v celom rozsahu vrátane severnej atiky. Navrhovaná konštrukcia bude pultová v pôvodnom sklone 4° s dreveným krovom so zateplením medzi a nad krokvami s finálnou úpravou z titánzinkovej krytiny modrosivá patinovaná. Krokvy sa navrhujú v priereze 50/100 á 1,25m a väznice 100/180 á 2,56. Všetky drevené prvky krovu, ktorých akákoľvek strana je vzdialená menej ako 50 mm od murovaných obvodových stien musia byť opatrené asfaltovým náterom. Pri priamom dotyku s týmito stenami podložiť asfaltovú lepenku. Medzi dotykové strany zdvojených krokiev nalepiť alebo mechanicky kotviť asfaltovú lepenku alebo opatriť obe strany dotýkajúcich sa krokiev asfaltovým náterom.

V ploche pultovej strechy sa navrhujú strešné revízne plné otvory k častiam divadelného zariadenia v podkroví. Rozmery sú podmienené inštalačnému a servisnému priestoru potrebnému k obsluhu divadelných zariadení (elektromotory, kladky, laná) v stiesnenom podkrovnom priestore.

V mieste navrhovanej výťahovej šachty a nového schodiska sa navrhuje realizácia plochej strechy v úrovni podlahy pokrovného priestoru s cieľom osadenia vzduchotechnickej jednotky. Umiestnenie je riešené v severozápadnej polohe v dispozičnej väzbe na novú šachtu výťahu a z dôvodu pohľadového ukrytia z ulice Radlinského. Navrhuje sa prerušenie pultovej strechy a realizácia plochej strechy v nevyhnutnej ploche umiestnenia VZT jednotky na zateplenú rovinu súčasnej stropnej dosky s osadením strešného výlezu s nepriehľadnou výplňou. Jednotka VZT bude kladená na oceľové nosníky HEA 120. Vnútorňá plochá strecha/podlaha bude v sklone 1% s odvodnením na západnej strane. Nad sústavou VZT jednotky sa rovnako navrhuje plochá strecha z dôvodu zamedzenia šírenia zvuku do okolia. Plochá strecha nad VZT jednotkou sa navrhuje s 2% sklonom východným smerom a inštaluje sa do nej strešný výlez s výplňou z bezpečnostného skla.

Výlez na strechu bude umiestnený z chodbového priestoru pred výťahom. Vstup do podkrovia pod šikmou pultovou strechou bude riešený cez strešné okná.

Odvodnenie strechy bude na najnižšej úrovni nástrešným žlabom v sklone **0,5%**.

Snehové zábrany sú navrhované ako jednotrubkové inštalované v 2 líniiach, 1 pri odkvape a 1 v strede strechy po spáde. Zaťaženie snehom, podľa STN EN 1991-1-3, je klasifikované do zóny 1 a regiónu mimoriadneho zaťaženia snehom 1.

Strecha bude vybavená bleskozvodom.

Existujúce prestrešenie hlavného vstupu betónovou markízou bude ponechané, zbavené nesúdržných častí, reštaurované obdobne ako fasáda v rovnakom materiálovom zložení. Vymenená bude krytina za novú titánzinkovú krytinu modrosivú patinovanú so skrytým žlabom zaústeným do postranného zvodu v rohu vlastnej budovy. Na markíze bude umiestnené označenie objektu KINO PALACE. Samostatne stojace písmená z oceľ. plechu hr. 10 mm vrstvené do celkovej hĺbky 50 mm kotvené do markízy. Výrobná dokumentácia spracovaná pod dohľadom autorského dozoru bude predložená KPÚ Nitra k schváleniu.

Všetky zvody a žlaby budú riešené v materiály identickom so strešnou krytinou v titánzinku modrosivom patinovanom.

6.8 VÝPLŇOVÉ KONŠTRUKCIE

Exteriér

Súčasný exteriérový výplňový konštrukcie nemožno považovať z historického hľadiska za hodnotné. Navrhujú sa nové dverné a okenné výplne. Informácie o pôvodných konštrukciách sa nachádzajú v plánoch z rokov 1925 a 1931. Dverným a okenným otvorom budú prinavrátené lemy zakreslené v pôvodných plánoch. Dimenzie, materiál a farebnosť lemov určí na stavbe zástupca KPÚ Nitra a záväzne ich určí v zápisnici.

Rozsah a postup prác na prinavracaní pôvodných rozmerov dvom dverným otvorom v závetrí hlavného vstupu pred začatím prác určí prizvaný zástupca KPÚ Nitra a záväzne ich určí v zápisnici KPÚ Nitra.

Nové exteriérové výplne sa navrhujú v hliníkovom prevedení s izolačnými dvojsklami v subtílnych rámoch s úzkymi pohľadovými šírkami s členením podľa pôvodných plánov. Celkové rozmery dverných a okenných otvorov budú realizované podľa pôvodných. Zárubne dverných otvorov v priečelí budú riešené ako priznané.

Dverné otvory v priečelí budú mať plnú spodnú okopovú časť v jednej rovnakej výškovej úrovni ako sokel budovy. Dverná výplň mimo hlavné vstupné dvojkrídlové dvere v závetrí bude z VSG bezpečnostného skla v priesvitnom matovanom, tzv. mliečnom prevedení. Presná poloha týchto dverí vzhľadom k lemovaniu otvorov bude určená zástupcom KPÚ Nitra a stanovená v zápisnici.

Presklenné vstupné dvere v závetrí hl. vstupu sa navrhuje ako delené krížovým delením (stĺpik a priečnik s rozdelením sklenených tabúl izolačného dvojskla) podľa pôvodnej výplne dverného otvoru v plánoch z roku 1931. Dvere z exteriéru zo závetria sprístupňujúce schodisko na 2.np sa navrhujú ako plné v členení podľa výkresu z 1925 v pohľade a rovnaká výplň sa navrhuje aj na dvere sprístupňujúce terasu na 2.np vid'. výkresová časť.

Okná hlavného priečelia sa navrhujú ako otváracie okolo osí postranného zavesenia. Delenie sa navrhuje krížom (stĺpik a priečnik s rozdelením sklenených tabúl izolačného dvojskla) podľa pôvodného delenia z roku 1931 vid'. výkresová časť. Dôraz pri všetkých rámoch, zárubniach a členení okien a dverí je kladený na subtílnosť a tvarovú jednoduchosť a vychádza z pôvodného riešenia vo výkresoch z rokov 1925 resp. 1931.

Súčasný sklobetónový tvárnice boli doplnené sekundárne predpokladáme v 50. rokoch 20.st. Navrhujeme ich vybúranie a plné zamurovanie otvorov v 1.np ako aj v 2.np.

Tienenie okien na 1. NP z južnej uličnej strany bude riešené textilnými roletami v lomenej bielej farbe RAL 9010 (vzorku vyberie autorský dozor v súčinnosti s KPÚ) so zapustením návinu do nadpražia s vodiacimi nerezovými lankami. V 2. NP bude tienenie riešené z južnej strany rovnako ako v 1. np. **Okná z terasy do hlavnej sály budú navyše mimo látkové exteriérové tienenie vybavené z interiérovej strany hlavnej sály rolovaným tienením s elektrickým pohonom s požiadavkou úplnej svetlonepriepustnosti.**

Nové otvory sú navrhované v hlavnej sále z dôvodu nutnosti splnenia súčasných požiadaviek na zhromažďovacie priestory. Realizujú sa zariadenia na odvod tepla a splodín horenia v 4 otvoroch v obvodovej stene zo severu v jej východnej časti.

Interiér

V interiéri sa navrhujú nové dverné výplne dvojkrídlové a jednokrídlové s požiarou odolnosťou alebo bez nej.

Dvojkřídlové dvere uzatvárajúce hlavnú sálu objektu sa navrhujú ako plné, požiarne odolné a v akustickom prevedení s cieľom dosiahnuť zvuk

ového útlmu cca 50 dB.

Interiérové dvere v suteréne sú navrhované so skrytými zárubňami na celú svetlú výšku podlažia.

Interiérové dvere v oboch nadzemných podlažiach odvodíť z rozmerov pôvodných zachovaných interiérových dverí a dverné otvory nezväčšovať.

Pred spustením výroby okien a dverí je nutné predložiť výrobnú dokumentáciu, ktorá bude obsahovať konkrétne typy a dizajny – kľučky, štítky a kovania na schválenie KPÚ Nitra.

6.9 SCHODISKO A VÝŤAH

Navrhuje sa osadenie vertikálnej komunikačnej šachty intaktne vsadenej do pôvodného prostredia. Komunikačný priestor pozostáva z výťahu a troj-ramenného schodiska (do suterénu 1 ramenného). K realizácii musia byť vybúrané súčasné horizontálne stropné dosky s trámymi. Vybratie realizovať maximálne šetrne k existujúcej stavbe. Pri búraní stropov v priestore budúcej výťahovej šachty, a schodiska je možné prerušiť pôvodnú železobetónovú dosku len v tesnej blízkosti rebra stropu, s tým že rebro bude zachované. Ponechať stropnú dosku za rebrom smerom k otvoru je možné len o šírke rovné hrúbke železobetónovej dosky.

6.9.1 VÝŤAH

Typ výťahu:	Osobný, nepriechodný, hydraulický, nepriamy piest, strojovňový
Nosnosť:	525 kg
Počet osôb:	7
Počet staníc:	3
Dopravný zdvih:	6,4 m
Dopravná rýchlosť:	0,6 m/s
Hmotnosť kabíny:	750 kg
Riadenie výťahu:	Mikroprocesorové , zber smerom dole
Druh pohonu:	Hydraulický agregát
Zavesenie / lanovanie:	2:1

Šachta

Šachta výťahu sa navrhuje ako nosná oceľová z uzavretých oceľových profilov 100x100 hr.10 mm opláštená samonosným obkladom z priesvitných betónových panelov s vloženými vstrekanými priesvitnými plastovými bodmi, pričom výsledný svetelný vzor je prezentovaný svetelnými bodmi usporiadanými do štvorcovej siete. Betónové bloky budú ukladané horizontálne na celú šírku šachty a budú lepené do cementovej malty. Výťahová kabína sa navrhuje ako celopresklenná z 3 strán.

Vstup do priehlbne rebríkom podľa STN EN 81-20:2015. Vzďialenosť medzi kabínou a stenou šachty na strane vstupu vyhovuje STN EN 81-20:2015.

Prostredie : jednoduché , základné v zmysle STN 33 2000-5-51:2010-05, teplota v strojovni je od +5°C do +40°C. Ovládač "STOP" je umiestnený v zmysle STN-EN 81-20:2015. Ovládače

"STOP" sú zapojené do bezpečnostného obvodu výťahu. Celá prístupová cesta a nástupištia sú riadne osvetlené neprenosnými svietidlami.

V priehlbni je inštalovaná zásuvka na nízke napätie 230 V podľa STN EN 81 – 20:2015. V šachte nie je žiadne zariadenie nepatriace výťahu. Po montáži výťahu je priehlbňa chránená proti priesaku vody a oleja. Konzoly vodidiel - Oceľový valcovaný alebo ohýbaný polotovár ukotvený o oceľovú konštrukciu zváraním.

Šírka:	1330 mm (svetlá šírka)
Hĺbka:	2280 mm (svetlá šírka)
Hlava šachty:	2600 mm
Hĺbka priehlbne:	1140 mm

Šachtové dvere:

Typ:	typ 3 panelové automatické ,teleskopické pravé
Svetla šírka dverí:	800 mm
Svetla výška dverí:	2000 mm
Povrchová úprava	Celosklenené dvere

Nosné prostriedky: Nosné lano:

Priemer:	10 mm
Počet:	4 x 11 m

Umiestnenie hydro-agregátu :

Hydraulický agregát je umiestnený v ocelevej skrini, el. rozvádzač a hlavný vypínač sú umiestnené nad hydroagregátom. Skriňová strojovňa sa navrhuje v suteréne v miestnosti č. 0.03, ktorá je samostatným požiarnym úsekom. Prístupová cesta vedie cez verejné priestory, je dostatočne osvetlená niekoľkými pevne inštalovanými svietidlami a ľahko prístupná (podľa STN EN 81 -20:2015).

Kabína výťahu:

Prevedenie kabíny : ľavá , zadná stena kompletne sklenená v oceľových rohových líštach . Pravá stena kabíny v prevedení nerez , bude doplnená o zrkadlo (slúžiace po jeho odňatí pre servisné úkony). Podlaha kabíny protišmyková oceľová vzorovaná v RAL 9011 nátere. Privolávač bude umiestnený na pravej stene kabíny .Všetky plechové doplnky v kabíne budú v prevedení balotinovanom nerez. Kabínové dvere budú celosklenené s rozmerom 800 x2000 Kabína je vybavená prahovou doskou v zmysle STN EN 81-20:2015. Je osvetlená LED svietidlami, zapojenými paralelne (núdzové osvetlenie kabíny, napájané zo záložného zdroja). Intenzita osvetlenia na podlahe a pri ovládačovej kombinácii je min. 100 lx. Strop klieťky: Na strope je inštalovaná kazeta " REVÍZNA JAZDA " s ovládačom " STOP " podľa STN EN 81-20:2015, zásuvka na nízke napätie 230 V/50 Hz.

Kabína je vybavená obojsmerným dorozumievacím zariadením, umožňujúcim priame spojenie so stálou vyslobodzovacou službou v zmysle STN EN 81-20:2015, STN EN 81-28:2004

Šírka:	940 mm
Hĺbka:	1400 mm
Výška:	2100 mm

Užitočná plocha: 1,31 m²
Počet vstupov kľetky: 1
Rozmer vstupu: 800x2000 mm
Typ kľetkových dverí: typ 3 panelové automatické ,teleskopické pravé, celosklenené
Hmotnosť kľetky: 720 kg
Vodidlá kľetky: T89x62x12 mm
Typ zachytávačov: F9C0001
Typ nárazníka: IGV G902803
Počet nárazníkov: 1+1

Pohon:

Nepriamy pohon, nedelený priamočiary - kotvený konzolami k šachte.
Hydromotor umiestnený vedľa šachty v boxe v osobitnej miestnosti.
Prietok 150 l / min. Hlava piestu hydromotora je osadená vodiacou kladkou s prekladkovým uchytaním rámu kabíny , ktorý je vedený vodidlami kabíny.
Hydraulický agregát vybavený ventilom regulácie preťaženia.
Hydraulický olej : množstvo oleja: 90l
Bezpečnostný ventil, typ: IGV , model EA3 1"1/4
Hydraulický olej je vedený z agregátu do valca vysokotlakovou hadicou a rúrkou podľa dispozície. Vysokotlaková hadica a rúrka je kotvená konzolkami k murivu strojovne, šachty a k hydrovalcu, ktoré zabraňuje kmitom hadice pri tlakových nárazoch.
Hydraulický agregát – pohon : Asynchrónny 3 fázový motor :
Menovitý výkon : min 10,2 kW Menovitá frekvencia : 50 Hz
Napájanie : 400 V Otáčky : 2800

Elektrické zapojenia výťahu:

Rozvádzač výťahu je pripojený na sieť 3NPE - 50 Hz-400V / TNC-S / TN-S. Prívod do strojovne je prevedený z hlavnej domovej skrine vodičmi Cu s týmto prierezom a istením:

Príkon	Prierez vodičov prívodu	Istenie	Istenie (*)
		Hl. vypínač výťahu	Hl. rozvádzač budovy
do 10 kW	5 x 10 mm ² Cu	25 A	35 A
(*) – použiť poistky alebo istič s charakteristikou C			

Uvedený prierez je vyhovujúci za predpokladu, že dĺžka vedenia od napájacieho bodu nie je väčšia ako 150 m. Pri väčšej vzdialenosti je nutné zväčšiť prierez tak, aby na konci vedenia nenastal úbytok napätia viac, ako 10%. Vedenie elektrického prúdu je ukončené vo vstupnom rozvádzači v strojovni (nie výťahovom) hlavným vypínačom vo vypnutej polohe uzamykateľným a poistkami, alebo trojfázovým motorickým ističom vo vypnutej polohe uzamykateľným.

6.9.2 Schodisko

Schodisko sa navrhuje ako oceľové plechové s podstupnicami a nastupnicami s protišmykovou úpravou náterom RAL 9011 hrúbky 4mm. Gumový protišmykový pás na prvom a poslednom stupni bude v kontrastnej sivej farbe. Súvislý plech hr. 4 mm, ktorý vytvára podstupnice a nástupnice nesie vyosená v každom ramene 1 oceľová schodnica profilu 180x80, hr.steny 6mm, ktorá je dištančne kotvená rovnakým profilom o nosnú konštrukciu šachty 100x100, hr.

10mm. Podesty sú tvorené plným plechom hr. 8 mm so spodným plechovým spevnením plechom hr. 8 mm. Schodisko je od okolitých stien odsadené max. 50 mm. Priebežné madlo bude obsahovať do madla integrované LED spodné osvetlenie. Madlo je z oceleového tenkostenného otvoreného profilu prierezu U rovnoramenného 30x30, hr.3mm. Madlo je kotvené do obvodových stien schodiska spodným kotvením do madla. Madlo je v dištancii od steny min. 50 mm. Madlo má vodorovný presah 150 mm na oboch koncoch.

Hlavná sála obsahuje druhé vertikálne komunikačné jadro slúžiace hlavne zamestnancom / vystupujúcim. Pozostáva zo zdvíhacej plošiny a sklopného schodiska. Obidve sprístupňujú suterénne šatne, sklady s divadelnými kulisami, svetelnú a zvukovú techniku.

7 TECHNICKÉ VYBAVENIE

7.1 ZÁSOBOVANIE VODOU A KANALIZÁCIA

Objekt má vodovodnú prípojku DN 32 napojenú na verejný vodovod DN 80. Vnútorne rozvody sa kompletne vymieňajú podľa nových dispozičných požiadaviek.

Objekt kina PALACE má jednu kanalizačnú prípojku splaškových vôd DN 125 -150 napojenú na verejnú kanalizáciu DN 600. Navrhujú sa nové rozvody gravitačnej vnútornej splaškovej kanalizácie so zberom do prečerpávacej stanice splaškov s suterénom priestore a následným odvodom do verejnej kanalizácie.

Na vonkajšie protipožiarne zabezpečenie je na verejnom vodovode umiestnený existujúci podzemný hydrant pred susedným objektom (Radlinského č.11), t.j, vo vzdialenosti cca 30 metrov od objektu kina.

Riešenie vid'. časť SO 01.3. Zdravotechnika.

7.2 PLYNOFIKÁCIA A VYKUROVANIE

Na zásobovanie plynom sa využíva existujúca NTL prípojka plynu umiestnená vo fásáde. Bude osadená v súčasnom mieste nová skriňa s napojením sa na existujúce vedenie.

Riešenie vid'. SO 01.5 Odborné plynové zariadenie – rozvod plynu.

Na vykurovanie objektu je navrhnuté ústredné vykurovanie teplovodné s nútenou cirkuláciou. Bude realizované podlahové, stenové a radiátorové vykurovanie. Konkrétny typ radiátorov bude vybraný v priebehu realizácie pod dohľadom autorského dozoru a bude predložený na schválenie KPÚ Nitra. Zdrojom tepla bude plynová kotolňa spaľujúca zemný plyn s odvodom 2 komínmi fí 125 mm cez interiér budovy nad strechu objektu. Odvetranie kotolne je realizované prirodzeným nasávaním vonkajšieho vzduchu cez anglický dvorec pred južnou fasádou a odťah je riešený komínom fí 200 mm s vyvedením nad strechu budovy.

Riešenie vid'. SO 01.4. Vykurovanie.

7.3 ROZVOD ELEKTRICKEJ ENERGIE – SILNOPRÚD

Elektroinštalácia v objekte bude napojená z el. rozvádzača ozn. „RH“ umiestnený v miestnosti 0.21. Rozvádzač RH bude napojený káblom N2XH-J 4x70 z elektromerového rozvádzača RE. Prípojkové konštrukcie v exteriéry budú zakryté jednotnou skriňou s kovovej konštrukcii opláštenou ľahokovom v bielej farbe v odtieni fasády. Vnútorná inštalácia bude nová. Elektroinštalácia v jednotlivých priestoroch bude napojená z príslušného rozvádzača ozn. „RP“. Osvetlenie jednotlivých častí objektu je riešené v súvislosti s danou miestnosťou. Stanovenie intenzity a rovnomernosti osvetlenia, ako aj ostatných svetelno-technických ukazovateľov je v zmysle STN EN 12464-1 a podľa požiadaviek investora.

Dizajn vypínačov, zásuviek a iných viditeľných súčastí elektroinštalácie bude špecifikovaný v priebehu realizácie pod dohľadom autorského dozoru a bude predložený k schváleniu KPÚ Nitra.

Bližšie vid' časť. Elektroinštalácia.

7.4 BLESKOZVOD

Predmetom projektu je vybudovať novú ochranu pred bleskom v zmysle súboru noriem ochrany pred bleskom STN 62305. Objekt bol na základe normy STN EN 62305-2 a v nej uvedených pravidiel na posudzovanie rizík zaradený do úrovne ochrany pred bleskom(LPL) triedy IV.

Riešenie vid'. projekt Elektroinštalácie

7.5 VZDUCHOTECHNIKA A CHLADENIE

Navrhujú sa 4 vzduchotechnické zariadenia:

Vetranie a klimatizácia divadelnej sály, vetranie suterénu, dverná clona na 1.np a chladenie serverovne.

Riešenie vid'. SO 01.8. VZT a chladenie.

7.6 DIVADELNÉ ZARIADENIE

Riešenie pozostáva z:

Polohovateľných podiast

Sú umiestnené v hlavnej sále v obryse 1.pp a slúžia k vytvoreniu hľadiska a pódia v modifikovateľných výškových a pozičných umiestnení.

Dekoračných ťahov

Sú umiestnené pod stropom s výškovo polohovateľnou manipuláciou k umiestneniu divadelných kulís.

Osvetľovacích batérií

Sú umiestnené pod stropom, výškovo polohovateľné, slúžia k noseniu svetiel a ozvučeniu.

Zdvíhacieho poklopu schodišťa

Umiestnené je v hlavnej sále, zdvíhaním umožňuje prechod do 1. PP pre účinkujúcich

Plošiny dekorácií

Umiestnená v hlavnej sále, je tvorená zdvíhacím mechanizmom k presunu kulís zo skladov v 1.PP do hlavnej sály resp. naopak.

Dráhy látkového vykrytia

Umiestnená pod stropom hlavnej sály s opisom pôdorysného rozmeru zdvíhacích podiast, nesie zhrňovacu látkovú oponu slúžiacu k vytváraniu vykrytia hlavnej plochy.

Riešenie vid'. PS-01 Divadelné zariadenia.

7.7 SLABOPRÚDOVÉ ROZVODY

Pozostávajú z :

PS 02.1 Štruktúrovaná kabeláž a optické dátové rozvody (LAN)

PS 02.2 Kameraný systém (KS)

PS 02.3 Elektrická zabezpečovacia signalizácia (EVS)

PS 02.4 Systém kontroly vstupu /prístupový systém/ (SKV)

PS 02.5 Elektrická požiarňa signalizácia (EPS)

PS 02.6 Hlasová signalizácia požiaru a systém verejného ozvučenia (HSP)

PS 02.7 Integrovaný bezpečnostný systém

Riešenie vid'. PS-02 Slaboprúdové rozvody a zariadenia (SLA)

8 POŽIARNE ZABEZPEČENIE STAVBY

Stavba bola projektovaná a postavená pred účinnosťou legislatívy a normatív z oblasti protipožiarnej bezpečnosti z roku 1975.

Stavba je členená na 6 požiarňových úsekov, nachádzajú sa v nej nechránené únikové cesty. V riešenej stavbe sú navrhnuté hadicové zariadenia, elektrická požiarňa signalizácia EPS, zariadenie na odvod tepla a splodín horenia v hlavnej sále, hasiace prístroje a hlasová signalizácia požiaru – HSP.

Celkové riešenie požiarnej bezpečnosti stavby vid'. projekt B1. Požiarňobezpečnostné riešenie.

9 CIVILNÁ OCHRANA

Z dôvodu rekonštrukcie objektu a v súvislosti s tým plynúcich obmedzení sa neuvažuje o vytvorení zariadenia civilnej ochrany pre civilné obyvateľstvo v čase krízových situácií.

10 BEZPEČNOSŤ A OCHRANA ZDRAVIA PRI PRÁCI

Pri všetkých rekonštrukčných prácach počas realizácie stavby je dodávateľ stavebnej časti povinný dodržiavať predpisy o bezpečnosti a ochrane zdravia pracujúcich a s týmito oboznámiť pracovníkov pred začatím stavby.

Pre zabezpečenie rozsahu bezpečnostných opatrení je potrebné vychádzať z Vyhlášky MPSV SR č.147/2013 zo dňa 14.6.2013, ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich.

Počas stavebných prác je vybraný dodávateľ resp. zúčastnení dodávateľa povinní rešpektovať a dodržiavať i podmienky obsiahnuté v Zákone NR SR č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov a v Nariadení vlády SR č. 387/2006 Z. z. o požiadavkách na zaistenie bezpečnostného a zdravotného označenia pri práci, v súvislosti s uplatnením STN 01 0802 a v Nariadení vlády SR č. 281/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri ručnej manipulácii s bremenami a úplné znenie zákona NR SR o ochrane zdravia ľudí č. 126/2006 Z. z. o verejnom zdravotníctve a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Doplňujúce nariadenia vid'. B.1 Súhrnná technická správa.