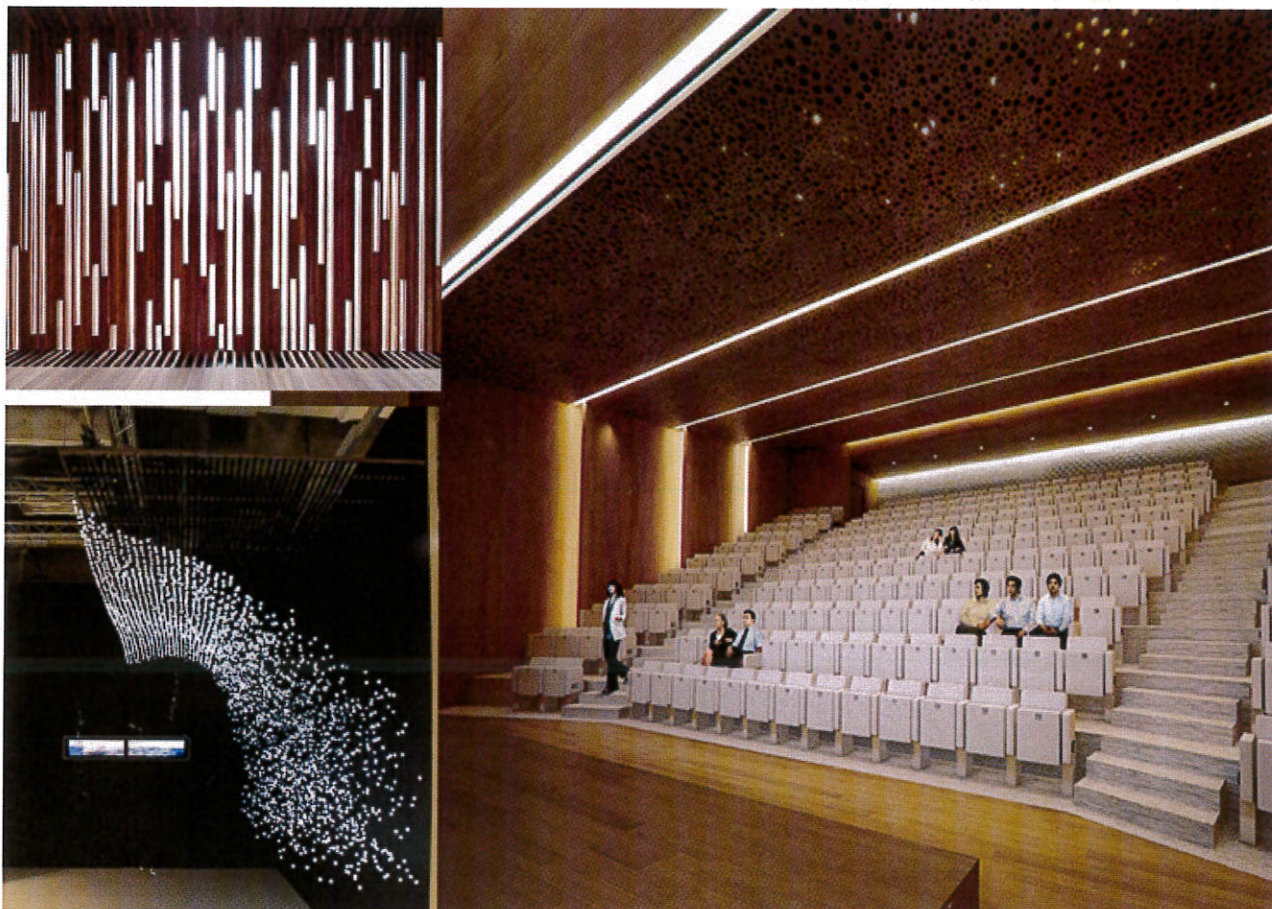


REABILITARE IMOBIL CINEMATOGRAF „VICTORIA” D.A.L.I.+ P.T.



Denumire proiect: „REABILITARE IMOBIL CINEMATOGRAF
„VICTORIA” D.A.L.I.+ P.T.”

Număr proiect: 51_185/2019

Amplasament: Str. C. Porumbescu nr. 2, Piața N. Balcescu Nr.7-8,
Timișoara, Jud. Timis

Beneficiar: Municipiul Timișoara

Proiectant general: S.C. GRAPHIC SPACE S.R.L.TIMIȘOARA

Municipiul Timișoara, Calea Martirilor, nr.50, et. 1, jud.Timiș.
Tel/fax 0728 212 358; 0356 172 644;
e-mail: office@brainlog.ro

Faza: D.A.L.I.

Data: 2019

FOAIE DE SEMNĂTURI

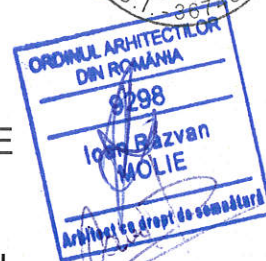
Manager/ șef de proiect:

Ing. Ovidiu MURĂRAȘU



Colectiv de elaborare:

arh. Razvan MOLIE



s. arh. Oana RADU

arh. Carmen BUGARU

ing. Adrian VILIGA

ing. Robert LUCACI

ing. Andreea ANISORAC

BORDEROU

PIESE SCRISE:

Foaie de capăt
Foaie semnături
Borderou

MEMORIU DALI

1. Informații generale privind obiectivul de investiții

- 1.1. Denumirea obiectivului de investiții
- 1.2. Ordonator principal de credite/investitor
- 1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar)
- 1.4. Beneficiarul investiției
- 1.5. Elaboratorul documentației de avizare a lucrărilor de intervenție

2. Situația existenței și necesitatea realizării lucrărilor de intervenții

- 2.1. Prezentarea contextului: politici, strategii, legislație, acorduri relevante, structuri instituționale și financiare
- 2.2. Analiza situației existente și identificarea necesităților și a deficiențelor
- 2.3. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice

3. Descrierea construcției existente

- 3.1. Particularități ale amplasamentului: a) descrierea amplasamentului (localizare - intravilan/extravilan, suprafața terenului, dimensiuni în plan); b) relațiile cu zone învecinate, accesuri existente și/sau cai de acces posibile; c) datele seismice și climatice; d) studii de teren: (i) studiu geotehnic pentru soluția de consolidare a infrastructurii conform reglementărilor tehnice în vigoare; (ii) studii de specialitate necesare, precum studii topografice, geologice, de stabilitate ale terenului, hidrologice, hidro-geotehnice, după caz; e) situația utilităților tehnico-edilitare existente; f) analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiția; g) informații privind posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condițiilor specifice în cazul existenței unor zone protejate.
- 3.2. Regimul juridic: a) natura proprietății sau titlul asupra construcției existente, inclusiv servituți, drept de preempțiune; b) destinația construcției existente; c) includerea construcției existente în listele monumentelor istorice, situri arheologice, arii naturale protejate, precum și zonele de protecție ale acestora și în zone construite protejate, după caz; d) informații/obligații/constrângeri extrase din documentațiile de urbanism, după caz.
- 3.3. Caracteristici tehnice și parametri specifici: a) categoria și clasa de importanță; b) cod în Lista monumentelor istorice, după caz; c) an/ani/perioade de construire pentru fiecare corp de construcție; d) suprafața construită; e) suprafață construită desfășurată; f) valoarea de inventar a construcției; g) alți parametri, în funcție de specificul și natura construcției existente.
- 3.4. Analiza stării construcției, pe baza concluziilor expertizei tehnice și/sau ale auditului energetic, precum și ale studiului arhitecturalo-istoric în cazul imobilelor care beneficiază de regimul de protecție de monument istoric și al imobilelor aflate în zonele de protecție ale monumentelor istorice sau în zone construite protejate. Se vor evidenția degradările, precum și cauzele principale ale acestora, de exemplu: degradări produse de cutremure, acțiuni climatice, tehnologice, tasări diferențiate, cele rezultate din lipsa de întreținere a construcției, concepția structurală inițială greșită sau alte cauze identificate prin expertiza tehnică.
- 3.5. Starea tehnică, inclusiv sistemul structural și analiza diagnostic, din punctul de vedere al asigurării cerințelor fundamentale aplicabile, potrivit legii.
- 3.6. Actul doveditor al forței majore, după caz.

4. **Concluziile expertizei tehnice si, după caz, ale auditului energetic,** concluziile studiilor de diagnosticare, analiza compatibilității conformării spațiale a clădirii existente cu normele specifice funcțiunii si a măsurii in care aceasta răspunde cerințelor de calitate, studiu peisagistic sau studii, stabilite prin tema de proiectare. a) clasa de risc seismic; b) prezentarea a minimum doua soluții de intervenție; c) soluțiile tehnice si masurile propuse de către expertul tehnic si, după caz, auditorul energetic spre a fi dezvoltate in cadrul documentației de avizare a lucrărilor de intervenții; d) recomandarea intervențiilor necesare pentru asigurarea funcționarii conform cerințelor si conform exigentelor de calitate.
5. **Identificarea scenariilor/opțiunilor tehnico-economice**
- 5.1. Soluția tehnica, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcțional-arhitectural si economic, cuprinzând: a) descrierea principalelor lucrări de intervenție pentru: - consolidarea elementelor, subansamblurilor sau a ansamblului structural; - protejarea, repararea elementelor nestructurale si/sau restaurarea elementelor arhitecturale si a componentelor artistice, după caz; - intervenții de protejare/conservare a elementelor naturale si antropice existente valoroase, după caz; - demolarea parțială a unor elemente structurale/nestructurale, cu/fără modificarea configurației si/sau a funcțiunii existente a construcției; - introducerea unor elemente structurale/nestructurale suplimentare; - introducerea de dispozitive antiseismice pentru reducerea răspunsului seismic al construcției existente; b) descrierea, după caz, si a altor categorii de lucrări incluse in soluția tehnica de intervenție propusa, respectiv hidroizolații, termoizolații, repararea/înlocuirea instalațiilor/echipamentelor aferente construcției, demontări/montări, debranșări/branșări, finisaje la interior/exterior, după caz, îmbunătățirea terenului de fundare, precum si lucrări strict necesare pentru asigurarea funcționalității construcției reabilitate; c) analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici si naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiția; d) informații privind posibile interferente cu monumente istorice/de arhitectura sau situri arheologice pe amplasament sau in zona imediat învecinată; existenta condiționărilor specifice in cazul existentei unor zone protejate; e) caracteristicile tehnice si parametrii specifici investiției rezultate in urma realizării lucrărilor de intervenție.
- 5.2. Necesarul de utilități rezultate, inclusiv estimări privind depășirea consumurilor inițiale de utilități si modul de asigurare a consumurilor suplimentare
- 5.3. Durata de realizare si etapele principale corelate cu datele prevăzute in graficul orientativ de realizare a investiției, detaliat pe etape principale
- 5.4. Costurile estimative ale investiției: - costurile estimate pentru realizarea investiției, cu luarea in considerare a costurilor unor investiții similare; - costurile estimative de operare pe durata normata de viață/amortizare a investiției.
- 5.5. Sustenabilitatea realizării investiției: a) impactul social si cultural; b) estimări privind forța de munca ocupata prin realizarea investiției: in faza de realizare, in faza de operare; c) impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversității si a siturilor protejate, după caz.
- 5.6. Analiza financiara si economica aferenta realizării lucrărilor de intervenție: a) prezentarea cadrului de analiza, inclusiv specificarea perioadei de referință si prezentarea scenariului de referință; b) analiza cererii de bunuri si servicii care justifica necesitatea si dimensionarea investiției, inclusiv prognoze pe termen mediu si lung; c) analiza financiara; sustenabilitatea financiara; d) analiza economica; analiza cost-eficacitate; e) analiza de riscuri, masuri de prevenire/diminuare a riscurilor.
6. **Scenariul/Opțiunea tehnico-economic optim, recomandat**
- 6.1. Comparatia scenariilor/opțiunilor propus(e), din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității si riscurilor
- 6.2. Selectarea si justificarea scenariului/opțiunii optim(e), recomandat(e)

- 6.3. Principalii indicatori tehnico-economici aferenți investiției: a) indicatori maximali, respectiv valoarea totală a obiectivului de investiții, exprimată în lei, cu TVA și, respectiv, fără TVA, din care construcții-montaj (C+M), în conformitate cu devizul general; b) indicatori minimali, respectiv indicatori de performanță - elemente fizice/capacități fizice care să indice atingerea țintei obiectivului de investiții - și, după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele și reglementările tehnice în vigoare; c) indicatori financiari, socio-economici, de impact, de rezultat/operare, stabiliți în funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții; d) durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni.
- 6.4. Prezentarea modului în care se asigură conformarea cu reglementările specifice funcțiunii preconizate din punctul de vedere al asigurării tuturor cerințelor fundamentale aplicabile construcției, conform gradului de detaliere al propunerilor tehnice
- 6.5. Nominalizarea surselor de finanțare a investiției publice, ca urmare a analizei financiare și economice: fonduri proprii, credite bancare, alocații de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile, alte surse legal constituite
- 7. Urbanism, acorduri și avize conforme**
- 7.1. Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire
- 7.2. Studiu topografic
- 7.3. Extras de carte funciara
- 7.4. Avize, acorduri și studii specifice, după caz dacă au fost solicitate prin CU la faza DALI/SF

ANEXE

CERTIFICATUL DE URBANISM, EXTRAS CF
EXPERTIZA TEHNICA CLADIRI MLPAT
AUDIT ENERGETIC
CERTIFICAT DE PERFORMANTA ENERGETICA
STUDIU GEOTEHNIC
STUDIU TOPOGRAFIC
DOCUMENTATIE ECONOMICA

PIESE DESENATE:

ARHITECTURA

- A/01 Plan de încadrare în zona
- A/02 Plan de situație existent
- A/03 Plan de situație propus
- A/04 Plan Demisol
- A/05 Plan Parter existente relevate
- A/06 Plan Etaj Tehnic existente relevate
- A/07 Plan Invelitoare existente relevate
- A/08 Fațade Nord – Vest, Nord – Est existente relevate
- A/09 Fațadă Sud – Vest, Sud - Est existente relevate
- A/10 Secțiune AA' existente relevate
- A/11 Fațadă Nord – Est, Nord - Vest existente degradări
- A/12 Fațadă Sud – Vest, Sud – Est existente degradări
- A/13 Plan Parter Propus
- A/14 Plan Etaj Tehnic Propus
- A/15 Plan Invelitoare Propus
- A/16 Fațadă Principala S, Fațadă Posterioara N
- A/17 Fațadă Laterală E, Fațadă Laterală V Existente Propuse
- A/18 Secțiune AA' Propusă

INSTALAȚII SANITARE SI TERMICE

- IS/01 Plan Parter Propus – Instalații Sanitare
- IS/02 Plan Etaj Tehnic Propus – Instalații Sanitare
- IT/01 Plan Parter Propus – Instalații Termice
- IT/02 Plan Etaj Tehnic Propus – Instalații Termice

INSTALAȚII ELECTRICE

- IE/01 Plan Demisol Propus – Instalații Electrice și Curenți slabi
- IE/02 Plan Parter Propus – Instalații Electrice și Curenți slabi
- IE/03 Plan Etaj Tehnic Propus – Instalații Electrice și Curenți slabi

MEMORIU D.A.L.I.

1. INFORMATII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTITII

- 1.1. DENUMIREA OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII:
„REABILITARE IMOBIL CINEMATOGRAF „VICTORIA” D.A.L.I.+ P.T.”
- 1.2. ORDONATOR PRINCIPAL DE CREDITE/ INVESTITOR
Municipiul Timișoara
- 1.3. ORDONATOR DE CREDITE (SECUNDAR/ TERȚIAR)
Nu este cazul
- 1.4. BENEFICIARUL INVESTITIEI
Municipiul Timișoara
- 1.5. ELABORATORUL DOCUMENTAȚIEI DE AVIZARE A LUCRĂRILOR DE INTERVENȚE
GRAPHIC SPACE s.r.l. Timișoara

2. SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI NECESITATEA REALIZĂRII PROIECTULUI DE INTERVENȚII

2.1. PREZENTAREA CONTEXTULUI: POLITICI, STRATEGII, LEGISLAȚIE, ACORDURI RELEVANTE, STRUCTURI INSTITUȚIONALE ȘI FINANCIARE

Elaborarea documentației pentru realizarea obiectivului de investiții obiectiv „REABILITARE IMOBIL CINEMATOGRAF „VICTORIA” D.A.L.I.+ P.T.”, Str. C. Porumbescu nr. 2, Piața N. Balcescu nr. 7-8, Timisoara este prevăzută în **Programul de Dezvoltare Investiții 67.02.03.04 Instituti publice de spectacole si concerte** pe anul 2018 conform referatului Biroului Sport – Cultura. Sursa de finanțare fiind realizată de **la bugetul local al Municipiului Timișoara**.

Obiectiv General: Prin realizarea acestei investiții se dorește readucerea obiectivului la o imagine normală, unitară, eliminarea riscurilor de incidente ca urmare a degradărilor și neconformităților apărute în exploatare și redarea acestuia circuitului socio-cultural. Îmbunătățirea infrastructurii sociale vizează crearea premiselor necesare pentru asigurarea populației cu servicii esențiale, contribuind astfel la atingerea obiectivului european al coeziunii economice și sociale, prin îmbunătățirea infrastructurii serviciilor sociale, educaționale, de sănătate și pentru siguranță publică în situații de urgență. Totodată, se va lua în considerare asigurarea condițiilor de eficiență termică, prin realizarea termo-sistemului stabilit în urma auditului energetic.

Beneficiarii tipurilor de servicii furnizate de cinematograful sunt locuitorii cartierului și întreaga populație a Municipiului Timișoara. Proiectantul va urmări ca soluțiile tehnice propuse să fie bazate pe tehnologii moderne, performante și cu impact scăzut asupra mediului, preîntâmpinând riscul uzurii morale a investiției. Va fi avută în considerare situația actuală în ceea ce privește amenajările și corpurile existente sau în curs de execuție de pe amplasament.

Elaborarea proiectului este fundamentată de următorul cadru legislativ și tehnic:

- Legea nr. 10/1995** Privind calitatea în construcții, republicată cu modificările și completările ulterioare;
- HG 907/2016** privind aprobarea conținutului cadru al documentației tehnico-economice aferente investițiilor publice, precum și a structurii și metodologiei de elaborare a devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții
- HG 343/2017** privind aprobarea „Regulamentului de recepție a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora”, actualizat;
- HCL 455/10.10.2014** privind aprobarea „Regulamentului privind identitatea cromatică a clădirilor din Municipiul Timișoara”;
- HG 925/1995** pentru aprobarea regulamentului de verificare și expertizare tehnică de calitate a proiectelor, a execuției lucrărilor și a construcțiilor, modificată în 2018.
- HG 300/2006** privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierele mobile sau temporare, cu modificările și completările ulterioare;
- Anexa la H.G.R. 925/1995** – Regulament de verificare și expertizare tehnică de calitate a proiectelor, a execuției lucrărilor și a construcțiilor;
- Legea nr. 50/1991** privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată și actualizată
- Normativ NP 068-2002** „Normativ privind proiectarea clădirilor civile din punct de vedere al cerinței de siguranță în exploatare”
- Ordinul Ministerului Sănătății cu nr. 1030/2009** privind aprobarea procedurilor de reglementare sanitară pentru proiectele de amplasare, amenajare, construire și pentru funcționarea obiectivelor ce desfășoară activități cu risc pentru starea de sănătate a populației;
- Normativul P118/1-1999** „Normativ de siguranță la foc a construcțiilor”
- NP 006-1996** – „Normativ de proiectare a salilor aglomerate cu vizitatori”;
- P 25-1985** – „Normativ pentru rețeaua culturală”
- P 123-1989** – „Instrucțiuni tehnice privind proiectarea și executarea salilor de audiere publică din punct de vedere acustic”;
- NP 051-2012** – „Normativ privind adaptarea clădirilor civile și a spațiului urban aferent la exigențele persoanelor cu handicap”.

ISTORICUL OBIECTIVULUI:

Cinematograful studiat se regăsește în „*Piața Balcescu*”, situată în cartierul „*Elisabetin*” al Municipiului Timișoara. Cartier, care a luat ființă în anul 1718 sub denumirea de „*Maierile Române*” subîmpartit ulterior în „*Maierile Valahe*”, în care predominau case mici și „*Maierile Germane*”, în zona nord-vestică a cartierului, în care predominau case construite în stil Secession. În 1896 cartierul a preluat denumirea de „*Elisabetin*”, păstrată până în ziua de azi.

„*Piața Balcescu*” s-a format în jurul anilor 1980 cu denumirea inițială de „*Grundhaus Platz*” (denumire germană). În 1867 ca urmare a compromisului austro-ungar numele ei a fost tradus în maghiară – „*Telekház tér*”. Începând cu 1919 a fost redenumită „*Piața Alexandru Lahovari*”, iar în 1947 a purtat pentru o scurtă perioadă numele de „*Piața Maresal*”.

Tito". Dintre cladirile reprezentative ce o definesc putem aminti de biserica romano-catolica „Preasfanta Inima a lui Isus”, realizata in stil neogotic intre anii 1912-1919.

Dupa marea criza de supraproductie, industria timisoareana cunoaste un nou avant, iar intre anii 1933-1960 datorita situatiei noi socio-culturale, in oras se inmultesc semnificativ cinematografele, Timisoara ajungand sa detina 12 de astfel de imobile. Aceasta situatie este caracteristica pentru viata urbana din etapa interbelica, favorizata si de faptul ca in acea perioada teatrul nu dispunea de o trupa stabila.

In ceea ce priveste „Cinematograful Victoria”, nu exista o carte tehnica sau documentatii oficiale ce ar putea ajuta. Informatiile culese fiind extrase in urma studierii a varii fotocopii gasite in arhiva Primariei Timisoara, precum si din presa scrisa.

Astfel avem relatari despre existenta unui „Cinema Urania”, inca de pe vremea in care actuala „Piata Balcescu” se denumea „Lahovari”. Numele de „Victoria” i-a fost atribuit in 1947, in aceeasi perioada in care s-a schimbat si numele pietei in „Maresal Tito”. Imobilul avea intrarea principala din spre strada acum cunoscuta sub numele de str. „Gheorghe Doja”.

In urma procesului de urbanizare si sistematizare urbana din anii 70, consecinta a industrializarii, se propune demolarea cinematografului. Prin sistematizare se dorea usurarea tranzitarii din spre zona centrala a Timisoarei spre iesirea din municipiu catre localitatea Sag. Dintre cladirile ce bordau piata s-au pastrat doar imobilele de pe latura nordica, ridicate inainte de 1910, in rest construindu-se blocuri cu patru sau sapte etaje. Din arhiva primariei reiese ca in 20.05.1974 a fost solicitata demolarea Cinematografului Victoria, autorizata in 01.06.1974.

Pe locul sau s-a ridicat un rand de blocuri, cu un nou cinematograf (tot „Victoria” – cladirea studiata) la parter, cu accesul de pe strada C. Porumbescu, inaugurat in 1976. In timp, datorita noilor tehnologii, si a lipsei de lucrari de modernizare necesare pentru a tine pasul cu evolutia societatii, acesta si-a inchis portile. Dupa anii 2000 imobilul a fost inchiriat, ultima destinatie detinuta fiind de clinica pentru zona vechiului foaier, si de discoteca pentru sala de spectacol.

OBIECTIV GENERAL: Îmbunătățirea infrastructurii social-culturale vizează crearea premiselor necesare pentru asigurarea populației cu servicii esențiale, contribuind astfel la atingerea obiectivului european al coeziunii economice și sociale, prin îmbunătățirea infrastructurii serviciilor de educație, sociale și pentru siguranță publică în situații de urgență.

Investițiile care se propun a fi realizate au ca scop readucerea obiectivului la o imagine normala, eliminarea riscului de incidente datorat degradarilor si neconformitatilor aparute in exploatare, si redarea acestuia circuitului socio-cultural, avand astfel un impact pozitiv mare asupra locuitorilor cartierului si implicit ai municipiului.

2.2. ANALIZA SITUAȚIEI EXISTENTE ȘI IDENTIFICAREA NECESITĂȚILOR ȘI A DEFICIENȚELOR

Prezentul proiect, conform temei de proiectare, cuprinde *lucrari de reabilitare ale imobilului Cinematografului Victoria, Str. C. Porumbescu nr.2, Piața Nicolaie Balcescu nr.7-8, Timișoara.*

DESCRIEREA ARHITECTURALĂ A ANSAMBLULUI

Terenul pe care se propune intervenția, asupra imobilului, este situat în Jud. Timiș, Municipiul Timișoara, în Piața N. Balcescu, nr. 7-8, Str. C. Porumbescu, nr.2, descris în extrasul de carte funciara (C.F.) cu nr. 403817. Amplasamentul se găsește în subzona de locuințe și funcțiuni complementare, zona de protecție a monumentelor istorice, teren cu construcții, în suprafață de 2796 mp.

Pe situl studiat se găsesc mai multe clădiri:

- C1 – cu nr. top 403817-C1 – Imobil de locuințe cu spații comerciale la parter - B2 - printre care se afla și Cinematograful Victoria, cu număr top 403817-C1-U15;
- C2 - cu nr. top 403817-C2 – depozit ambalaje.

În momentul actual, Cinematograful Victoria este nefuncțional.

Cinematograful a fost construit în anul 1976 într-o zonă centrală-rezidențială, împreună cu imobilul de locuințe la parterul căruia se afla - proiect arhitectural realizat de către arhitectul Vasile Oprisan. Din punct de vedere al stilului arhitectural, clădirea este o construcție tipică perioadei comuniste, cu elemente arhitectonice specifice anilor 1970-80, și forma neregulată în plan. Obiectivul este format din mai multe volume paralelipipedice de înalțimi și dimensiuni diferite, alipite. Tipul de rezolvare spațial-volumetrică a acestui imobil și dimensiunile fiecărui volum ce îl formează au fost dictate de funcțiunile adaptate de acestea. Astfel sala de spectacol este conținută în volumul cel mai înalt, cu gabaritul cel mai mare, restul volumelor adaptând foaierea și spațiile tehnice aferente. Sala de spectacol nu este diferențiată de restul funcțiilor doar prin ierarhizarea volumelor, dar și prin finisajul utilizat – aceasta fiind protejată de o tencuială decorativă, iar restul volumelor fiind placate cu plăci ceramice de cărămidă aparentă.

Clădirea este reprezentativă pentru arhitectura comunistă din Timișoara, **nefiind declarată monument istoric**, dar aflându-se într-o zonă protejată.

Din fotocopiile găsite în arhiva Primăriei Municipiului Timișoara reiese faptul că inițial obiectivul era independent față de blocul în care acum este inclus. Accesul la cinematograful se făcea de pe str. C. Porumbescu printr-un gang la parterul imobilului de locuințe. În timp foaierea „Cinematografului Victoria” s-a extins integrând gangul în discotecă.

În jurul anilor 2000 cinematograful și-a încetat activitatea. Nu există informații clare despre ce anume s-a întâmplat între timp, ulterior obiectivul fiind închiriat și utilizat pentru alte destinații. Ultima astfel de destinație cunoscută a fost cea de clinică medicală. Deoarece spațiile necesare programului de clinică diferă semnificativ față de cele ale unui cinematograful au apărut modificări semnificative la nivelul compartimentărilor. Cea mai importantă modificare fiind reprezentată de separarea sălii de spectacol de restul clădirii prin blocarea accesului spre aceasta, clinica ocupând doar spațiul fostul FOAIER, în regim de înălțime P. Zona utilizată a fost reconfigurată cu pereți nestructurali fie din ghips carton, fie din cărămidă. Vechiul foaiere ce inițial conținea doar grupuri sanitare separate pe sexe, un birou administrativ și o casă de bilete acum este compus din 14 încăperi generate de spațiile funcționale necesare fostei clinici medicale și un grup sanitar (situat diferit față de cel inițial).

La momentul de față spațiul este lipsit de orice fel de mobilier, inclusiv cel sanitar sau termic.

Ultima utilizare a SĂLI DE SPECTACOL, în regim de înălțime P înalt, a fost pentru funcțiunea de discotecă. În prezent în interior nu se mai poate regăsi nici scena sau ecranul original nici scaunele spectatorilor – mobilier ce mai mult ca sigur a fost înălțat pentru a elibera spațiul – făcând astfel loc discotecii. Sala este lipsită de compartimentări. Pe porțiunea în care planul de circulație urcă, formând astfel rampa în care erau gândite locurile

spectatorilor acum nu mai exista placa de calcare. Pe portiunile unde inca mai exista placa de calcare finisajul lipseste ramanand doare sapa de egalizare. Peretii prezinta un stadiu de degradare avansat cu portiuni semnificative de tencuiala cazuta, ramanand vizibila caramida din care sunt realizati. Fata de fotocopiile gasite in arhiva una din scarile din fata uneia din caile de evacuare ale salii a fost eliminata. Stadiul de degradare al acestui spatiu este destul de avansat.

Fosta STATIE DE VENTILATIE, în regim de înălțime P acum este nefunctionala, lipsita de instalatii sau finisaje. In acelasi stadiu se afla si fosta STATIE DE POMPARE, în regim de înălțime D.

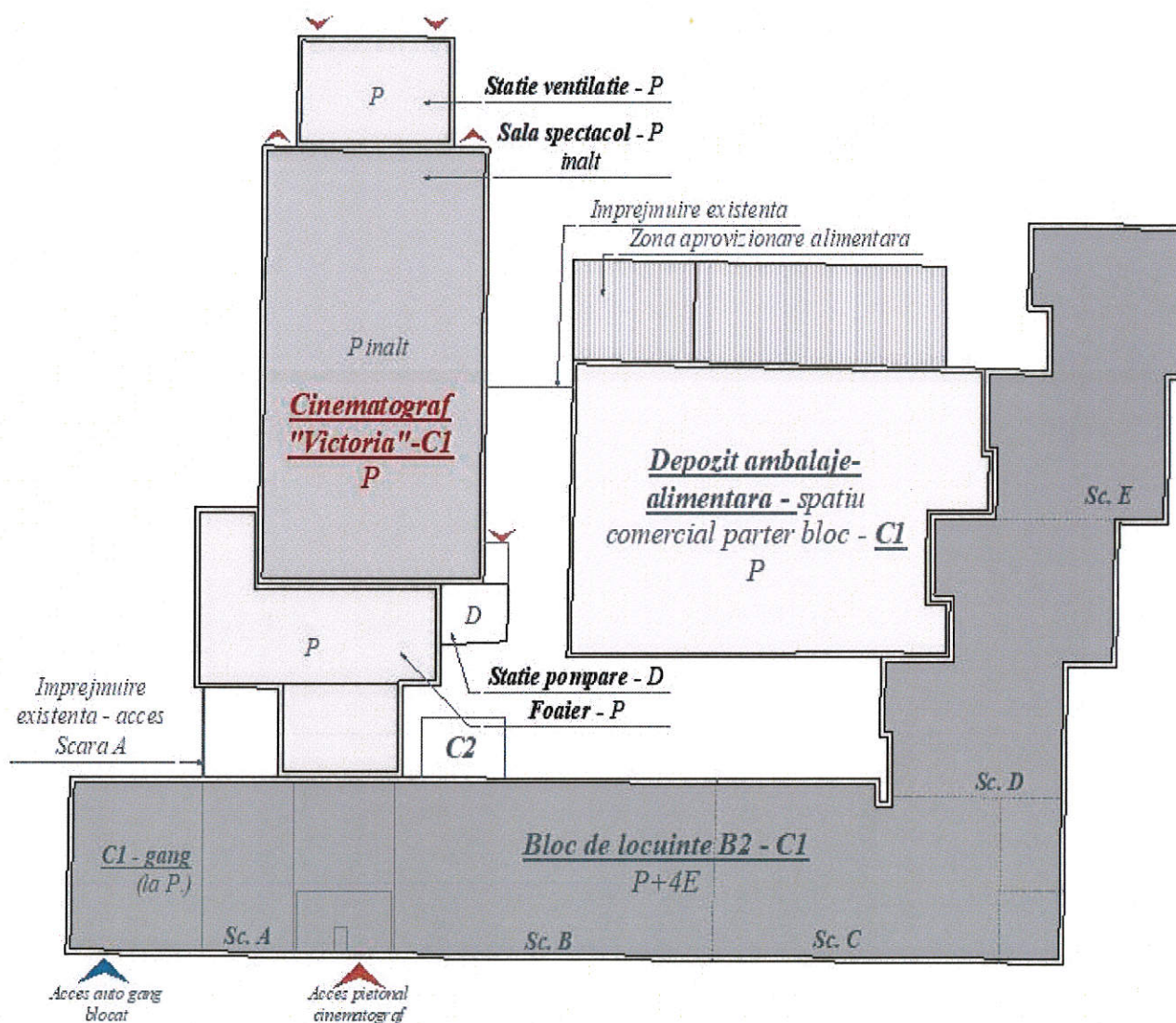


Fig. 1 Cladirea C1 - Bloc de locuinte „B2”, la parterul caruia se afla „Cinema Victoria” format din zona foaier, sala de spectacol, statie de pompare si statie de ventilare. Tot la parterul blocului B2 se afla o alimentare cu depozit ambalaje si zona aprovizionare. C2- Depozit ambalaje.

Corpul C1 descris in extrasul de carte funciara este reprezentat prin Blocul B2, in regim de inaltime P+4E care la nivelul parterului detine spatii comerciale. Printre spatiile comerciale ale blocului se afla un magazin alimentar al carui depozit de ambalaje se extinde pe nivelul parterului in afara conturului imobilului. – cladire asupra caruia nu se intervine.

Tot la nivelul parterului Blocului B2 se afla „Cinematograful Victoria” propus spre reabilitare – obiectul investitiei.

În prezent Cinematograful are următoarea schema funcțională:

- GANG ACCES – exterior;
- ZONA FOAIER
 - PARTER - fosta compartimentare de clinica cu 12 incaperi, un grup sanitar si o scara ce leaga pe verticala parterul de etaj;
 - ETAJ – un coridor, 2 incaperi si un grup sanitar.
- SALA DE SPECTACOL;
- STATE POMPAIRE – pentru incendiu;
- STATIE VENTILATIE – cu 3 incaperi.

Cinematograful in prezent nu este utilizat, iar anumite portiuni a se gasesc in stadiu de degradare avansata.

De-a lungul timpului s-au realizat diverse interventii superficiale asupra caracteristicilor imobilului, cele mai recente lucrări fiind cele din zona de Foaier. Sala de Spectacol are peretii degradati, cu infiltratii de apa din exterior si mari portiuni de tencuiala cazuta. Tavanul fals din ghips armat prins pe structura metalica de grinzi prefabricate, pretensionate, trapezoidale de beton armat are portiuni lipsa. Datorita neutilizarii salii dar si a degradarilor din tamplaria metalica existenta (portiuni de sticla lipsa) in golul dintre planseu si tavanul fals s-au format cuiburi pasari (porumbei). Stadiul de deteriorare a acestui spatiu este atat de avansat la nivelul finisajului si nu numai, incat pe mai mult de jumătate din suprafata de calcare a acestuia nici nu mai exista placa de beton, ci pamant amestecat cu moloz. Scena a fost desfiintata, ecranul de proiectie nu mai exista, iar golurile prin care se facea proiectia din spatiul tehnic de la etaj au fost blocate. Sala este lipsita de orice fel de mobilier (atat functional cat si de instalatii electrice, termice sau sanitare), prezentand doar urme de ceea ce am putea banui ca a fost finisajul peretilor portanti de caramida. Statia de Ventilatie de asemenea se regaseste intr-un stadiu de degradare avansat, cu zone de infiltratii de apa la nivelul planseului superior, si portiuni semnificative ce prezinta biodegradari si fluorescente, situatie in care se regaseste si Statia de Pompaire.

Starea fatadelor, a acoperisului si a finisajelor atat exterioare cat si interioare este nesatisfacatoare, necesitand lucrari de reabilitare. Desi in prezent structura nu prezinta inca degradari semnificative, situatia actuala si stadiul de intretinere ale imobilului sunt factori ce continua sa favorizeze deteriorarea acestuia, ceea ce ar putea duce, in timp, la deficiente grave de nivel structural.

Necesitatea acestor reparatii a apărut nu doar din motive de siguranta – tencuieli desprinse ce pot cadea pe pietoni, sau a faptului ca cinematograful se afla in imediata vecinatate a unor constructii de locuit, iar problemele de nivel structural ce ar putea aparea vor influenta si constructiile din imprejurimi dar si pentru ca imobilul este unul aflat intr-o zona centrala a Timisoarei si datorita stadiului de degradare continua se devalorizeaza.

Prin reabilitarea obiectivului si integrarea acestuia in circuitul socio-cultural al orasului se urmareste crearea premiselor necesare pentru asigurarea populatiei cu servicii esentiale atat sociale cat si culturale prin propunerea unui spatiu - multifunctional, care in prezent lipseste zonei.

Amplasarea existentă a Cinematografului Victoria față de orientarea punctelor cardinale

- Nord** In afara incintei: Bloc locuinte, in regim P+3E+M;
 Case, in regim P+1E – N-E;
 Drum infundat – de servitute – top. 12172/2 si 11743/2/1;
In incinta: limita de proprietate;
- Vest** In afara incintei: Str. Coriolan Baran, si case in regim P+1E;
In incinta: limita de proprietate;
 Curte interioara de Acces Casa Sc. A, a blocului B2 -S-V
- Est** In afara incintei: Piata Nicolae Balcescu cu liniile de tramvai;
 Str. Gh. Doja, cu liniile de tramvai – N- E;
In incinta: Corp C1 - Bloc de locuinte B2 – cu scarile D si E, in regim P+4E;
 Depozit de ambalaje – al alimentarei cu functie de spatiu comercial la parterul blocului B2;
 C2 – depozit ambalaje, in regim P;
- Sud** In afara incintei: Str. C. Porumbescu
In incinta: Corp C1 – Bloc de locuinte B2 – cu scarile A, B si C

Amplasarea existentă a Cinematografului Victoria față de limitele de proprietate și clădirile învecinate din incintă

PENTRU ZONA FOAIER

- Nord** -este alipit de sala de spectacol;
- Vest** -zona N-V, V – se suprapune in mare parte cu limita de proprietate;
 -in imediata apropiere a blocului B2 – suprafata foaiierului se ingusteaza formand o curte de acces – creand o distanta de 5.57 m fata de limita de proprietate;
 -integrat in bloc, alipit de acceasul in scara A, a blocului B2 si de unul din spatiile comerciale de la parterul acestuia in care momentan functioneaza un amanet;
- Est** -alipit de statia de pompare;
 -la 1.34 m fata de corpul C2 – depozit ambalaje;
 -la 29.20 m fata de scara D a blocului B2 in care este integrat;
 -la 8.44 m fata de depozitul de ambalaje al alimentarei - spatiu comercial la parterul blocului B2;
- Sud** -la 3.95 m fata de limita de proprietate.

PENTRU ZONA SALA SPECTACOL

- Nord** -este alipit de statia de ventilatie;
 -zona N-E – se suprapune cu limita de proprietate;
- Vest** -zona N-V – se suprapune cu limita de proprietate;
 -zona S-V – este alipit de zona de foaier;
- Est** -la 5.65m fata de de depozitul de ambalaje al alimentarei - spatiu comercial la parterul blocului B2;
 -zona S-E – este alipit de statia de pompare;
- Sud** -este alipit de foaier;
 -este alipit de statia de pompare.

PENTRU ZONA STATIE VENTILATIE

- Nord** -se suprapune cu limita de proprietate;
- Vest** -se suprapune cu limita de proprietate;
- Est** -se suprapune cu limita de proprietate;

Sud -este alipit de sala de spectacol.

PENTRU ZONA STATIE POMPAJE

Nord -este alipit de sala de spectacol;

Vest -este alipit de foaier;

Est -la 3.99 m fata de depozitul de ambalaje al alimentarei - spatiu comercial la parterul blocului B2;

Sud -la 4.21 m fata de corpul C2 – depozit ambalaje;
-la 7.94 m fata de scara A, a blocului B2.

Indici urbanistici existenți generali

S teren=2796 mp (conform C.F.)

S construita la sol existenta Corp C1 =2 322.71 mp

S construita desfășurată existenta Corp C1 = 6 721.18 mp

S construita la sol existenta Corp C2 =19.26 mp

S construita desfășurată existenta Corp C2 = 19.26 mp

**Unde C1 – Bloc locuinte „B2” cu spatii comerciale si cinematograf la parter, respectiv C2 – Depozit ambalaje.*

S construita la sol existenta TOTALA =2 341.97mp

S construita desfășurată existenta TOTALA = 6 740.45 mp

POT= 83.76%

CUT= 2.410

Indici urbanistici existenți obiectiv investitie

S cota parte teren Cinematograf =886 mp (conform C.F.)

S construita la sol existenta Cinematograf= 699.00 mp

S construita desfășurată existenta Cinematograf =759,45 mp

S utila desfasurata existenta Cinematograf =626.25 mp

Înălțimile sunt considerate față de cota ± 0.00 a holului de receptie din zona foaiierului. Cota sistematizată a terenului se găsește la -0.05m față de cota ± 0.00 a acesteia și reprezintă cota **+88.56** din ridicarea topografică.

Regimul de înălțime actual de pe teren este de P+4E – iar pentru cinematograf P înalt:

hATIC MAX= +7.95m

hATIC MIN= +4.55m

Regim maxim de înălțime pe teren este P+4E corp C1 – bloc de locuinte „B2”.. Obiectivul studiat are un regim de inaltime P înalt.

Cu o formă aproximativ rectangulara neregulata in în plan, ce poate fi inscrisa intr-un dreptunghi cu dimensiunile de 19.54x53.84m (corpurile studiate cinematograful Victoria)

Accesul

A. Auto

În incinta terenului singurul acces auto se afla pe latura nordică a acestuia, și deserveste curtea formată între blocul B2, depozitul de ambalaje alimentare și cinematograful. Latura nordică în afara de împrejurirea realizată între sala de spectacol a cinematografului și depozitul de ambalaje alimentare (pe unde se realizează și accesul auto în curte), nu dispune de alte delimitări. Pentru celelalte laturi, frontul clădirilor aflate pe teren constituie limitele de proprietate.

Drumul de acces auto de pe Str. C. Porumbescu, prin gangul de la parterul blocului B2, ce ar putea duce spre latura nordică este blocat; singurul mod de a accesa latura nordică și vestică a terenului fiind de pe Str. Coriolan Baran. Latura estică și cea sudică ale terenului sunt bordate de un trotuar cu pista de bicicletă ce pot fi accesate direct de pe străzile C. Porumbescu și Gh. Doja. În apropierea laturei estice a terenului se afla o parcare ce deserveste blocul B2 și Piața N. Balcescu.

*Nu se intervine asupra acceselor existente, acestea rămânând nemodificate.

B. Pietonal

PE TEREN: - accesul se face în Blocul B2 și spațiile sale comerciale de la nivelul parterului de pe latura sudică și estică a acestuia. Scara A a blocului poate fi accesată doar prin curtea interioară de pe latura vestică a terenului. Accesele secundare ale caselor de scară B, C și D se afla în curtea de incintă formată de cinematograful, depozitul ambalaje alimentare și bloc.

ÎN CINEMATOGRAF: -acces principal – direct de pe latura sudică, de pe strada C. Porumbescu printr-un gang de acces. Accesul în spațiul destinat fostei stații de pompă se face doar din exterior prin curtea de incintă. Într-o situație similară se afla și spațiul fostei stații de ventilație ce în prezent poate fi accesat direct de pe latura nordică a terenului prin 2 uși cu două canate.

Deoarece legătura dintre sala de spectacol și foaier în prezent este blocată, singurul mod de acces în aceasta este de pe latura nordică a salii prin 2 uși cu două canate, uși ce inițial erau folosite pentru evacuarea spectatorilor.

Cu excepția stației de pompă care este accesibilă de la nivelul demisolului printr-o scară metalică, restul intrărilor/ ieșirilor din Cinematograful Victoria se afla la nivelul parterului.

Înălțimea construcției

Cinematograful Victoria –H max. atic este +7.95 m de la cota ±0,00 a clădirii;

Zona foaier – H atic este +4.60 m de la cota ±0,00 a clădirii;

Zona sala spectacol - H atic este +7.95 m de la cota ±0,00 a clădirii;

Zona stație ventilație - H atic este +4.55 m de la cota ±0,00 a clădirii;

Zona stație pompă - H atic este +1.20 m de la cota ±0,00 a clădirii;

Înălțimile sunt considerate față de cota ±0.00 a holului de recepție din zona foaierei. Cota sistematizată a terenului se găsește la -0.05m față de cota ±0.00 a acesteia și reprezintă cota **+88.56** din ridicarea topografică.

Înălțimea liberă a nivelurilor

Pentru statia de pompare – la demisol – inaltimea este de 2.00m.

Pentru zona de foaier inaltimele spatiilor variaza datorita diferentei de nivel a celor trei trepte, care la un moment dat formau accesul in vechiul cinematograf, dar si datorita tavanelor false aparute in timp. Astfel inaltimea variaza intre – 2.72m si 3.47m la parter.

Pentru zona salii de spectacol – variaza intre 5.61m și 6.85m la parter, diferente ce apar datorita rampei, la parter si intre – 3.48m si 3.75m la nivelul etajului tehnic – fosta zona de proiectie;

Pentru zona statiei de ventilatie 3.62m la parter.

Finisajele

ZONA FOAIER - Peretii sunt finisati cu lavabil alb iar pardoseaua este realizata din covor PVC, cu exceptia casei de scara ce duce spre etajul fostului spatiu tehnic de proiectie. Pardoseaua casei scarii este realizata din sapa mozaicata. La nivelul etajului tehnic pardoselile sunt executate din covor PVC, exceptie facand Camera 15 unde avem mocheta. Din cele 16 incaperi ale zonei foaierului 12 au tavan fals realizat din ghips carton zugravit cu lavabil dispus la inaltime diferite.

SALA SPECTACOL - Pardosaua in mare parte lipseste, ramanand doar un strat de pamant amestecat cu moloz – pe portiunea rampei. Pe portiunea unde inca mai exista palca, finisajul lipseste, suprafata de calcare fiind formata de sapa de egalizare ramasa. Peretii perimetrali ai salii de spectacol au mari portiuni de tencuiala si zugraveala lipsa, fiind vizibila structura mixta de caramida portanta cu samburi de beton armat.

Tavanul este dublat de unul fals realizat din ghips armat prins pe o structura metalica de grinzile de beton ce sustin placa invelitorii.

STATIE VENTILATIE– Pardosaua executata din sapa de beton sclivisit, cu portiuni lipsa in locurile in care au fost pozitionate utilajele necesare sistemului de ventilare al fostului cinematograf. Peretii sunt tencuiti si finisati cu zugraveala.

STATIE POMPARE– Pardoseaua executata din sapa de beton sclivisit. Peretii tencuiti si finisati cu zugraveala.

Pe exterior sala de spectacol este finisata cu tencuiala decorativa, iar restul zonelor sunt placate cu caramida aparenta realizata din elemente ceramice.

Tâmplărie

Zona foaierului care suferit lucrari de intretinere/ modernizare recente in urma schimbarii destinatiei in clinica are tamplaria exterioara initiala inlocuita cu una realizata din PVC cu geam termoizolant. Din usile interioare prin care se accesau spatiile ce formau clinica mai exista doar doua, in rest ramanand fie doar golul, fie cadrul. Usile ramase sunt realizate din MDF.

Restul zonelor: statia de pompare, statia de ventilatie si sala de spectacol au usile exterioare realizate din elemente metalice vopsite. Ferestrele statiei de ventilatie sunt realizate din tamplarie din lemn vopsita alb.

Invelitoare

Invelitoarea este de tip terasa necirculabila protejata cu membrana bituminoasa, si termoizolata cu blocuri de BCA. Terasalele zonelor foaierului, ale statiei de pompare si statiei de ventilatie sunt realizate din placi de beton armat monolit sprijinite pe o structura mixta de pereti portanti de zidarie si cadre din beton armat monolit. Zona de foaier integrata in bloc are placa de peste parter realizata din beton armat monolit ce sprijina pe structura blocului

B2 formata din cadre cu stalpi si grinzi de beton armat. Terasa necirculabila a salii de spectacol este realizata din predale de beton armat prefabricate ce sprijina pe o structura mixta de pereti portanti din zidarie si cadre de beton armat formate din stalpi realizati monolit si grinzi prefabricate, pretensionate.

Descrierea amenajărilor interioare existente pe corpuri si funcțiuni

CINEMATOGRAF VICTORIA

DEMISOL			<i>S utila demisol = 11.77 mp</i>
D/01	Statie popmpare	11.77 mp	H=2.00 m
Suprafața construită			19.19 mp
PARTER			<i>S utila parter = 566.53 mp</i>
P/01	Hol+Receptie	87.48mp	H=2.67m/ 2.85m/ 2.98 m /3.47m
P/02	Camera 1	8.39 mp	H=3.00m
P/03	Camera 2	7.47 mp	H=3.00m
P/04	Camera 3	21.96mp	H=2.38m/ 2.93m
P/05	Camera 4	6.91 mp	H=2.73m
P/06	Camera 5	5.07 mp	H=2.73m
P/07	Hol	15.20 mp	H=2.67m
P/08	Camera 6	10.45 mp	H=3.09m
P/09	Camera 7	7.27 mp	H=3.06m
P/09'	Camera 8	2.77 mp	H=3.06m
P/10	Camera 9	2.82 mp	H=2.69m
P/11	Camera 10	12.69 mp	H=3.06m
P/12	Camera 11	4.84 mp	H=2.69m
P/13	Camera 12	9.34 mp	H=2.69m
P/14	G.s.	3.97 mp	H=2.74m
P/15	G.s.	3.92 mp	H=2.74m
P/16	Casa scara	8.97 mp	
P/16'	Sala spectacol	294.34 mp	H=5.61m/ 6.85m
P/17	Camera 13	32.70 mp	H=3.62m
P/18	Camera14	2.77 mp	H=3.62m
P/19	Camera 15	17.20 mp	H=3.62m
Suprafața construită			679.81 mp
ETAJ TEHNIC PROIECTIE			<i>S utila etaj = 47.95 mp</i>
E/01	Casa scara	8.97 mp	
E/02	Coridor	16.02 mp	H=3.75m
E/03	Camera 16	12.03 mp	H=3.75m
E/04	G.s.	4.20 mp	H=3.75m
E/05	Camera 17	6.73 mp	H=3.75m
Suprafața construită			60.45 mp
S utilă desfășurată totala			626.25 mp
Suprafața construită la sol totala			699.00 mp

Suprafața construită desfășurată totală**759,45 mp****Descrierea structurii**

Corpul C1 – imobilul de locuinte cu spații comerciale la parter – B2 are structura de rezistență formată din cadre de beton armat monolit sprijinite pe fundații continue tip cuzinet. Planseele sunt realizate din beton armat monolit, iar învelitoarea este de tip terasă necirculabilă protejată cu atice.

Cinematograful fiind format din volume de înălțimi diferite cu porțiuni realizate în perioade diferite este compus din tipuri de structuri multiple. Partea de foaier integrată în parterul blocului B2 preia structura existentă a acestuia. Sala de spectacol are pereții perimetrali de tip portant realizați din cărămidă cu o grosime de 37,5 cm în care sunt integrați din 3.00m în 3.00m samburi din beton armat legați cu centuri. Datorită deschiderilor transversale mari învelitoarea sprijină pe grinzi prefabricate, realizate din beton armat, pretensionate, de formă trapezoidală dispuse tot la interax de 3.00 m. Structura salii este astfel una mixtă. Structura învelitorii este realizată din predale prefabricate din beton armat termoizolate cu BCA și protejate cu hidroizolație.

Porțiunea de foaier ce face legătura între blocul B2 și sala de spectacol este realizată tot dintr-o structură mixtă de cadre din beton armat și pereți perimetrali și interiori (pe porțiuni reduse) portanți din cărămidă. Planseele sunt din beton armat iar învelitoarea este de tip terasă necirculabilă.

Structura stației de ventilație, respectiv a stației de pompare este realizată din structura de zidărie portantă sprijinită pe fundații continue.

DESCRIEREA DEFICIENTELOR

Analizând clădirea din punct de vedere al temei de proiectare de „REABILITARE IMOBIL CINEMATOGRAF „VICTORIA” D.A.L.I. + P.T.”, situația existentă este următoarea:

DEFINIREA VOLUMELOR ȘI FAȚADELOR ACESTORA

C1 – Corp imobil locuinte cu spații comerciale la nivelul parterului – prin acest proiect nu se intervine asupra acestui corp, excepție făcând cinematograful de la nivelul parterului situat între scarile A și B, respectiv spațiile comerciale cu destinația de farmacie și amanet.

Obiectiv investiție - **Cinematograf Victoria – în regim de înălțime P înalt** – corp asupra căruia se intervine, care datorită configurației volumetrice poate fi împărțit în:

- **Zona foaier** – cu o parte integrată în blocul B2 și o parte extinsă în afara conturului blocului pe nivelul parterului;
- **Zona sala spectacol** – în regim de parter înalt;
- **Zona stație pompare** – cu regim de înălțime demisol;
- **Zona stație ventilație** – cu regim de înălțime parter;

Cinematograf Victoria cu fațadele împărțite (conform Fig. 2):

- F1 – Fațadă Principală Sud
- F2 – Fațadă Laterală Vest
- F3 – Fațadă Posterioară Nord

- F4 – Fațadă Nlaterală Est

C2 – Corp cu funcțiune anexa – Depozit ambalaje – prin acest proiect nu se intervine asupra acestui corp,

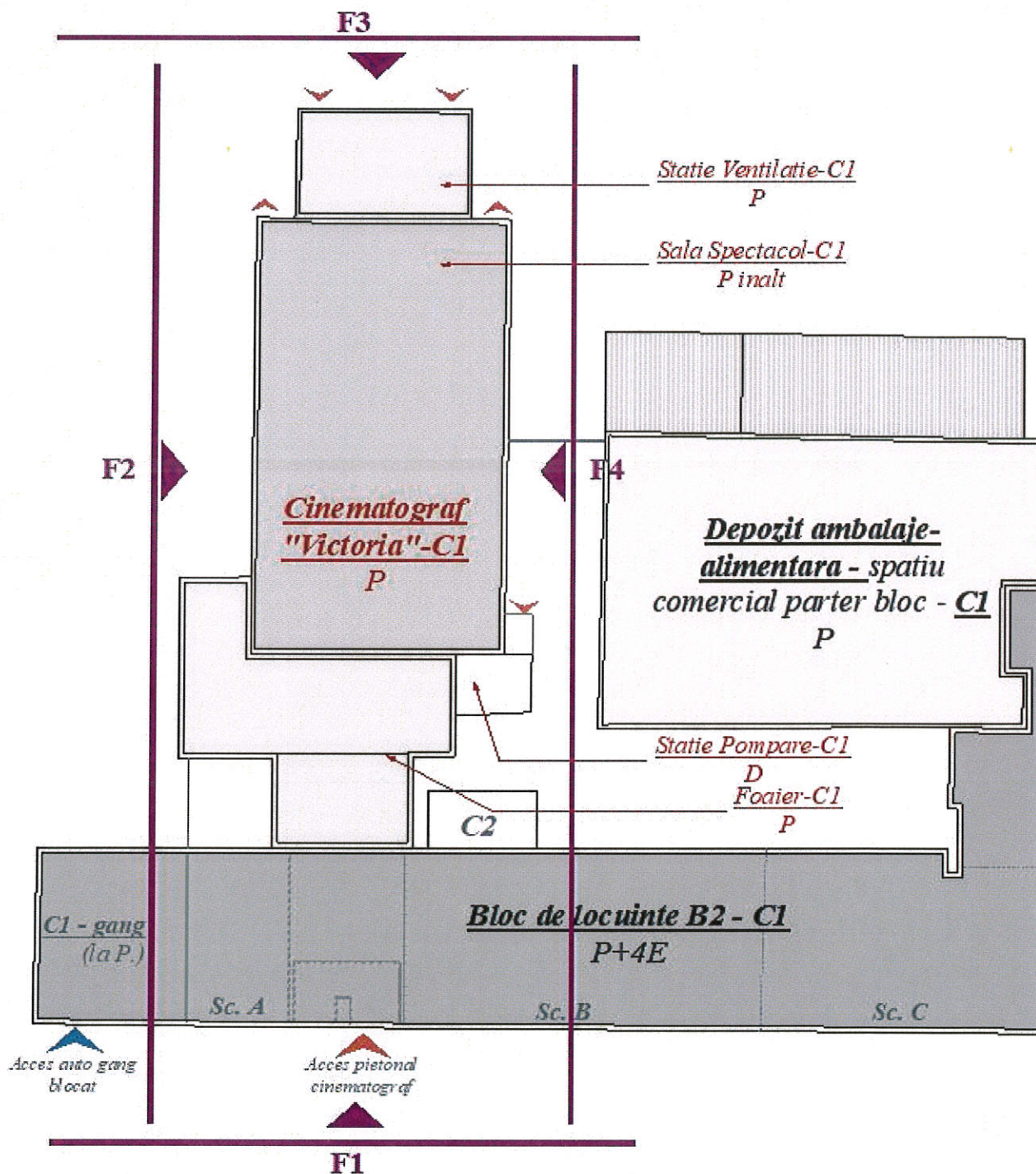
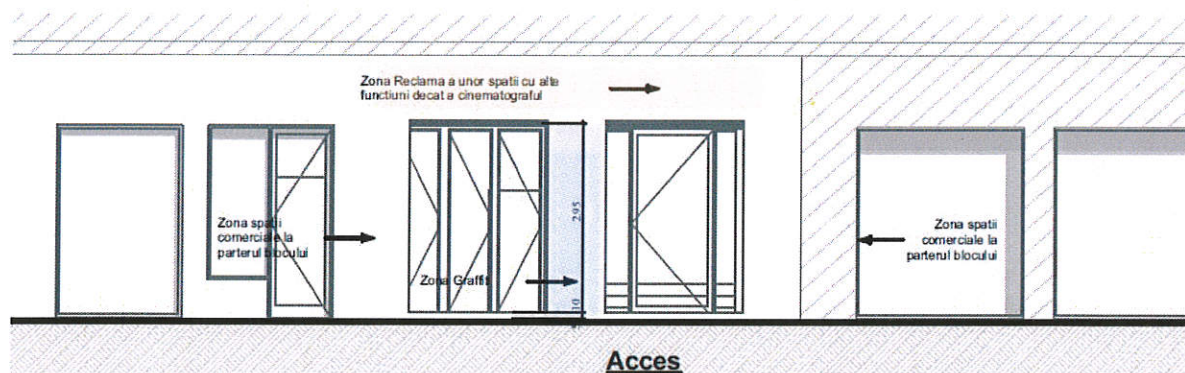


Fig. 2

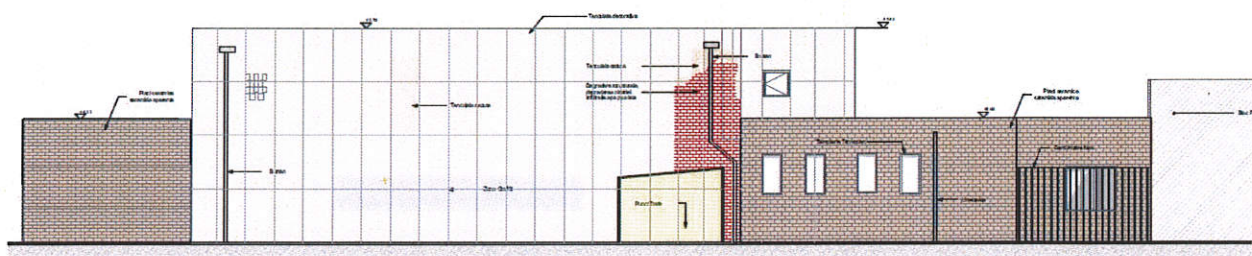
DESCRIEREA DEFICIENȚELOR PE FATADELE CORPURILOR STUDIAȚE

F1 – Fatada Principala Sud



- Degradări antropice – graffiti, aplicații de firme pe fatada din elemente metalice deteriorate ce au ajutat la realizarea de infiltrații ;
- Degradări la nivelul anvelopei clădirii: - infiltrații apă și fluorescențe în zona inferioară a stalpului din axul A/6
- Degradări survenite în urma lucrărilor de reparații punctuale – nefinisarea șpaletelor vitrajelor fatadei în zonele în care tâmplăria veche a fost înlocuită cu una nouă din PVC.

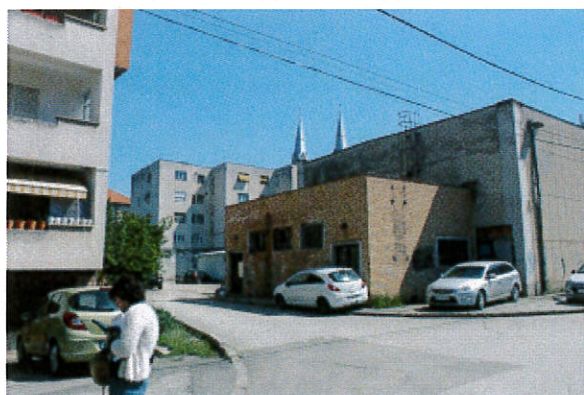
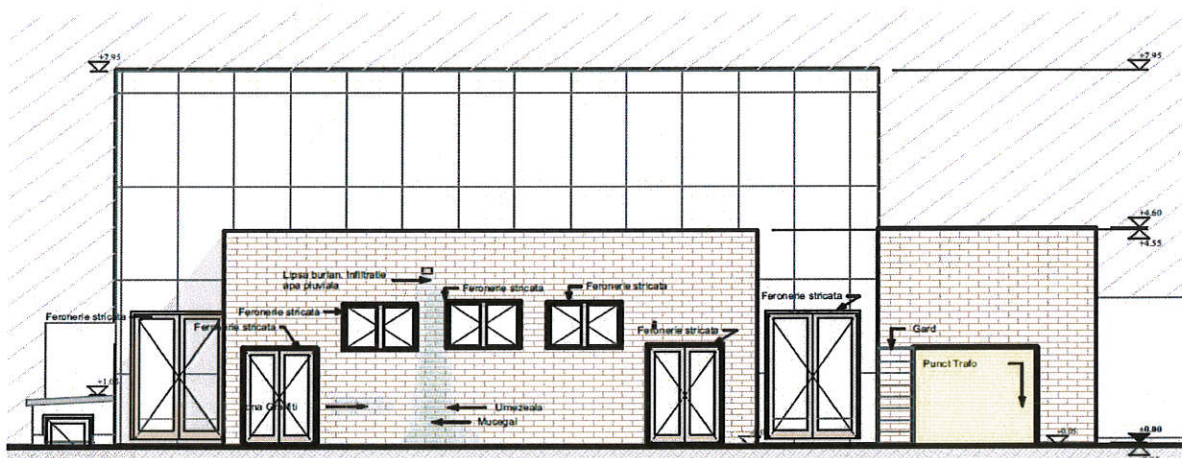
F2 – Fațadă Laterală Vest



- Degradări antropice:
 - cabluri desprinse pe fatada;
 - graffiti;
 - urme/ perforatii ramase de la aparaturi/ elemente ce au fost aplicate pe fațadă;
 - infiltratii/ coloratii in zone in care au fost aplicate aparaturi/ elemnte pe fatada;
- Degradări la nivelul anvelopei clădirii:

- tencuiala căzută;
- bucati de caramida aparenta cazuta;
- tamplarie dezafectata cu elemente de sticla lipsa;
- jgheaburi si elemente de tinichigerie ruginite sau neetansate;
- infiltratii apa meteorica zone jgheaburi, cu zone de igrasie si biodegradari manifestate sub forma de vegetatie din specia muschilor de perete;
- infiltratii capilaritate si fluorescente la partea inferioara;
- Degradări structurale – bucati de caramida lipsa/ cazuta din peretii portanti;
- Degradări survenite in urma lucrărilor de reparații punctuale:
 - nefinisarea șpaletilor geamurilor in zonele in care tâmplăria veche a fost înlocuită cu una noua din PVC;
 - zone reparate in urma inlocuirii tamplariei zugravite cu culori contrastante fata de cromatica existenta a fatadei

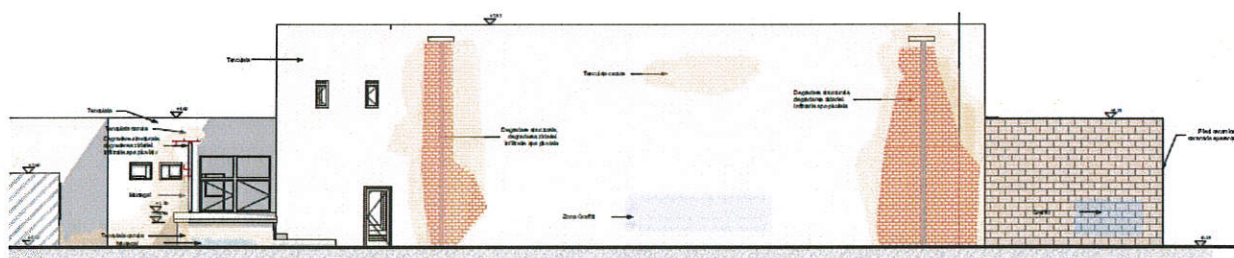
F3 – Fațadă Posterioara Nord





- Degradări antropice:
 - graffiti;
 - urme/ perforatii ramase de la aparaturi/ elemente ce au fost aplicate pe fațadă;
 - infiltratii/ coloratii in zone in care au fost aplicate aparaturi/ elemnte pe fatada;
- Degradări la nivelul anvelopei clădirii:
 - tencuiala căzută;
 - bucati de caramida aparenta cazuta;
 - tamplarie dezafectata cu elemente de sticla lipsa;
 - jgheaburi si elemente de tinichigerie reginite sau neetansate;
 - infiltratii apa meteorica zone;
 - zone de igrasie si biodegradari manifestate sub forma de vegetatie din specia muschilor de perete,fluorescente;
 - infiltratii capilaritate;

F4 – Fațadă Laterală Est





- Degradări antropice:
 - graffiti;
 - instalații (tevi de instalații; jgheaburi) aplicate pe fațadă;
 - urme/ perforații ramase de la aparaturi/ elemente ce au fost aplicate pe fațadă;
- Degradări la nivelul anvelopei clădirii:
 - tencuiala căzută;
 - jgheaburi și elemente de tinichigerie ruginite sau neetansate;
 - infiltrații apă meteorică zone jgheaburi, cu zone de igrasie;
 - infiltrații capilaritate și fluorescențe la partea inferioară;
- Degradări structurale – bucăți de cărămidă lipsă/ căzută din pereții portanți;
- Degradări survenite în urma lucrărilor de reparații punctuale:
 - nefinisarea șpaleturilor geamurilor în zonele în care tâmplăria veche a fost înlocuită cu una nouă din PVC;
 - zone reparate în urma înlocuirii tâmplăriei zugravite cu culori contrastante față de cromatică existentă a fațadei



DEGRADARI INTERIOARE

Degradările din cauza infiltratiilor, pentru statia de ventilatie;

Degradari antropice datorate eliminarii incorecte a elementelor de mobilier fix si a finisajelor.



Zona interior sala spectacol pardosea - pereti – tavan – scari



Zona statie ventilatie tvavan - degradari pereti

Deși asupra zonei de foaier a obiectul investiției s-au realizat în ultimii 10 ani lucrări de întreținere, acestea au fost realizate superficial, reușind doar să mascheze deficiențele, nerezolvând însă cauza acestora. Lipsa aparaturilor tehnologice atât din punct de vedere al mobilierului sanitar, a consumatorilor termici, dar și a stării avansate de degradare a instalației electrice (pe anumite zone) a ajutat la deteriorarea rapidă a spațiilor. Neutilizarea imobilului în mod continuu și mai ales neetichetarea anvelopei clădirii prin elemente de vitraj lipsa sau perforații la nivelul hidroizolației au favorizat crearea umidității în încăperi nu doar în mod indirect prin infiltrații la nivelul peretilor și planșului ci și în mod direct datorită elementelor de tamplarie deficitare, cu elemente lipsă.

Acțiunile factorilor antropici atât din punct de vedere al fatadelor dar mai ales în interior în zona salii de spectacol au adus imobilul într-o stare de deteriorare avansată (cea mai afectată zonă fiind cea a salii de spectacol). În urma înlocuirii tâmplăriei vechi cu geamuri termorezistente din PVC au apărut degradări la nivelul tencuielii și zugrăvelilor șpaletelor golurilor ferestrelor. Intervențiile în timp realizate asupra clădirii – de îndepărtare a aparaturilor tehnologice învechite sau a mobilierului și reparațiile de întreținere efectuate local au fost printre factorii determinanți care au ajutat la realizarea stadiului actual de degradare a obiectivului.

DESCRIEREA TIPURILOR DE INSTALAȚII ȘI ALCATUIREA ACESTORA

Terenul este considerat liber de sarcini și dispune de următoarele utilități în apropiere: alimentarea cu energie electrică, alimentarea cu apă, canalizare menajeră, alimentare cu gaz, toate din rețeaua localității.

În prezent Cinematograful Victoria a fost debransat de la sistemul centralizat de caldura și apa caldă a orașului.

Rețele de instalații

Alimentarea cu apă a obiectivului se realizează din rețeaua publică de apă potabilă a localității Timișoara, prin rețeaua publică existentă pe strada adiacentă, însă în prezent cinematograful a fost debransat de la aceasta. Instalațiile de apă rece și caldă nu sunt funcționale, situație ce se repetă și în cazul instalațiilor sanitare.

Evacuarea apelor uzate menajere inițial se făcea prin instalația de scurgere din incintă spre rețeaua de canalizare din localitatea Timișoara. În prezent evacuarea apelor uzate menajere nu se poate realiza datorită sistemului de canalizare nefuncțional.

Instalații termice

Clădirea este debransată de la sistemul centralizat de caldura al regiei de termoficare a localității. Radiatoarele prin care se realiza încălzirea au fost extrase/ eliminate.

Instalații sanitare

Clădirea fiind debransată de la furnizorul local, nu este alimentată cu apă caldă menajeră.

Alimentarea cu energie electrică

În prezent nu este funcțională.

Sistemul de iluminat

Cinematograful nu este echipat cu corpuri de iluminat.

DESCRIEREA DEFICIENȚELOR

Analizând instalațiile și dotările din corpul C1 – U15 – Cinematograf Victoria - din punct de vedere al temei de proiectare „REABILITARE IMOBIL CINEMATOGRAF „VICTORIA” D.A.L.I.+ P.T, situația existentă este următoarea:

O parte mare parte din instalațiile termice, electrice și sanitare nu există, acestea fiind desființate în urma diferitelor modificări survenite asupra imobilului, iar cele care au mai rămas sunt vechi, deteriorate sau dezafectate și realizate în perioade diferite de timp.

- **APARATE/ INSTALAȚII NEFUNCTIONALE SAU DEZAFECTATE CE NECESITA A FI EVACUATE ÎN URMA LUCRARILOR DE REPARAȚII CAPITALE**

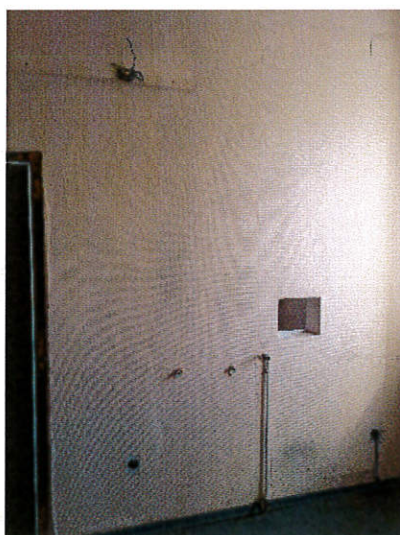


Tablou electric dezafectat, Distribuție agent termic scoasă din uz,



Mașină instalatie electrica dezafectată, instalatie de hidranti dezafectata

APARATE/ SAU TRASEE TEVI/ INSTALATII CE AU FOST ELIMINATE IN TIMP

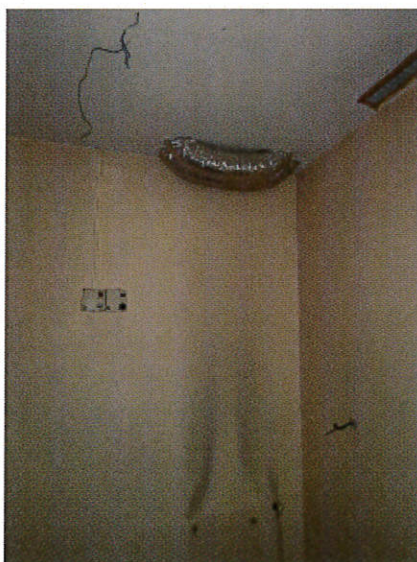


*Lavar lipsa zona foaier, calorifer eliminat zona foaier, paturi de cablu eliminate zona
 statie ventilatie*



Zona sala spectacol – instalatii de apa dezafectate, paturi de cablu electrice nefunctionale

- **DEGRADARI ALE TENCUIELILOR ȘI ZUGRĂVELILOR DATORATE IN URMA REALIZARII DE NOI INSTALAȚII DE VENTILATIE**



Intervenții regăsite la parter, imaginile prezentate mai sus descriu zona foaiierului

2.3. OBIECTIVE PRECONIZATE A FI ATINSE PRIN REALIZAREA INVESTIȚIEI PUBLICE

Prin prezentul proiect se dorește luarea și executarea măsurilor în vederea punerii în siguranță a cinematografului și realizarea condițiilor optime de funcționare a acestuia, respectând normele în vigoare.

Nerealizarea lucrărilor de intervenție va avea ca efect imediat, deteriorarea iremediabilă a clădirii atât în interior cât și în exterior.

Obiectiv General: Readucerea obiectivului la o imagine normală, unitară, eliminarea riscurilor de incidente ca urmare a degradărilor și neconformităților apărute în exploatare și îmbunătățirea activității socio-culturale la nivelul zonei dar și la nivelul municipiului. Îmbunătățirea infrastructurii sociale vizează crearea premiselor necesare pentru asigurarea populației cu servicii esențiale, contribuind astfel la atingerea obiectivului european al coeziunii economice și sociale, prin îmbunătățirea infrastructurii serviciilor educaționale, sociale și pentru siguranță publică.

Totodată, se va lua în considerare asigurarea condițiilor de eficiență termică, prin realizarea anvelopării termice a clădirii și măsuri de eficiență economică pentru instalațiile noi proiectate stabilite în urma auditului energetic.

Beneficiarii tipurilor de servicii furnizate de cinematograf sunt locuitorii cartierului dar și întreaga populație a Municipiului Timișoara. Proiectantul va urmări ca soluțiile tehnice propuse să fie bazate pe tehnologii moderne, performante și cu impact scăzut asupra mediului, preîntâmpinând riscul uzurii morale a investiției. Va fi avută în considerare situația actuală în ceea ce privește amenajările și corpurile existente sau în curs de execuție de pe amplasament.

3. DESCRIEREA CONSTRUCTIEI EXISTENTE

3.1. PARTICULARITĂȚI ALE AMPLASAMENTULUI

a) Descrierea amplasamentului

Localizare

Municipiul Timișoara este așezat în sud-estul Câmpiei Panonice, în zona de divagare a râurilor Timiș și Bega, într-unul din puținele locuri pe unde se puteau traversa întinsele mlaștini formate de apele celor două râuri, care până acum două secole și jumătate acopereau în fiecare primăvară suprafața câmpiei subsidente dintre Câmpia Buziașului și Câmpia Vingăi. Municipiul Timișoara este așezat la intersecția paralelei de 45°47' latitudine nordică, cu meridianul de 21°17' longitudine estică, aflând-se, ca poziție matematică, în emisfera estică, în fusul orar al Europei Centrale. Ora locală a orașului (considerată după meridian) este în avans cu 1h25'8" față de ora meridianului 0, Greenwich, dar se află în întârziere cu 34'52" față de ora oficială a României (ora Europei Orientale).

Adresa

Str. C. Porumbescu nr. 2, Piața N. Balcescu Nr.7-8, Timișoara, Jud. Timis

Suprafață teren

S_{teren}=2796mp (conform C.F.)

Dimensiunile în plan ale dreptunghiului în care se încadrează terenul de forma rectangulară neregulată sunt 54.21 m x 76.43 m, iar ale laturilor sunt următoarele:

S:66.25m (pct. 18-16); 3.25m (pct. 13-14); 3.28m (pct. 11-12); 3.04m (pct. 9-10);
E:17.39m (pct. 13-16); 8.42m (pct. 11-13); 8.46m (pct. 9-11); 8.98m (pct. 8-9);
V:10.35m (pct. 18-19); 15.80m (pct. 20-22); 21.09m (pct. 23-24); 6.41m (pct. 1-25);
N: 10.29m (pct. 1-2); 2.37m (pct. 3-4); 35.98m (pct. 5-7); 12.61m (pct. 7-8); 8.26m (pct. 19-20); 4.26m (pct. 22-23); 2.24m (pct. 24-25);

**Punctele de referință și forma în plan a terenului pot fi găsite în Fig. 3*

Dimensiunile maxime în plan ale obiectului studiat: 19.54 m x 53.84 m

Indici urbanistici existenți generali

S_{teren}=2796 mp (conform C.F.)

S construită la sol existența Corp C1 = 2 322.71 mp

S construită desfășurată existența Corp C1 = 6 721.18 mp

S construită la sol existența Corp C2 = 19.26 mp

S construită desfășurată existența Corp C2 = 19.26 mp

**Unde C1 – Bloc locuințe „B2” cu spații comerciale și cinematograful la parter, respectiv C2 – Depozit ambalaje.*

S construită la sol existența TOTALA = 2 341.97mp

S construită desfășurată existența TOTALA = 6 740.45 mp

POT= 83.76%

CUT= 2.410

Indici urbanistici existenți obiectiv investiție

S cota parte teren Cinematograf =886 mp (conform C.F.)

S construita la sol existenta Cinematograf= 699.00 mp

S construita desfășurată existenta Cinematograf =759,45 mp

S utila desfasurata existenta Cinematograf =626.25 mp

b) Relațiile cu zone învecinate, accese existente și/sau căi de acces posibile

Accesul

Auto

În incinta terenului singurul acces auto se afla pe latura nordică a acestuia, și deserveste curtea formată între blocul B2, depozitul de ambalaje alimentare și cinematograful. Latura nordică în afara de împrejurimea realizată între sala de spectacol a cinematografului și depozitul de ambalaje alimentare (pe unde se realizează și accesul auto în curte), nu dispune de alte delimitări. Pentru celelalte laturi, frontul clădirilor aflate pe teren constituie limitele de proprietate.

Drumul de acces auto de pe Str. C. Porumbescu, prin gangul de la parterul blocului B2, ce ar putea duce spre latura nordică este blocat; singurul mod de a accesa latura nordică și vestica a terenului fiind de pe Str. Coriolan Baran. Latura estică și cea sudică ale terenului sunt bordate de un trotuar cu pista de bicicletă ce pot fi accesate direct de pe strazile C. Porumbescu și Gh. Doja. În apropierea laturei estice a terenului se afla o parcare ce deserveste blocul B2 și Piața N. Balcescu.

*Nu se intervine asupra acceselor existente, acestea rămânând nemodificate.

Pietonal

PE TEREN: - accesul se face în Blocul B2 și spațiile sale comerciale de la nivelul parterului de pe latura sudică și estică a acestuia. Scara A a blocului poate fi accesată doar prin curtea interioară de pe latura vestică a terenului. Accesele secundare ale caselor de scara B, C și D se afla în curtea de incintă formată de cinematograful, depozitul ambalaje alimentare și bloc.

ÎN CINEMATOGRAF: -acces principal – direct de pe latura sudică, de pe strada C. Porumbescu printr-un gang de acces. Accesul în spațiul destinat fostei stații de pompă se face doar din exterior prin curtea de incintă. Într-o situație similară se afla și spațiul fostei stații de ventilație ce în prezent poate fi accesat direct de pe latura nordică a terenului prin 2 uși cu două canate.

Deoarece legătura dintre sala de spectacol și foaier în prezent este blocată, singurul mod de acces în aceasta este de pe latura nordică a salii prin 2 uși cu două canate, uși ce inițial erau folosite pentru evacuarea spectatorilor.

Cu excepția stației de pompă care este accesibilă de la nivelul demisolului printr-o scară metalică, restul intrărilor/ ieșirilor din Cinematograful Victoria se afla la nivelul parterului.

Amplasarea existentă a Cinematografului Victoria față de orientarea punctelor cardinale

- Nord** In afara incintei: Bloc locuinte, in regim P+3E+M;
 Case, in regim P+1E – N-E;
 Drum infundat – de servitute – top. 12172/2 si 11743/2/1;
In incinta: limita de proprietate;
- Vest** In afara incintei: Str. Coriolan Baran, si case in regim P+1E;
In incinta: limita de proprietate;
 Curte interioara de Acces Casa Sc. A, a blocului B2 -S-V
- Est** In afara incintei: Piata Nicolae Balcescu cu liniile de tramvai;
 Str. Gh. Doja, cu liniile de tramvai – N- E;
In incinta: Corp C1 - Bloc de locuinte B2 – cu scarile D si E, in regim P+4E;
 Depozit de ambalaje – al alimentarei cu functie de spatiu comercial la parterul blocului B2;
 C2 – depozit ambalaje, in regim P;
- Sud** In afara incintei: Str. C. Porumbescu
In incinta: Corp C1 – Bloc de locuinte B2 – cu scarile A, B si C

Amplasarea existentă a Cinematografului Victoria față de limitele de proprietate și clădirile învecinate din incintă

PENTRU ZONA FOAIER

- Nord** -este alipit de sala de spectacol;
- Vest** -zona N-V, V – se suprapune in mare parte cu limita de proprietate;
 -in imediata apropiere a blocului B2 – suprafata foaierului se ingusteaza formand o curte de acces – creand o distanta de 5.57 m fata de limita de proprietate;
 -integrat in bloc, alipit de acceasul in scara A, a blocului B2 si de unul din spatiile comerciale de la parterul acestuia in care momentan functioneaza un amanet;
- Est** -alipit de statia de pompare;
 -la 1.34 m fata de corpul C2 – depozit ambalaje;
 -la 29.20 m fata de scara D a blocului B2 in care este integrat;
 -la 8.44 m fata de depozitul de ambalaje al alimentarei - spatiu comercial la parterul blocului B2;
- Sud** -la 3.95 m fata de limita de proprietate.

PENTRU ZONA SALA SPECTACOL

- Nord** -este alipit de statia de ventilatie;
 -zona N-E – se suprapune cu limita de proprietate;
- Vest** -zona N-V – se suprapune cu limita de proprietate;
 -zona S-V – este alipit de zona de foaier;
- Est** -la 5.65m fata de de depozitul de ambalaje al alimentarei - spatiu comercial la parterul blocului B2;
 -zona S-E – este alipit de statia de pompare;
- Sud** -este alipit de foaier;
 -este alipit de statia de pompare.

PENTRU ZONA STATIE VENTILATIE

- Nord** -se suprapune cu limita de proprietate;
Vest -se suprapune cu limita de proprietate;
Est -se suprapune cu limita de proprietate;
Sud -este alipit de sala de spectacol.

PENTRU ZONA STATIE POMPAJE

- Nord** -este alipit de sala de spectacol;
Vest -este alipit de foaier;
Est -la 3.99 m fata de depozitul de ambalaje al alimentarei - spatiu comercial la parterul blocului B2;
Sud -la 4.21 m fata de corpul C2 – depozit ambalaje;
 -la 7.94 m fata de scara A, a blocului B2.

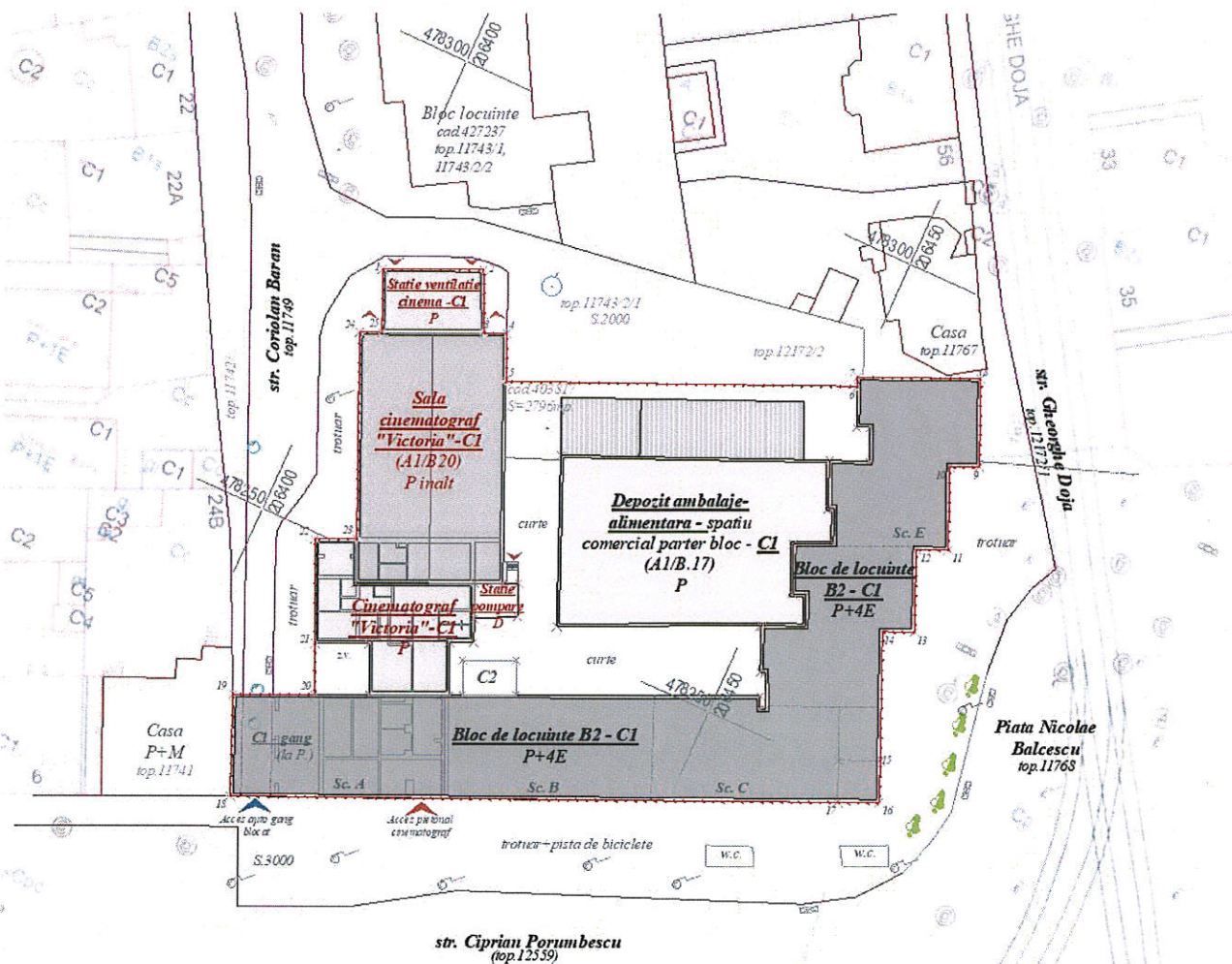


Fig. 3 Amplasarea existentă a Cinematografului Victoria față de limitele de proprietate și clădirile învecinate din incintă

c) Date seismice si climatice

Clima

Din punct de vedere climatic Municipiul Timișoara se încadrează în climatul temperat continental moderat, caracteristic părții de sud-est a Depresiunii Panonice, cu unele influențe mediteraneene.

Temperatura medie anuală în Timișoara este de 10,6°C, luna cea mai caldă fiind iulie 21,1°C, rezultând o amplitudine termică medie de 22,7°C, sub cea a Câmpiei Române, ceea ce atestă influența benefică a maselor de aer oceanic.

Din punct de vedere practic, numărul zilelor cu temperaturi favorabile dezvoltării optime a culturilor, adică cele care au medii de peste 15°C, este de 143/an, cuprinse între 7 mai și 26 septembrie. Temperatura activă, însumând 2761°C, asigură condiții foarte bune pentru maturizarea plantelor de cultură, inclusiv a unora de proveniență mediteraneeană.

Aflând-se predominant sub influența maselor de aer maritime dinspre nord-vest, Timișoara primește o cantitate de precipitații mai mare decât orașele din Câmpia Română.

Timișoara suportă, din direcția nord-vest și vest, o mișcare de aer puțin diferită de circulația generală a aerului deasupra părții de vest a României. Canalizările locale ale circulației aerului și echilibrele dintre centrii barici împung o mare variabilitate a frecvenței vânturilor pe principalele direcții.

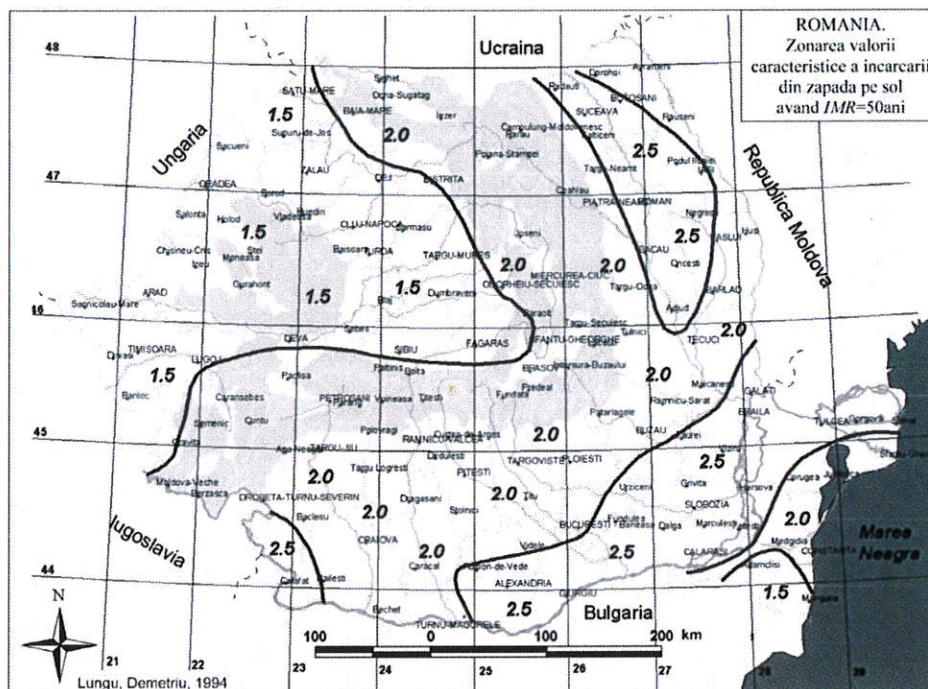
Climace caracterizează amplasamentul este temperat-continentală moderată cu influențe oceanice și submediteraneene având:

- temperatura medie anuală (+11 °C)
- Temperatura medie a iernii (-1 ÷ -3 °C)
- Temperatura minimă absolută (-30,9 °C)
- Temperatura medie a verii (+20 ÷ +22°C)
- Temperatura maximă absolută (+42,5°C)

Adâncimea de îngheț este de 0,6 – 0,7 m (NP 112-2014).

În Timișoara cele mai frecvente sunt vânturile de nord-vest și cele de vest, reflex al activității anticiclonului Azorelor, cu extensiune maximă în luna Iulie de vară. În aprilie-mai, o frecvență mare o au și vânturile de sud. Celelalte direcții înregistrează frecvențe reduse. Ca intensitate, vânturile ating uneori gradul 10 pe scara Beaufort, furtunile cu caracter ciclonal venind totdeauna dinspre vest, sud-vest.

- Zăpada: valoarea caracteristică a încărcării din zăpada pe sol având IMR=50ani, $S_o, k=1,5 \text{ KN/m}^2$ conform codului de proiectare CR-1-3/2012.
- Vânt: viteza caracteristică având T=50 ani, V=33m/s presiunea de referință a vântului, $q=0,6 \text{ kPa}$ conform codului de proiectare CR-1-4/2012.



Zonarea valorii caracteristice a încărcării din zăpadă pe sol

Particularități seismice

Municipiul Timișoara se încadrează în următoarele zone seismice și climatice:
Zona seismică de calcul și accelerația terenului: $a_g = 0.20g$ pentru IMR 225 ani; perioada de colt: $T_c = 0.7s$, conform Cod de proiectare seismică Partea I – Prevederi de proiectare pentru clădiri, indicativ P100-1/2013.

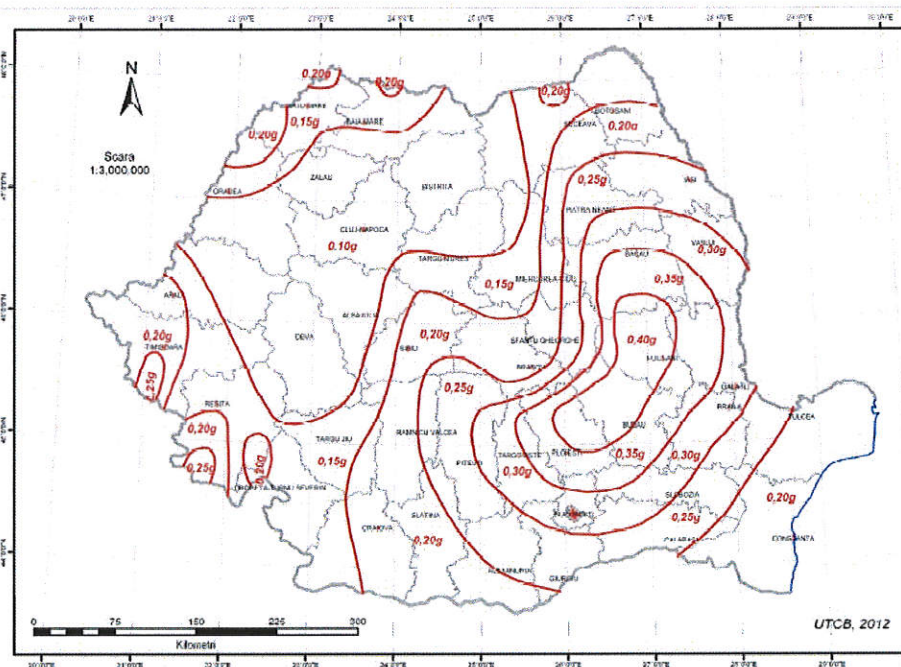


Figura 3.1 România - Zonarea valorilor de vârf ale accelerației terenului pentru proiectare a_g cu IMR = 225 ani și 20% probabilitate de depășire în 50 de ani

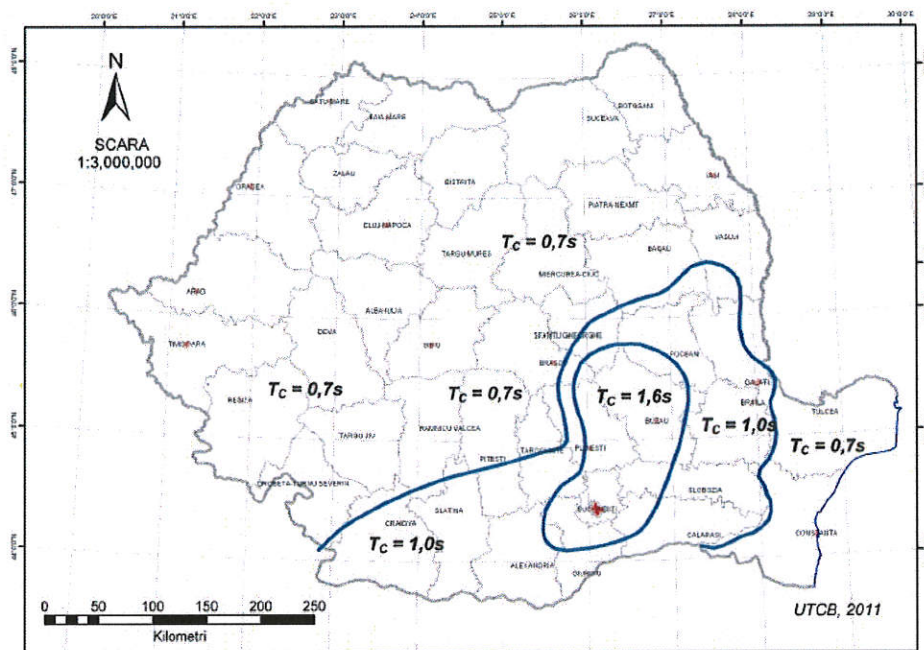


Figura 3.2 Zonarea teritoriului României în termeni de perioada de control (colț), T_c a spectrului de răspuns

d) Studii de teren

EXTRAS DIN STUDIUL GEOTEHNIC – Proiect Nr. 801/2019 – realizat de către ing. Ionel Circiumaru

Structura geologică a zonei și a terenului de fundare

„1. DATE GENERALE

- 1.4. Suprafața terenului este relativ plană nefiind observate fenomene fizico-mecanice care să pericliteze stabilitatea locală și generală a amplasamentului cercetat.

Geomorfologic amplasamentul cercetat aparține Câmpiei Banatului ce se găsește în partea de sud-est Câmpiei de Vest fiind mărginită la vest și sud de granița țării cu Ungaria și Serbia, la est Dealurile Banatului și Munții Apuseni iar la nord Câmpia Crișurilor.

Geologic, Câmpia Banatului se suprapune peste un fundament carpatic alcătuit din șisturi cristaline. Fundamentul este extrem de faliat, determinând un complex de fracturi; faliile orientate nord – sud sunt de tip panonic, iar cele orientate est – vest sunt de tip carpatic.

Faliile majore sunt:

- Lugoj – Zarand;
- Buziaș – Arad – Nădlac – Jimbolia;
- Lucareț

Depozitele acumulate peste acest fundament sunt neogene: nisipuri, pietrișuri, argile, gresii, marne, nisipuri argiloase. La suprafață sunt depozitele cuaternare: argile, nisipuri, depozite loessoide și nisipuri cu caracter fluviatil. Datorită fundamentului faliat, regiunea este foarte labilă din punct de vedere tectonic. Actual se remarcă:

- mișcări de subsidență a căror intensitate este de la 1 mm până la 2,5 mm/an, mai ales la vest de Sânnicolaul Mare;

- mișcări de ridicare cu 0,5 mm/an, mai ales la est de aliniamentul Vinga – Timișoara – Deta;

Subsidența este marcată printr-o accentuare a grosimii depozitelor cuaternare de la est spre vest: la est de Timișoara depozitele au grosimi de 100 m, între Timișoara și Sânnicolaul Mare ating 400 m și la nord de Sânnicolaul Mare acestea au grosimi de 500 m. În partea superioară a formațiunilor cuaternare, reprezentate de un complex alcătuit din argile, prafuri, nisipuri și pietrisuri cu extindere la peste 100 m adâncime (M.I. Sandulache).

- 1.5. Conform normativului **NP 074-2014**, stabilirea categoriei geotehnice pentru construcția proiectată se face astfel:

Factori de considerat	Încadrarea	Puncte
1. Condiții de teren	Terenuri medii	3
2. Apa subterană	Fără epuizmente	1
3. Categoria de importanță a construcției	Redusă	2
4. Vecinătăți	Fără riscuri	1
5. Zona seismică	$a_g = 0,20 \text{ g}$; $T_c = 0,7 \text{ s}$	2
Risc geotehnic	redus	9

- 1.6 Ținând cont de factorii prezentați în tabelul de mai sus, lucrarea se încadrează **categoria geotehnică 1 – risc geotehnic redus**.

- 1.7 Conform **P100-1/2013**, amplasamentul cercetat este încadrat în zona seismică având: $a_g = 0,20 \text{ g}$, $T_c = 0,7 \text{ s}$.

- 1.8 Adâncimea de îngheț este de 0,6 – 0,7 m (**NP 112-2014**).

2 STRATIFICAȚIA TERENULUI

- 2.3 Pe baza forajului F_1 și a analizelor efectuate pe probele tulburate extrase din vecinătatea amplasamentului cercetat (anexa 08) stratificația amplasamentului poate fi descrisă astfel (cota 0,0 m fiind cota terenului natural din punctul de execuție al forajului):

- **Umplutură** din deșeuri de materiale de construcții (între 0,0 – 0,3 m);
- **Argilă prăfoasă**, cafenie, plastic vâtoasă, cu concrețiuni feromanganoase (între 0,3 – 0,8 m);
- **Argilă prăfoasă**, cafenie, plastic consistentă, cu oxizi de fier și concrețiuni feromanganoase (între 0,8 – 1,7 m);
- **Praf argilos nisipos**, cafeniu-cenușiu, plastic consistent, cu oxizi de fier (între 1,8 – 2,1 m);
- **Nisip prăfos**, cenușiu, mediu îndesat (între 2,1 – 2,6 m);
- **Nisip fin**, cenușiu, mediu îndesat, umed apoi inundat (între 2,6 – 3,6 m);
- **Nisip cu pietriș**, cafeniu, mediu îndesat (între 3,6 – 4,3 m);
- **Nisip mare**, cenușiu, mediu îndesat, inundat (între 4,3 – 5,0 m; strat neepuizat).

- 2.4 Rezultatele privind estimarea unor parametri fizico-mecanici ai terenului, obținute în cadrul testelor de penetrare dinamică cu con PDU_1 – PDU_3 , sunt prezentate în fișele penetrărilor din anexele 03 – 05."

2.5 În buletinul de analiză chimică (nr. 46306/2019 – anexa 08) emis de către laboratorul geotehnic **Cenconstruct SRL**, al probei de **sol** extrasă din forajul F₁, rezultă că aceasta nu prezintă agresivitate chimică față de beton, conform **NE 012-1:2007**.

Condiții hidrografice și hidrogeologice"

3 „APA SUBTERANĂ

3.1 În forajul executat pe amplasament a fost interceptată apa freatică la adâncimea de 3,1 m față de cota terenului natural (CTN), pânza freatică fiind cu nivel liber, apa s-a stabilizat în foraj la adâncimea de 3,1 față de CTN (**NH= -3,1 m**).

3.2 Nivelul hidrostatic maxim absolut al apelor subterane poate fi apreciat cu exactitate numai în urma unor studii hidrologice într-o perioadă îndelungată de timp. Totuși, pe baza înregistrărilor și a hărților existente în literatura de specialitate, în zona amplasamentului cercetat apreciem că nivel maxim al apelor subterane nu va depăși adâncimea de 2,0 m față de CTN actual.

3.3 Ținând cont de condițiile de fundare recomandate în cele ce urmează, apreciem că apa freatică, în condiții hidrogeologice normale, asemănătoare cu cele din data execuției forajului **nu va influența fundațiile construcției proiectate**.

4 SONDAJE DESCHISE

4.2 Prin sondajul deschis S_{d1} (anexa 06) a fost relevată **fundația continuă din beton** a sălii cinematografului. Adâncimea de fundare identificată prin sondaj este de 1,15 m față de cota trotuarului (CTr). Terenul de fundare de la talpa fundației este constituit din **argilă prăfoasă**, cafenie, iar lățimea tălpii fundației a rezultat de 0,85 m.

5 CONCLUZII

5.1 În urma executării prospecțiunilor geotehnice și a interpretării acestora, construcția proiectată poate fi încadrată în **categoria geotehnică 1 – risc geotehnic redus**.

5.2 Suprafața terenului este aproximativ plană și nu este afectată de fenomene fizico-mecanice care să pericliteze stabilitatea acestuia.

5.3 Stratificația este eterogenă și este reprezentată printr-o succesiune de straturi argiloase apoi nisipoase, inundate, până la adâncimea de investigare de 5,0 m.

5.4 Apa subterană fost interceptată în foraj la adâncimea de 3,1 m față de CTN, acviferul fiind cu nivel liber NH= -3,1 m. Apreciam că aceasta **nu va influența fundațiile construcției propuse** (în condiții normale de exploatare, comparabile cu cele din data execuției forajului).

5.5 Investigațiile întreprinse pe amplasament au evidențiat prezența unor pământuri cu o compresibilitate scăzută.

6 RECOMANDĂRI

6.1 Pentru obiectivul propus (**reabilitare cinematograf parter**), terenul bun de fundare va fi considerat stratul de **argilă prăfoasă**, cafenie, plastic consistentă, caracterizat de următorii parametri fizico-mecanici:

- Indice de consistență: I_c 0,72 – 0,84
- Unghi de frecare internă caracteristic: f' 14 – 15 °

➤ Coeziunea nedrenată	c_u	35 – 50 kPa
➤ Greutate volumică:	g	18,0 – 19,0 kN/m ³
➤ Porozitate:	n	44,4 – 46,3 %
➤ Indicele porilor:	e	0,80 – 0,86
➤ Modul de deformare edometric	M	13000 – 20000 kPa
➤ Modul de deformare liniară	E	12000 – 18000 kPa

6.2 Din punct de vedere geotehnic pentru reabilitarea **cinematografului parter** se poate considera corespunzătoare actuala adâncime de fundare ($D_{f \min} = D_{f \text{ actual}} = 1,15 \text{ m}$). Adâncimea definitivă de fundare va fi stabilită de proiectantul de specialitate în funcție de caracteristicile construcției proiectate (funcționalitate, tip de structură, încărcări transmise terenului, etc.).

6.3 Conform **NP112-2014**, pentru calculul terenului de fundare, pentru construcția proiectată, în gruparea fundamentală de încărcări se poate considera o presiune convențională de bază $\overline{p_{\text{conv}}} = 250 \text{ kPa}$, valabilă pentru o lățime a tălpii fundației $B = 1,0 \text{ m}$, și o adâncime de fundare față de nivelul terenului sistematizat $D_f = 2,0 \text{ m}$, la care se vor aplica corecțiile de lățime și de adâncime (vezi NP112-2014, anexa D).

6.4 Pe baza parametrilor estimați ai terenului de fundare, pentru condițiile de fundare recomandate mai sus, prezentăm în anexa 07 un exemplu de calcul al terenului la starea limită de deformări și la starea limită de capacitate portantă:

Tipul construcției	Adâncimea de fundare D_f față de CTN	Lățimea estimată a fundației (B)	Tipul fundației	p_{pl}	p_{cr}	Rd
-	m	m	-	kPa	kPa	kPa
Fără subsol	1,15	0,85	Fundație continuă	200	265	350

6.5 Conform **C**

P 012-1:2007, tabelul 1a clasele de expunere a betonului din fundații pentru mediu înconjurător fără agresivitate chimică, sunt: **XC2** pentru fundații exterioare situate sub adâncimea de îngheț și fundații interioare, respectiv **XC4+XF1** pentru fundații exterioare situate deasupra nivelului de îngheț.

7 PREVEDERI GENERALE

7.1 În cazul interceptării unor pământuri slabe (moi, afânate, mături, etc.) sau a unor umpluturi locale se va asigura încastrarea fundației cu minim 0,2 m în terenul natural bun de fundare.

7.2 Din punct de vedere al rezistenței la săpare, conform Indicatorului de norme de deviz TS/1981, pământurile interceptate pe amplasament se pot încadra astfel:

- săpătura manuală teren tare
- săpătura mecanică teren categoria I-II

7.3 Se vor respecta normativele în vigoare cu privire la lucrările de săpături, sprijiniri, umpluturi, epuismențe, etc. (C169-88, Ts etc.).

7.4 Înainte de turnarea betonului șanțurile pentru fundații este necesară prezența geotehnicianului pentru recepția calitativă a naturii terenului de fundare. Anunțul se va face cu 2-3 zile înaintea programării betonului.

7.5 În cazul în care apar neconcordanțe între stratificația prezentată în prezentul studiu geotehnic și stratificația întâlnită în timpul săpăturilor pentru fundații, sau dacă se modifică regimul de înălțime sau poziționarea în plan a construcției proiectate, beneficiarul împreună cu constructorul vor anunța proiectantul de rezistență și geotehnicianul pentru rezolvarea problemelor apărute. Recomandările și interpretările investigațiilor întreprinse sunt valabile numai pentru amplasamentul și construcția propusă ce fac obiectul prezentului studiu geotehnic și nu pot fi folosite pentru alte amplasamente sau alte construcții."

Studiu topografic

Studiul topografic și planul de situație întocmit de PFA ing Vatau Dumitru, sunt anexate prezentei documentații.

„Imobilul înscris în CF nr. 403817-Timisoara, curți construcții și situat în intravilanul municipiului Timisoara, este în proprietatea Municipiului Timisoara Domeniul Public, drept de administrare Consiliul Local Timisoara și are cotele de nivel conform ridicărilor topografice efectuate și materializate în planșa anexată. Imobilul este parțial împrejmuit

INVENTAR DE COORDONATE

Nume Puncte	X(m) Stereo'70	Y(m) Stereo'70	Z(m) Stereo'70
GPS1000	478283.920	206389.787	87.92
2000	478282.823	206417.495	88.31
3000	478219.303	206412.592	86.36
GPS4000	478258.569	206503.134	88.22
GPS5000	478396.618	206298.563	87.57

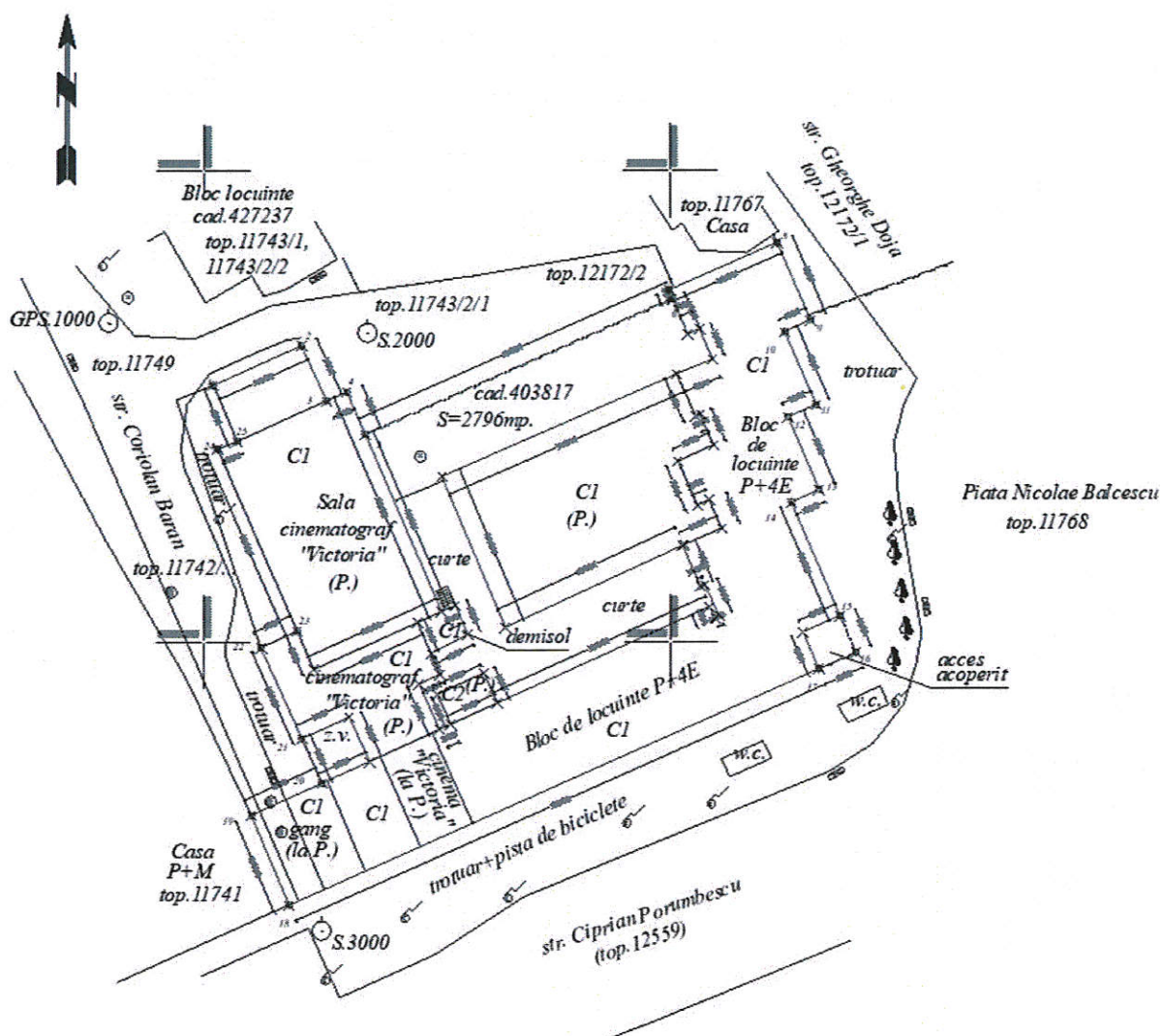
Proiecția în plan și suprafețe, conform Extras de CARTE FUNCİARA

TEREN Intravilan

Adresa: Loc. Timisoara, Str C. Porumbescu Si P-Ta. Nicolae Balcescu, Nr. 7-8 SI 2, Jud. Timis

Nr. topografic: 11742/1/2; 11742/1/3;
 11742/3/2; 11742/4/3; 11742/3/XLV

Nr. Crt	Nr. cadastral Nr. topografic	Suprafața* (mp)	Observații / Referințe
A1	403817	2.796	Construcția C1 înscrisă în CF 403817-C1; Construcția C2 înscrisă în CF 403817-C2; CONSTRUCTIILE: C1 IN CF 403817-C1, C2 IN CF 403817-C2 construcția C1 în CF 403817-C1



PLAN DE SITUATIE

Anexa Nr. 1 La Partea I

Unitate individuală, Adresa: Loc. Timisoara, Str. C. Porumbescu Si P-Ta. Nicolae Balcescu, Nr. 7-8 si 2, Ap. Cinema "VICTORIA", Jud. Timis

Parti comune: usa de intrare, casa scarilor, scarile, fundatia, terasa, acoperis, trotuarul de protectie, instalatia de incalzire centrala, instalatia de apa rece si apa calda, canal, electricitate, instalatia telefonica si spalatoria.

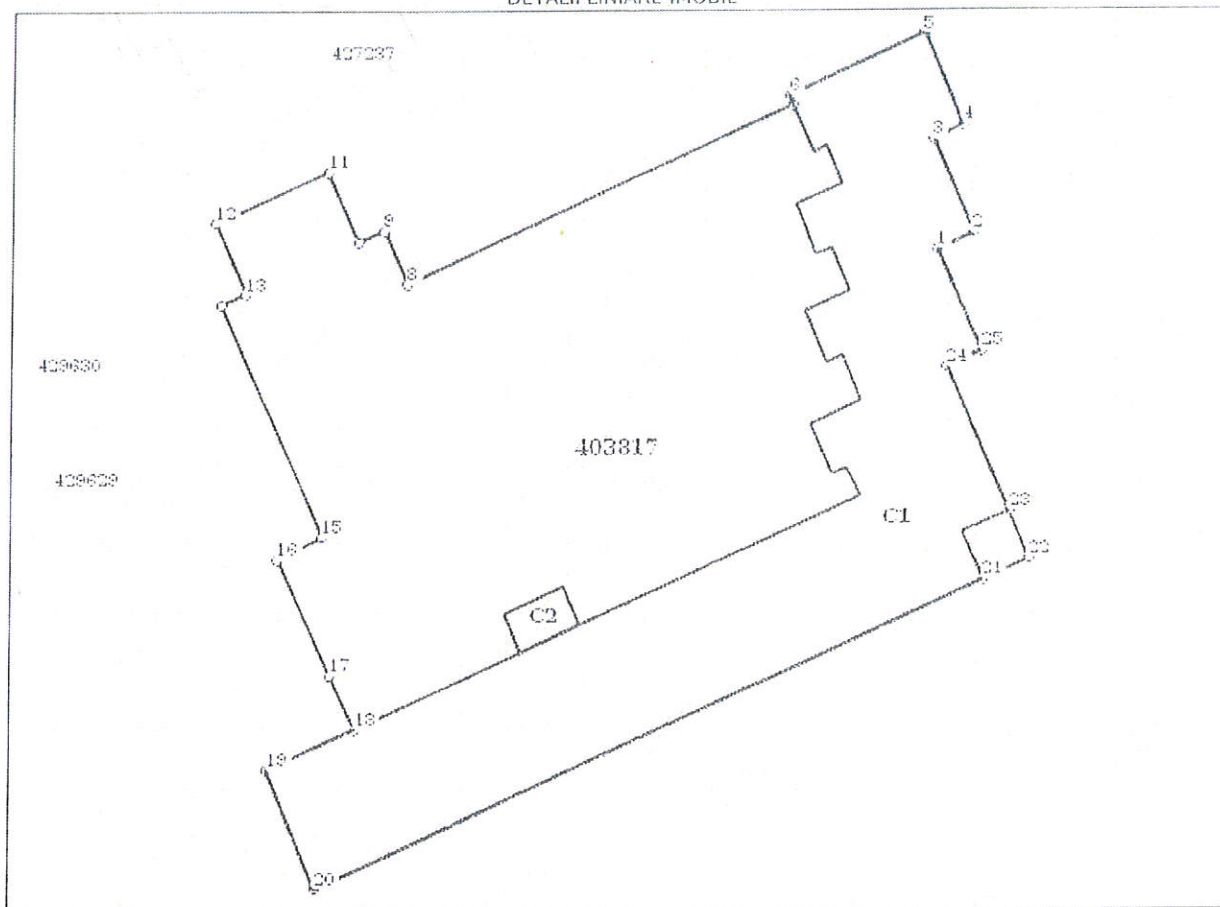
Nr crt	Nr cadastral	Suprafața construită	Suprafața utilă (mp)	Cote părți comune	Cote teren	Observații / Referințe
A1	403817-C1-U15	-	-	-	-	Sala cinematografului "VICTORIA" SI ANEXE CU 886/2796 MP TEREN

Teren

Nr cadastral	Suprafața (mp)*	Observații / Referințe
403817	2.796	CONSTRUCTIILE: C1 IN CF 403817-C1, C2 IN CF 403817-C2constructia C1 in CF 403817-C1

* Suprafața este determinată în planul de proiecție Stereo 70.

DETALII LINIARE IMOBIL



Date referitoare la teren

Nr Crt	Categorie folosință	Intra vilan	Suprafața (mp)	Tarla	Parcelă	Nr. topo	Observații / Referințe
1	curti constructii	DA	2.796	-	-	11742/1/2; 11742/1/3; 11742/3/2; 11742/4/3; 11742/3/XLV	

Lungime Segmente

1) Valorile lungimilor segmentelor sunt obținute din proiecție în plan.

Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment (m)
1	2	3.293
3	4	2.823
5	6	12.588
7	8	35.937

Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment (m)
2	3	8.436
4	5	8.238
6	7	0.861
8	9	4.859

Carte Funciară Nr. 403817 Comuna/Oraș/Municipiu: Timisoara

Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment (m)	Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment (m)
9	10	2.352	10	11	6.322
11	12	10.425	12	13	6.424
13	14	2.292	14	15	21.101
15	16	4.23	16	17	10.62
17	18	5.012	18	19	8.181
19	20	10.606	20	21	61.963
21	22	4.241	22	23	4.242
23	24	13.101	24	25	3.199
25	1	9.172			

** Lungimile segmentelor sunt determinate în planul de proiecție Stereo 70 și sunt rotunjite la 1 milimetru.
*** Distanța dintre puncte este formată din segmente cumulate ce sunt mai mici decât valoarea 1 milimetru.

B. Partea II. Proprietari și acte

Înscrieri privitoare la dreptul de proprietate și alte drepturi reale		Referințe
28634 / 03/12/1996		
Lege nr. HG 834/1991 si L15/1990;		
B2	Intabulare, drept de PROPRIETATE, dobandit prin Lege, cota actuala 29/1398 1) SC TIMLIBRIS SA TIMISOARA OBSERVATII: (provenita din conversia CF 37563)	A1
7740 / 21/01/2011		
Act Notarial nr. 161, din 20/01/2011 emis de NP ROMANU SILVIA;		
B8	Intabulare, drept de PROPRIETATE, dobandit prin Conventie, cota actuala 96/1398 1) SC SAN MARZANO SRL, CIF:J35/1214/2001 OBSERVATII: cota de teren aferenta magazinului alimentar	A1
30444 / 04/03/2011		
Act Notarial nr. 801, din 03/03/2011 emis de N.P.ROMANU SILVIA;		
B9	Intabulare, drept de PROPRIETATE, dobandit prin Conventie, cota actuala 104/1398 1) MORUT HORATIU GRATIAN SERBAN, casat., bun comun 2) MORUT GABRIELA FLORINA OBSERVATII: aferent SAD2	A1 / B.17
124190 / 11/08/2011		
Act Notarial nr. 1072, din 11/08/2011 emis de NP DANILA EUSEBIU OCTAV;		
B10	Intabulare, drept de PROPRIETATE, dobandit prin Conventie, cota actuala 96/1398 1) MORUT HORATIU-GRATIAN-SERBAN, casatorit, bun propriu OBSERVATII: cota de 192 mp aferent SAD 1	A1 / B.17
47891 / 03/04/2012		
Act Notarial nr. 1386, din 02/04/2012 emis de ROMANU SILVIA;		
B12	Interdicție de instrainare si grevare 1) SC BANCA TRANSILVANIA SA, CIF:8082634 OBSERVATII: asupra 208/2796 mp, teren aferent SAD 2	A1
146425 / 01/10/2012		
Act Notarial nr. 4127, din 28/09/2012 emis de ROMANU SILVIA;		
B14	Intabulare, drept de PROPRIETATE cumpărare, dobandit prin Conventie, cota actuala 28/1398	A1 / B.17



Carte Funciară Nr. 403817 Comuna/Oraș/Municipiu: Timișoara

Înscrieri privitoare la dreptul de proprietate și alte drepturi reale		Referințe
1) MORUȚ HORĂȚIU GRAȚIAN ȘERBAN , căsătorit, bun propriu <i>OBSERVATII: cota af.depozit ambalaje-alimentara</i>		
151572 / 09/10/2012		
Act Notarial nr. contract de vanzare cumparare autentificat sub nr.2683, din 05/10/2012 emis de NP CRISTE SAFTA;		
B15	Intabulare, drept de PROPRIETATE, dobandit prin Conventie, cota actuala 9/1398 1) BUGARIU IOAN , si sotia 2) BUGARIU MARIA , bun comun <i>OBSERVATII: cota de teren aferenta spatiului comercial</i>	A1
121751 / 25/07/2013		
Act Administrativ nr. HCL NR.364, din 05/07/2013 emis de CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI TIMISOARA;		
B16	Intabulare, drept de PROPRIETATE domeniul privat, dobandit prin Lege, cota actuala 506/1398 1) MUNICIPIUL TIMISOARA	A1 / B.20
137269 / 29/06/2016		
Act Notarial nr. 1376, din 28/06/2016 emis de Golban Curuti Mariana;		
B17	Interdictie conventionala de instrainare si grevare 1) BANCA TRANSILVANIA SA , CIF:8082634 <i>OBSERVATII: cota af.SAD 2- magazin alimentar</i>	A1
137287 / 29/06/2016		
Act Notarial nr. contract de ipoteca aut.sub nr.1377, din 28/06/2016 emis de Golban Curuti Mariana;		
B18	Interdictie de grevare si instrainare 1) BANCA TRANSILVANIA SA , CIF:8082634 <i>OBSERVATII: asupra cotei af. SAD1-magazin alimentar</i>	A1
137288 / 29/06/2016		
Act Notarial nr. contract de ipoteca aut.sub nr.1377, din 28/06/2016 emis de Golban Curuti Mariana;		
B19	Interdictie de grevare si instrainare 1) BANCA TRANSILVANIA SA , CIF:8082634 <i>OBSERVATII: asupra cotei af.DEPOZIT AMBALAJE</i>	A1
20369 / 01/02/2018		
Act Normativ nr. L. 303, din 03/12/2008 emis de Parlamentul României; Act Administrativ nr. HCL NR.559, din 20/12/2017 emis de MUNICIPIUL TIMISOARA;		
B20	Intabulare, drept de PROPRIETATE, dobandit prin Conventie, cota actuala 886/2796 1) MUNICIPIUL TIMISOARA , CIF:14756536, domeniu public <i>OBSERVATII: aferent cinematograf "Victoria"</i>	A1
B21	Intabulare, drept de ADMINISTRARE 1) CONSILIUL LOCAL TIMIȘOARA	A1

C. Partea III. SARCINI

Înscrieri privind dezmembrămintele dreptului de proprietate, drepturi reale de garanție și sarcini		Referințe
47891 / 03/04/2012		
Act Notarial nr. 1386, din 02/04/2012 emis de ROMANU SILVIA;		
C2	Intabulare, drept de IPOTECA, Valoare:100000 EUR+ dobanzile indexabile si alte costuri si comisioane, precum si orice alte cheltuieli decurgand din recuperarea tuturor sumelor datorate si a cheltuielilor de judecata, inclusiv cele decurgand din procedurile de executare silita 1) SC BANCA TRANSILVANIA SA , CIF:8082634 <i>OBSERVATII: asupra 208/2796 mp.teren aferent SAD 2</i>	A1
22660 / 14/02/2013		
Act Administrativ nr. 4, din 04/11/2005 emis de MUNC TIMISOARA (act aditional 02/12.03.2012 emis de Mun Timisoara; act aditional 01/27.04.2006 emis de Mun Timisoara);		
C5	Intabulare, drept de CONCESIUNE pe o durata de 49 ani asupra 20/2796mp teren (af.magaziei metalice - constructie C2) 1) BUGARIU IOAN	A1
137269 / 29/06/2016		

Carte Funciară Nr. 403817 Comuna/Oraș/Municipiu: Timișoara

Înscrieri privind dezmembrămintele dreptului de proprietate, drepturi reale de garanție și sarcini		Referințe
Act Notarial nr. 1376, din 28/06/2016 emis de Golban Curuti Mariana;		
C7	Intabulare, drept de IPOTECA, Valoare:1800000 LEI si celelalte obligatii de plata af.creditului 1) BANCA TRANSILVANIA SA, CIF:8082634 OBSERVATII: cota af.SAD 2- magazin alimentar	A1
137287 / 29/06/2016		
Act Notarial nr. contract de ipoteca aut.sub nr.1377, din 28/06/2016 emis de Golban Curuti Mariana;		
C8	Intabulare, drept de IPOTECA, Valoare:1800000 LEI si celelalte obligatii de plata aferente creditului 1) BANCA TRANSILVANIA SA, CIF:8082634 OBSERVATII: asupra cotei af.SAD1-magazin alimentar	A1
137288 / 29/06/2016		
Act Notarial nr. contract de ipoteca aut.sub nr.1377, din 28/06/2016 emis de Golban Curuti Mariana;		
C9	Intabulare, drept de IPOTECA, Valoare:1800000 LEI si celelalte obligatii de plata aferente creditului 1) BANCA TRANSILVANIA SA, CIF:8082634 OBSERVATII: asupra cotei af.DEPOZIT AMBALAJE	A1

e) Situația unităților tehnico-edilitare existente

Rețele edilitare pe amplasament

Terenul este considerat liber de sarcini și dispune de următoarele utilități în apropiere: alimentarea cu energie electrică, alimentarea cu apă, canalizare menajeră, alimentare cu gaz, toate din rețeaua localității.

În prezent Cinematograful Victoria a fost debransat de la sistemul centralizat de caldura și apa caldă a orașului.

Alimentarea cu apă a obiectivului se realizează din rețeaua publică de apă potabilă a localității Timișoara, prin rețeaua publică existentă pe strada adiacentă, însă în prezent cinematograful a fost debransat de la aceasta. Instalațiile de apă rece și caldă nu sunt funcționale, situație ce se repetă și în cazul instalațiilor sanitare.

Clădirea fiind debransată de la furnizorul local, nu este alimentată cu apă caldă menajeră.

Evacuarea apelor uzate menajere inițial se făcea prin instalația de scurgere din incintă spre rețeaua de canalizare din localitatea Timișoara. În prezent evacuarea apelor uzate menajere nu se poate realiza datorită sistemului de canalizare nefuncțional.

Energie termică - clădirea este debransată de la sistemul centralizat de caldura al regiilor de termoficare a localității. Radiatoarele prin care se realiza încălzirea au fost extrase/eliminate.

Alimentarea cu energie electrică - în prezent nu este funcțională.

Sistemul de iluminat - cinematograful nu este echipat cu corpuri de iluminat.

Telefonie/ internet – Nu

Alimentarea cu gaze naturale – nu există alimentare cu gaze naturale.

f) Analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiția

Nu este cazul.

g) Informații privind posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condițiilor specifice în cazul existente unor zone protejate

Conform P.U.G. aprobat prin H.C.L. 157/2002 și prelungit prin H.C.L. 131/2017 terenul se afla în zona de locuințe și funcțiuni complementare, zona de protecție a monumentelor, însă pe teren **NU se regăsesc clădiri monument istoric sau alte valori de patrimoniu natural și/sau cultural, care să se regăsească pe lista monumentelor istorice – Institutul National al Patrimoniului.**

3.2. REGIMUL JURIDIC

a) Natura proprietății sau titlul asupra construcției existente, inclusiv servituți, drept de preemțiune

Amplasamentul se află pe **teren intravilan**, pe domeniul public în proprietatea Municipiului Timișoara conform extrasului de carte funciara (CF) cu nr. **403817**, cu o suprafață de 2 796 mp. Pe amplasament se afla 2 construcții - C1 înscrisă în CF cu nr. 403817-C1, respectiv C2 înscrisă în CF cu nr. 403817-C2; Obiectul investiției face parte din corpul C1, și este înscris în CF cu nr. 403817-C1-U15, cu drept de administrare al Consiliului Local Timișoara, prin HCL nr. 559 din 20/12/2017.

Funcțiunea zonei a fost reglementată prin P.U.G. aprobat prin HCL nr. 157/2002 prelungit prin HCL 131/2017: Zonă de locuințe și funcțiuni complementare.

b) Destinația construcției existente

Conform PUG: zonă de locuințe și funcțiuni complementare.

În momentul actual, Cinematograful „Victoria” este nefuncțional.

c) Includerea construcției existente în listele monumentelor istorice, situri arheologice, arii naturale protejate, precum și zonele de protecție ale acestora și în zone construite protejate

În ciuda faptului că conform P.U.G. aprobat prin H.C.L. 157/2002 și prelungit prin H.C.L. 131/2017 terenul se afla în zonă de locuințe și funcțiuni complementare, zona de protecție a monumentelor, nici una din clădirile aflate pe teren **NU se regăsește înscrisă în lista de clădiri monument istoric sau alte valori de patrimoniu natural și/sau cultural – I.N.P.**

d) Informații/obligații/constrângeri extrase din documentațiile de urbanism, după caz

Se vor respecta prevederile HG nr. 907/2017 privind etapele de elaborare și aprobare a conținutului cadru al documentației tehnico-economice aferente obiectivelor/ proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice.

Se va ține cont de Planul Urbanistic General aprobat prin HCL 157/2002 și prelungit prin HCL 131/2017. Conform **CU** nr. **1664** din 24.04.2018: zonă de locuințe și funcțiuni complementare, zonă de protecție a monumentelor istorice.

Intervențiile vor fi realizate după ce a fost consultat material documentar referitor la subiectul în cauză (dacă există). Indiferent de natura intervenției (structurale, tehnico-edilitare, spațiale sau de imagine), ea va fi făcută în sprijinul clădirii și întregii zone, în scopul de a-i pune la maxim în valoare potențialul, personalitatea, identitatea și substanța originară. Nu se admit intervenții parțiale la fațade și la acoperisuri, acestea urmând a fi tratate în mod unitar.

La refacerea fațadelor se va realiza restaurarea lor pe baza de material iconografic de epocă (dacă este cazul), în sensul reintegririi ei cu detaliile de arhitectură. Cromatica fațadelor va păstra caracterul tradițional. Reabilitarea imobilului se va realiza în mod unitar,

pentru toate fatadele, pentru invelitoare si pentru interiorul cladirii, in concordanta cu functiunea cladirii.

Lucrările propuse nu vor afecta proprietățile învecinate. Lucrările de reparații se pot realiza cu respectarea condițiilor de amplasament impuse de Codul Civil, HG 525/96, RLU, OMS 119/2014 și legislația în vigoare. Cromatica fațadelor va păstra caracterul tradițional. Se vor respecta HCL 455/2014, RLU pentru zona centrală, HG 525/96, OMS 119/2014, Codul Civil și legislația în vigoare.

Utilități existente în zonă: apă, canal, gaz, electricitate.

Circulația pietonală și vehicule, accese auto și parcaje necesare în zonă conform RLU aferent PUZ.. Regim de înălțime P+4E

3.3. CARACTERISTICILE TEHNICE SI PARAMETRI SPECIFICI

a) Categoria și clasa de importanță

În conformitate cu prevederile legale, construcția se încadrează în:

Categoria de importanță **C**; Clasa de importanță **III**.

Conform normativului P100 (încadrare conform condițiilor din Expertiza Tehnică și a Codului de proiectare P 100-1/2013 prevederi pentru evaluarea seismică a clădirilor existente, clădirile se încadrează în **clasa de importanță III** – „Clădiri de locuințe cu mai mult de două niveluri; construcții industriale și agrozootehnice curente; clădiri cu funcțiuni comerciale, construcții social-culturale care nu intră în categoriile de importanță A și B.”

**Proiectul va fi verificat pentru cerintele A1, A2, Af, B1, C,D, E, F.*

b) Cod în Lista monumentelor istorice

Nu este cazul

c) An/ani/perioade de construire pentru fiecare corp de construcție

Imobilul ce definește Cinematograful „Victoria” din prezent a fost construit între anii 1974-1976.

Istoric:

Cinematograful studiat se regăsește în „Piata Balcescu”, situată în cartierul „Elisabetin” al Municipiului Timișoara. Cartier, care a luat ființă în anul 1718 sub denumirea de „Maierile Romane” subimpartit ulterior în „Maierile Valahe”, în care predominau case mici și „Maierile Germane”, în zona nord-vestică a cartierului, în care predominau case construite în stil Secession. În 1896 cartierul a preluat denumirea de „Elisabetin”, păstrată până în ziua de azi.

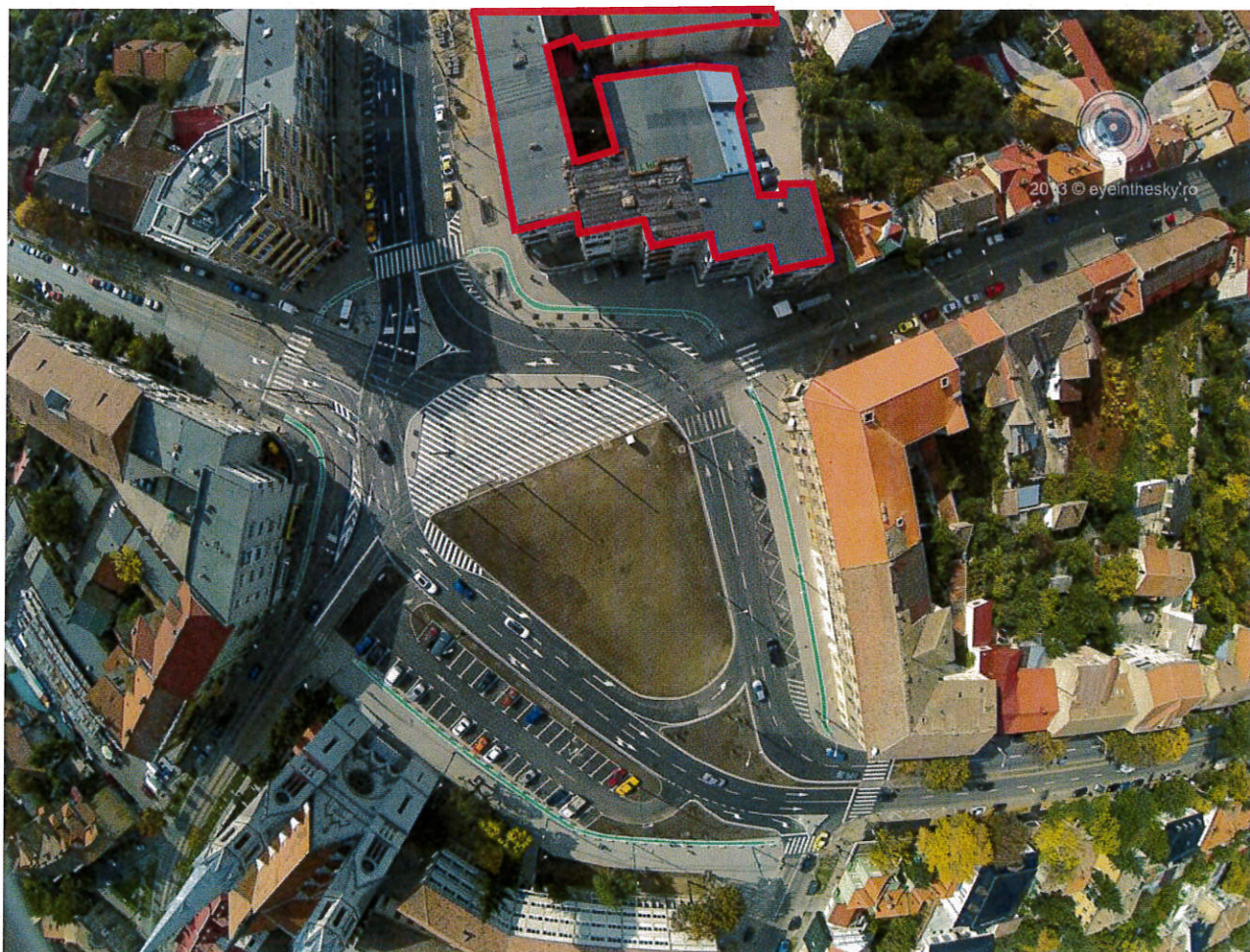


Str. Gh. Doja in 1910



Str. Gh. Doja in prezent

„Piata Balcescu” s-a format in jurul anilor 1980 cu denumirea initiala de „Grundhaus Platz” (denumire germana). In 1867 ca urmare a compromisului austro-ungar numele ei a fost tradus in maghiara – „Telekház tér”. Incepand cu 1919 a fost redenumita „Piata Alexandru Lahovari”, iar in 1947 a purtat pentru o scurta perioada numele de „Piata Maresal Tito”. Dintre cladirile reprezentative ce o definesc putem aminti de biserica romano-catolica „Preasfanta Inima a lui Isus”, realizata in stil neogotic intre anii 1912-1919.



Piata N. Balcescu in prezent. Blocul B2 – cu cinematograful la parter marcat cu linie rosie

Dupa marea criza de supraproductie, industria timisoareana cunoaste un nou avant, iar intre anii 1933-1960 datorita situatiei noi socio-culturale, in oras se inmultesc semnificativ cinematografele, Timisoara ajungand sa detina 12 de astfel de imobile. Aceasta situatie este

caracteristica pentru viața urbană din etapa interbelică, favorizată și de faptul că în acea perioadă teatrul nu dispunea de o trupă stabilă.

În ceea ce privește „Cinematograful Victoria”, nu există o carte tehnică sau documentație oficială care ar putea ajuta. Informațiile culese fiind extrase în urma studierii a varii fotocopii găsite în arhiva Primăriei Timișoara, precum și din presa scrisă.

Astfel avem relatări despre existența unui „Cinema Urania”, încă de pe vremea în care actuala „Piata Balcescu” se numea „Lahovari”. Numele de „Victoria” i-a fost atribuit în 1947, în aceeași perioadă în care s-a schimbat și numele pieței în „Maresal Tito”. Imobilul avea intrarea principală din spre strada acum cunoscută sub numele de str. „Gheorghe Doja”.

În urma procesului de urbanizare și sistematizare urbană din anii 70, consecință a industrializării, se propune demolarea cinematografului. Prin sistematizare se dorea ușurarea tranzitului din spre zona centrală a Timișoarei spre ieșirea din municipiu către localitatea Sag. Dintre clădirile ce bordau piața s-au păstrat doar imobilele de pe latura nordică, ridicate înainte de 1910, în rest construindu-se blocuri cu patru sau șapte etaje. Din arhiva primăriei reiese că în 20.05.1974 a fost solicitată demolarea Cinematografului Victoria, autorizată în 01.06.1974.



Imagine a Pieței N. Balcescu în urma sistematizării – imag. surprinsă în anii 1980

Pe locul său s-a ridicat un rând de blocuri, cu un nou cinematograf (tot „Victoria” – clădirea studiată) la parter, cu accesul de pe strada C. Porumbescu, inaugurat în 1976. În timp, datorită noilor tehnologii, și a lipsei de lucrări de modernizare necesare pentru a ține pasul cu evoluția societății, acesta și-a închis portile. După anii 2000 imobilul a fost închiriat,



3.4 ANALIZA STĂRII CONSTRUCȚIEI

Pe baza expertizei tehnice, pe baza concluziilor expertizei tehnice și/sau ale auditului energetic.

CORP C1- U15 – Cinematograf Victoria

Finisaje – constatări – avarii:

ZONA FOAIER

Tâmplăria exterioară

- Elementele de tâmplărie realizate din lemn prezintă vizibile semne de degradări, cu vopsea decojită – la casa de scara ce leagă pe verticala parterul de etajul tehnic.
- În afara elementelor de tâmplărie vechi înlocuite cu unele noi din PVC, nici una din tâmplării nu îndeplinește nivelul minim de protecție din punct de vedere termic.

Fațade

- Pe latura Vestica, Sudica, respectiv Estica (în special) se regăsesc **degradări la nivelul anvelopei**: tencuiala căzută (lat. Estica); bucăți de cărămidă aparentă căzută (pe latura vestica); jgheaburi și elemente de tinichigerie ruginite sau neetansate; infiltrații apă meteorică zone jgheaburi, cu zone de igrasie și biodegradări manifestate sub forma de vegetație din specia mușchilor de perete (lat. Estica); infiltrații capilaritate și fluorescente la partea inferioară;
- Pe latura Sudica se regăsesc **degradări antropice** sub forma de graffiti, aplicații de firme pe fațada din elemente metalice deteriorate ce au ajutat la realizarea în timp de infiltrații apă și fluorescente în zona inferioară a stălpului din axul A/6.
- Pe toate laturile se regăsesc **degradări survenite în urma lucrărilor de reparații** punctuale – nefinisarea șpaletelor vitrajelor fațadei în zonele în care tâmplăria veche a fost înlocuită cu una nouă din PVC;
- Pe latura Vestica, respectiv Nordica se regăsesc bucăți de cărămidă aparentă lipsă.
- Pe latura Vestica **prezintă degradări antropice** – cabluri desprinse pe fațada, și **degradări survenite în urma lucrărilor de reparații** punctuale – zone vopsite în culori ce nu se integrează în cromatică fațadei.
- Toate laturile prezintă **degradări la nivelul anvelopei** clădirii descrise prin tencuiala căzută.
- Toate laturile prezintă **degradări** datorate infiltrațiilor de apă meteorică.

Invelitoarea

- De tip terasă necirculabilă, sorturile metalice învechite au facilitat scurgerea apelor meteorice pe fațade afectând tencuiala.

ZONA SALA SPECTACOL

Tâmplăria exterioară

- Elementele de tâmplărie realizate din metal prezintă porțiuni de vopsea în stadiu de cojire fapt ce a dus ca în zona colturilor tencuiala să fie afectată de rugina, cu porțiuni de geam dezafectat sau lipsă în totalitate.

Fațade

- Pe latura Vestica, respectiv Estica (in special) se regăsesc **degradări la nivelul anvelopei**: tencuiala căzută jgheaburi si elemente de tinichigerie ruginite sau neetansate; infiltratii apa meteorica zone jgheaburi, cu zone de igrasie si biodegradari manifestate sub forma de vegetatie din specia muschilor de perete lat. Estica); infiltratii capilaritate si fluorescente la partea inferioara; tamplarie dezafectata cu elemente de sticla lipsa. Tot pe aceste doua laturi se regăsesc **degradări structurale** - bucati de caramida lipsa/ cazuta din peretii portanti datorate infiltratiilor de apa meteorica
- Pe toate laturile se regăsesc **degradări antropice** sub forma de graffiti, urme/ perforatii ramase de la aparaturi/ elemente ce au fost aplicate pe fațadă; infiltratii/ coloratii in zone in care au fost aplicate aparaturi/ elemnte pe fatada;
- Toate laturile prezinta **degradări la nivelul anvelopei** clădirii descrise prin tencuiala căzută.
- Toate laturile prezinta **degradări** datorate infiltrațiilor de apa meteorica.

Invelitoarea

- De tip terasa necirculabila, sorturile metalice învechite au facilitat scurgerea apelor meteorice pe fațade afectând tencuiala

ZONA STATIE VENTILATIE

Tâmplăria exterioară

- Elementele de tâmplărie realizate din metal ce prezinta porțiuni de vopsea in stadiu de cojire fapt ce a dus ca in zona colturilor tencuiala sa fie afectata de rugina, cu porțiuni de geam dezafectat sau lipsa in totalitate.

Fațade

- Pe toate laturile se regăsesc **degradări la nivelul anvelopei**: tencuiala căzută jgheaburi si elemente de tinichigerie ruginite sau neetansate; infiltratii apa meteorica; infiltratii capilaritate la partea inferioara; tamplarie dezafectata cu elemente de sticla lipsa; bucati de caramida aparenta cazuta;
- Pe toate laturile se regăsesc **degradări antropice**: graffiti; infiltratii/ coloratii in zone in care au fost aplicate aparaturi/ elemnte pe fatada;
- Toate laturile prezinta **degradări** datorate infiltrațiilor de apa meteorica si a infiltratiilor de capilaritate la partea inferioara;

Invelitoarea

- De tip terasa necirculabila, sorturile metalice învechite au facilitat scurgerea apelor meteorice pe fațade afectând tencuiala

ZONA STATIE POMPARÉ

Tâmplăria exterioară

- Elementele de tâmplărie realizate din metal ce prezinta porțiuni de vopsea in stadiu de cojire fapt ce a dus ca in zona colturilor tencuiala sa fie afectata de rugina, cu porțiuni de geam dezafectat sau lipsa in totalitate.

- Elementele de tâmplărie realizate din lemn prezintă vizibile semne de degradări, cu porțiuni de geam dezafectat sau lipsa în totalitate.

Fațade

- Pe toate laturile se regăsesc **degradări la nivelul anvelopei**: tencuiala căzută, jgheaburi și elemente de tinichigerie lipsă; infiltrații apă meteorică; infiltrații capilaritate la partea inferioară; tâmplărie dezafectată cu elemente de sticlă lipsă.
- Toate laturile prezintă **degradări** datorate infiltrațiilor de apă meteorică.

Invelitoarea

- De tip terasă necirculabilă, sorturile metalice lipsă și porțiuni de hidroizolație perforate care au facilitat la scurgerea apelor meteorice pe fațade afectând tencuiala.

Trotuarul de protecție

- Inexistent

Conform auditului energetic:

Anvelopa clădirii reprezintă totalitatea elementelor de construcție care închid volumul încălzit, direct sau indirect.

Stratificația elementelor structurale/nestructurale ale construcției este următoarea:

- placă peste sol
 - mozaic/ covor PVC/ beton sclivisit
 - sapa de beton
 - placă beton armat
 - start de rupere a capilarității – pietris, balast
 - pământ bătătorit/umplutură
- placă peste demisol
 - beton sclivisit
 - sapa de beton
 - placă beton armat
 - tencuială
- placă peste parter/ acoperiș terasă necirculabilă format din:
 - hidroizolație
 - beton de pantă
 - termoizolație - BCA
 - placă beton armat monolit/ predele prefab. din beton armat
 - tencuială/ zugrăveli
- pereți exterior
 - finisaj – tencuială decorativă/ plăci ceramice, cărămidă aparentă
 - tencuială exterioară
 - zidărie cărămidă
 - tencuială interioară
 - zugrăveli

Date tehnice

- Suprafața utilă a spațiilor încălzite: 626.25 mp
- Volumul încălzit: 4 334,17 mc

Observațiile făcute la fața locului asupra clădirii în general și asupra structurii de rezistență au evidențiat următoarele:

- -Tencuială exterioară este căzută pe porțiuni importante;
- -Jgheburile și burlanele necesită reparații și înlocuiri;
- -Tâmplăria trebuie înlocuită;

- -Finisajele necesita reparatii;
- -Instalatiile interioare trebuie refacute.

Instalatii tehnologice

Sunt dezafectate sau lipsesc .

3.5 STAREA TEHNICA

Inclusiv sistemul structural și analiza diagnostic, din punctul de vedere al asigurării cerințelor fundamentale aplicabile, potrivit legii.

Cerința rezistență mecanică și stabilitate

Recomandările pentru aceasta cerință se regăsesc în Expertiza Tehnica atașată.

Factorii care intervin la verificarea satisfacerii cerinței de rezistență și stabilitate sunt:

- acțiunile agenților mecanici
- influențele mediului natural
- proprietățile materialelor utilizate
- proprietățile terenului de fundare
- geometria structurii în ansamblu și geometria elementelor de construcții.

Intrucât sala de spectacol este o componentă a obiectivului.

Proiectarea și verificarea rezistenței și stabilității structurale se va face în baza reglementărilor tehnice în vigoare funcție de categoria de importanță a clădirii stabilită de proiectant. *Conform NP 006-96 Normativ privind proiectarea salilor aglomerate cu vizitatori:*

1.1.1. Pentru satisfacerea cerinței de „Rezistență și stabilitate”, construcțiile care adăpostesc săli aglomerate trebuie astfel concepute și realizate încât încărcările susceptibile de a acționa asupra clădirii care pot provoca eforturi unitare, deformații sau o degradare a clădirii în timpul execuției sau utilizării sale, să nu producă niciunul din următoarele evenimente :

a. prăbușirea totală sau parțială a clădirii, respectiv una din formele de cedare pentru care se definesc stările limită ultime.

b. deformații de mărime inadmisibilă, respectiv deformarea sau fisurarea clădirii, sau a unei părți a acesteia, care atrage anularea ipotezelor făcute pentru a determina stabilitatea, rezistența mecanică sau aptitudinea de exploatare, sau care antrenează o reducere importantă a durabilității clădirii.

c. avarierea unor părți ale clădirii, sau a instalațiilor, sau a echipamentelor, rezultată ca urmare a deformațiilor mari ale elementelor importante.

d. avarii rezultând din evenimente accidentale de amploare, disproporționate față de cauza lor inițială, respectiv avariile provocate de evenimente accidentale (explozie, șoc puternic, încărcare excepțională, consecință a unei erori umane etc.) care ar fi putut fi evitate sau limitate, fără ca prin aceasta să rezulte dificultăți tehnice deosebite sau cheltuieli inacceptabile.

1.1.2. Cerința de rezistență și stabilitate se referă la toate părțile componente ale construcției, respectiv la :

- infrastructură (fundații directe, fundații indirecte, ziduri de sprijin, etc.)
- suprastructură (elemente și subansambluri portante verticale și orizontale);
- elemente nestructurale de închidere ;
- elemente nestructurale de compartimentare ;
- instalații diverse (afere clădirii);
- echipamente electro-mecanice aferente clădirii.

1.1.3. Factorii luați în considerare la satisfacerea cerinței de rezistență și stabilitate sunt :

- acțiunile agenților mecanici ;
- influențele mediului natural;
- proprietățile materialelor;
- proprietățile terenului de fundare ;
- geometria structurii în ansamblu și geometria elementelor de construcții;
- metodele de calcul.

Privind instalațiile

- a. Degradări ale tencuielilor și zugrăvelilor datorate neetanșeităților elementelor ce formează anvelopa clădirii;
- b. Instalații de ventilație, termice și electrice fie foarte vechi, uzate și depășite fizic și moral, care nu mai corespund cu standardele actuale, fie inexistente;

Prin implementarea proiectului aceste neconformări vor fi rectificate, astfel această cerință va fi îndeplinită.

Privind construcțiile

Trotuarele de protecție ale clădirii lipsesc pe latura estică ceea ce favorizează infiltrațiile apelor meteorice la fundațiile, respectiv demisolul statiei de pompare.

Prin implementarea proiectului aceste neconformări vor fi rectificate, astfel această cerință va fi îndeplinită.

Cerința securitate la incendiu

Conform NP 006-96 Normativ privind proiectarea salilor aglomerate cu vizitatori:

Construcția existentă fiind ulterior transformată pentru a adăposti funcțiunea de clinică medicală și discotecă nu este conformată, din punct de vedere al protecției la acțiunea focului, cu respectarea integrală a cerințelor de securitate specifică și actuală pentru funcțiunea de cinematograf propusă. În prezent, căile de evacuare sunt necorespunzătoare, nu numai pentru persoanele cu dizabilități din lipsa rampelor directe spre exterior, ci și prin nerespectarea planeității planului de calcare, nu putem vorbi despre lungimile căilor de evacuare deoarece în prezent spațiul vechiului cinematograf este fragmentat datorită ultimelor compartimentări și modificări suferite. Căile de evacuare nu sunt tratate uniform, lățimea acestora nu asigură integral posibilitatea evacuării în situații de urgență ele ne fiind gabaritate pentru funcțiunea propusă sau pentru numărul de persoane, maxim propus prin noul proiect. Pereții de compartimentare a căilor de evacuare existente nu asigură limita de rezistență la foc cerută de Normativele de siguranță la foc în domeniu.

Sala de spectacol a cinematografului se încadrează în categoria S2, cu lungimea maximă a căii de evacuare până la usa sălii aglomerate de 24m și de la usa sălii aglomerate până la o scară sau o evacuare spre exterior de 25m în două direcții.

III.3.3.10. Condițiile performante ale dispozitivelor de evacuare a fumului

Pentru evacuarea fumului în caz de incendiu, la partea superioară a sălilor în care are acces publicul se vor prevedea dispozitive amplasate cât mai uniform, a căror suprafață totală va fi cel puțin 1/100 din suprafața sălii.

În mod similar casele de scări se prevăd, la nivelul lor cel mai înalt, cu dispozitive de evacuare a fumului.

Dispozitivele pentru evacuarea fumului vor fi prevăzute atât cu deschidere automată cât și manuală, ușor accesibilă la nivelul sălii.

Dispozitivele pot comunica cu exteriorul fie direct, fie prin coșuri incombustibile, având pereții cu limită de rezistență la foc de min. 30 minute, încăperile ce nu au goluri, prin care fumul să se poată evacua direct în exterior, trebuie dotate cu sisteme de evacuare mecanică a acestuia.

În prezent nu există aparate de detecție și desfumare ale sălii. Prin implementarea proiectului aceste neconformări vor fi rectificate, astfel această cerință va fi îndeplinită

III.3.3.15. Echiparea și dotarea sălilor aglomerate cu mijloace fixe și mobile de intervenție (stingătoare, hidranți interiori și exteriori, coloane uscate, mașini, utilaj substanțe etc.) se va stabili conform prevederilor corespunzătoare clădirii din care face parte și aglomerată, funcție de categoria de importanță a acesteia.

În prezent nu există hidranți sau stingătoare cu pulbere. Prin implementarea proiectului aceste neconformări vor fi rectificate, astfel această cerință va fi îndeplinită.

În prezent clădirea nu este echipată cu elementele necesare evacuării persoanelor cu dizabilități. Prin prezentul proiect accesul acestora în clădire și fluxul necesar pentru a accesa facilitățile oferite de cinematograful, dar mai ales condițiile necesare pentru evacuare vor fi realizate astfel încât normele în vigoare și cerințele de securitate la incendiu să fie îndeplinite.

Deoarece clădirea în prezent este nefuncțională, iar ultima funcțiune a fost de clinică medicală nu putem vorbi despre respectarea distanței de evacuare deoarece cerințele pentru clinici diferă față de cele pentru Sali aglomerate. În prezent cinematograful este fragmentat în corpuri diferite, care nu comunică între ele. Prin implementarea proiectului spațiul cinematografului va deveni unul fluid, cu fluxuri specifice gândite pentru personal, interpreți și spectatori, iar distanțele de evacuare vor fi în concordanță cu normele în vigoare.

Cerința igienă, sănătate și mediu înconjurător

Stadiul insalubru din sala de spectacol, stația de ventilație și stația de pompare este datorat nu doar degradărilor avansate, dar și lipsei finisajelor corespunzătoare

În momentul actual datorită ventilației necorespunzătoare a spațiilor și a nefolosirii imobilului în mod regulat, mediul este unul propice umidității, cu deficiențe majore din punct de vedere al ventilației.

Prin implementarea proiectului aceste neconformări vor fi rectificate, astfel această cerință va fi îndeplinită.

Cerința siguranță și accesibilitate în exploatare

Privind instalațiile

a) Instalații de ventilație, termice și electrice nu mai există

Prin implementarea proiectului aceste neconformări vor fi rectificate, astfel această cerință va fi îndeplinită.

Privind construcțiile

În prezent clădirea nu este conformă pentru persoanele cu handicap, conform prevederilor Normativului privind adaptarea clădirilor civile și spațiului urban la nevoile individuale ale persoanelor cu handicap – Indicativ NP 051-2012 revizuire NP 051/2000.

Prin implementarea proiectului aceste neconformări vor fi rectificate, astfel această cerință va fi îndeplinită.

Cerința protecție împotriva zgomotului

Sala de spectacol nu este protejată din punct de vedere acustic. Prin implementarea proiectului aceste neconformări vor fi rectificate, astfel această cerință va fi îndeplinită. Sala de spectacol și zona de culise vor fi tratate special, cu ajutorul de membrane acustice pentru a ajuta la reverberația sunetului în timpul spectacolelor/ conferințelor, dar și prin finisaje și placaje speciale din materiale fonoabsorbante necesare limitării propagării sunetului în exteriorul clădirii.

Cerința economie de energie și izolare termică

Clădirea nu satisface această cerință în prezent, conform Auditului energetic atasat. Prin implementarea proiectului această cerință va fi îndeplinită.

Cerința utilizare sustenabilă a resurselor naturale

Construcțiile trebuie proiectate, executate și demolate astfel încât utilizarea resurselor

naturale să fie sustenabilă și să asigure în special următoarele:

- a) reutilizarea sau reciclabilitatea construcțiilor, a materialelor și a părților componente, după demolare;
- b) durabilitatea construcțiilor;
- c) utilizarea la construcții a unor materii prime și secundare compatibile cu mediul.

3.6 ACTUL DOVEDITOR AL FORTEI MAJORE – Nu este cazul

4 CONCLUZIILE EXPERTIZEI TEHNICE ȘI, DUPĂ CAZ, ALE AUDITULUI ENERGETIC, CONCLUZIILE STUDIILOR DE DIAGNOSTICARE

Expertiza Tehnica, a fost întocmită de către prof.dr.ing. Marin MARIN, inginer expert tehnic atestat MLPAT nr.651. Expertiza Tehnica este anexată la documentația DALI.

- EXTRAS DIN EXPERTIZA TEHNICA -

MĂSURI DE INTERVENȚIE

În urma studierii temei de proiectare și a propunerilor de amenajare descrise în proiectul de arhitectură se propun următoarele măsuri:

Soluția 1:

Demolarea salii Parter înalte și refacerea ei

Ca urmare a efectuării prezentei expertize se poate concluziona că structura ei nu corespunde cerințelor actuale cu privire la evaluarea seismică a clădirilor existente conform Normativ P100-1/2013.

Pentru a putea mari capacitatea numărului de spectatori există două variante:

- *demolarea totală a salii de proiectie P-înt, a cinematografului și realizarea unei Sali mai mari care să corespundă din punct de vedere structural cu cerințele actuale ale normativului de proiectare seismică. Această soluție nu este posibilă, fiind condiționată de suprafața de teren aferentă cinematografului și de indicatorii urbanistici ai parcelei POT și CUT; în prezent sala pe latura de Vest fiind deja la limita proprietății de teren.*
- *Pe parterul înalt al salii cinematografului nu este posibilă etajarea și/sau crearea unui nivel intermediar tip balcon, datorită configurației planșeului existent, a înălțimii libere a salii și înălțimilor minime cerute de normativ pentru cerința siguranței în exploatare, iar structura din b.a. monolită respectiv prefabricată nu poate prelua aceste încărcări, fiind necesare lucrări de demolare/desfacere a suprastructurii urmate de lucrări de consolidare a fundațiilor și realizarea unei structuri noi.*

Concluzii pentru soluția 1:

Pentru extinderea pe verticală și/sau orizontală a salii de cinematograf vor fi necesare măsuri de intervenție de amploare și invazive asupra structurii de rezistență. Aceste măsuri au un impact puternic asupra structurii de rezistență existente, practic din tot Parterul înalt al salii de proiectie rămân doar fundațiile, iar lucrările preconizate să se execute duc la demolarea totală sau parțială și a celor două anexe tehnice (camera pompelor și camera tehnică pentru centrala de aer/ventilație/punct termic).

*Datorită celor enumerate mai sus **NU** recomandăm adoptarea acestei soluții (Soluția 1) de extindere și reabilitare.*

Soluția 2:

Consolidarea salii de proiectie a cinematografului

Ca urmare a studierii variantelor propuse de arhitect, variante care să satisfacă nevoile utilizatorului cât și legislația în vigoare (Legea 10 privind calitatea în construcții – respectarea cerințelor esențiale de calitate, articolele 614-616 ale Codului Civil referitoare la vecinătăți, normativul P100-1/2013), se propune consolidarea structurii și realizarea lucrărilor de compartimentare nestructurale după cum urmează:

- 1) Pentru zona salii de proiectie cinema:
 - *camasuirea peretilor cu beton armat torcretat cu grosimea min. 4,0cm armat cu plase sudate;*
 - *consolidarea peretilor structurali longitudinali prin realizarea unor diafragme de b.a. de cca 12cm pe toată înălțimea clădirii pe fața exterioară a salii cu realizarea unor fundații continue care să lucreze împreună cu fundațiile existente și camasuirea peretilor cu beton armat torcretat cu grosimea min. 4,0cm armat cu plase sudate la fața interioară a salii, diafragma nouă propusă va fi legată de camasuiala interioară astfel peretele transformându-se într-un perete tip sandwich (beton 4cm + zidarie/stalpi 37,5cm + diafragma b.a. 10cm)*
 - *subzidirea fundațiilor existente prin subturnare cu beton simplu / armat;*
 - *realizarea de reparații la nivelul grinzilor prefabricate de la planșeul salii de cinema prin folosirea de mortare speciale (desfacerea stratului de acoperire cu beton deteriorat, curățarea armaturilor, folosirea de soluții pentru aderență și protecție anticorozivă pentru armături, injectarea fisurilor cu mortare*

- speciale pe baza de microciment cu inhibitori de coroziune, folosirea de mortare pentru reparatii structurale pentru refacerea stratului de acoperire cu beton).
- refacerea placii pe sol prin realizarea unei placi din b.a. cu grosimea de minim 12cm;
- 2) Pentru zona camera tehnica-punct termic:
- Realizarea de reparatii la nivelul grinzilor de la planseul prin folosirea de mortare speciale (desfacerea stratului de acoperire cu beton deteriorat, curatarea armaturilor, folosirea de solutii pentru aderenta si protectie anticoroziva pentru armaturi, injectarea fisurilor cu mortare speciale pe baza de microciment cu inhibitori de coroziune, folosirea de mortare pentru reparatii structurale pentru refacerea stratului de acoperire cu beton).
 - Introducerea de cadre din b.a. in jurul tuturor golurilor nou create in peretii structurali;
 - Umplerea golurilor existente in peretii structurali (ca urmare a propunerilor arhitecturale) astfel incat sa se realizeze conlucrarea intre existent si nou prin teserea zidariei noi de cea existenta;
- 3) Pentru zona de foaier:
- Introducerea de cadre din b.a. in jurul tuturor golurilor nou create in peretii structurali;
 - Umplerea golurilor in peretii structurali astfel incat sa se realizeze conlucrarea intre existent si nou prin teserea zidariei noi de cea existenta;

Masuri generale:

- Refacerea trotuarului perimetral;
- Reabilitarea instalatiilor existente;
- Refacerea straturilor de termoizolatie si hidroizolatie de la nivelul teraselor necirculabile, cu realizarea unui sistem adecvat de jghebur si burlane si/sau guri de scurgere si coloane de evacuare a apelor pluviale;
- Se vor realiza facilitati de acces la cladirea reabilitata pe orizontala (rampe de acces), pentru a respecta cerintele Normativului NP051- 2012;

Varianta recomandata pentru reabilitarea imobilului Cinematograf Victoria este implementarea in cadrul proiectului tehnic a **Solutiei 2.**

Lucrarile de interventii preconizate consolideaza rezistenta si stabilitatea constructiei existente.

CONCLUZII

4.1. Proiectul de interventie va fi avizat obligatoriu de catre expert, in conformitate cu prevederile Normativului P100-3/2008. Suplimentar, in functie de solutia si de sistemul structural ale in faza de PTh pentru extinderea pe orizontala si verticala, exista posibilitatea ca si alte elemente structurale sa necesite interventii de consolidare.

4.2. Executia lucrarilor se va realiza pe baza unui proiect tehnic (la faza PTh) si a tuturor detaliilor de executie cu descrierea amanuntita a tuturor fazelor tehnologice, a unui caiet de sarcini, a unui proces tehnologic intocmit de executant si aprobat de proiectant si cu respectarea fazelor determinante pentru calitatea lucrarilor executate stabilite de proiectant. La toate fazele se vor intocmi procese verbale de receptie partiala.

4.3. Executia tuturor lucrarilor se va realiza, cu materiale de calitate certificate si agrementate, de o unitate de constructii specializata in astfel de lucrari si cu supravegherea permanenta din partea R.T.E. si a proiectantului.

4.4. Beneficiarul are obligatia de a asigura urmarirea executiei printr-o persoana cu calificare tehnica corespunzatoare si atestata de MLPAT desemnata inainte de inceperea lucrarilor.

4.5. Pe tot parcursul executiei lucrarilor executantul va lua toate masurile de protectie a muncii si paza contra incendiilor.

4.6. Toate documentele legate de realizarea lucrarilor (proiect, detalii de executie, procese verbale, autorizatii, memorii etc) vor fi incluse prin grija dirigintelui in cartea tehnica a constructiei.

4.7. Tinand cont ca la momentul efectuarii investigatiilor ce sta la baza prezentei expertize tehnice, posibilitatea de vizualizare a tuturor componentelor structurale a fost limitata de existenta finisajelor si a instalatiilor aferente, iar cladirea se afla in exploatare, este posibil sa existe si alte defecte structurale ascunse. Dupa finalizarea tuturor desfacerilor de finisaj, beneficiarul/ antreprenorul va solicita prezenta expertului tehnic pentru o reevaluare.

4.8. La realizarea lucrarilor se vor respecta intocmai prevederile Legii 10 privind calitatea constructiilor.

Auditul Energetic, a fost întocmit de către ing. Ovidiu MURARASU, inginer auditor energetic Gradul I pentru clădiri și instalații, atestat M.D.R.A.P. nr.01882. Auditul Energetic și Certificatul de performanță Energetică sunt anexate la documentația DALI.

- **EXTRAS DIN AUDIT ENERGETIC** -

RAPORT DE REZULTATE

AUDIT ENERGETIC /EXPERTIZA TERMICA SI ENERGETICA PENTRU CINEMATOGRAFUL „VICTORIA

ADRESA IMOBIL:

Str. C. Porumbescu nr. 2, Piața N. Balcescu nr. 7-8 Mun. Timisoara, jud. Timis

1. Obiectul lucrării

Obiectul lucrării îl constituie evaluarea termico-energetică și realizarea auditului energetic pentru: CINEMATOGRAFUL VICTORIA, în regim de înălțime parter (parțial P+1E – pe zona de camera tehnică proiectie). Studiul este efectuat pe baza datelor și observațiilor obținute în urma analizei în situ a clădirii și a instalațiilor de încălzire, preparare a apei calde de consum și iluminat.

Rezultatele obținute pe baza evaluării energetice a clădirii și instalațiilor de încălzire, preparare a apei calde de consum și iluminat aferente acestora servesc la **Certificarea energetică** a clădirii, precum și la întocmirea **Raportului de audit energetic** care cuprinde soluțiile tehnice de reabilitare/modernizare a elementelor de construcții și a instalațiilor aferente.

Obiectiv General: Prin realizarea acestei investiții se dorește readucerea obiectivului la o imagine normală, unitară, eliminarea riscurilor de incidente ca urmare a degradărilor și neconformităților apărute în exploatare și redarea acestuia circuitului socio-cultural. Îmbunătățirea infrastructurii sociale vizează crearea premiselor necesare pentru asigurarea populației cu servicii esențiale, contribuind astfel la atingerea obiectivului european al coeziunii economice și sociale, prin îmbunătățirea infrastructurii serviciilor sociale, educaționale, de sănătate și pentru siguranță publică în situații de urgență.

Totodată, se va lua în considerare asigurarea condițiilor de eficiență termică, prin realizarea termosistemului stabilit în urma auditului energetic.

Beneficiarii tipurilor de servicii furnizate de cinematograful sunt locuitorii cartierului și întreaga populație a Municipiului Timișoara. Proiectantul va urmări ca soluțiile tehnice propuse să fie bazate pe tehnologii moderne, performante și cu impact scăzut asupra mediului, preîntâmpinând riscul uzurii morale a investiției. Va fi avută în considerare situația actuală în ceea ce privește amenajările și corpurile existente sau în curs de execuție de pe amplasament.

Elaborarea documentației pentru realizarea obiectivului de investiții obiectiv „REABILITARE IMOBIL CINEMATOGRAF „VICTORIA” D.A.L.I. + P.T.”, Str. C. Porumbescu nr. 2, Piața N. Balcescu nr. 7-8, Timisoara este prevăzută în **Programul de Dezvoltare Investiții 67.02.03.04 - Institutii publice de spectacole si concerte** pe anul 2018 conform referatului Biroului Sport – Cultura. Sursa de finanțare fiind realizată de la **bugetul local al Municipiului Timișoara**.

2.2. Caracteristici termice

2.2.1. Calculul rezistențelor termice unidirectionale

$$R = R_{si} + \sum R_j + \sum R_a + R_{se} \quad [m^2K/W]$$

2.2.2. Calculul rezistențelor termice corectate

$$R' = r \cdot R \quad [m^2K/W]$$

$$r = \frac{1}{1 + \frac{R \cdot \left[\sum (\psi \cdot l) + \sum \chi \right]}{A}}$$

A = aria elementelor anvelopei

R = rezistența termică totală, unidirecțională, aferentă ariei A

R' = rezistența termică corectată

r = coeficient de corecție pentru punctele termice

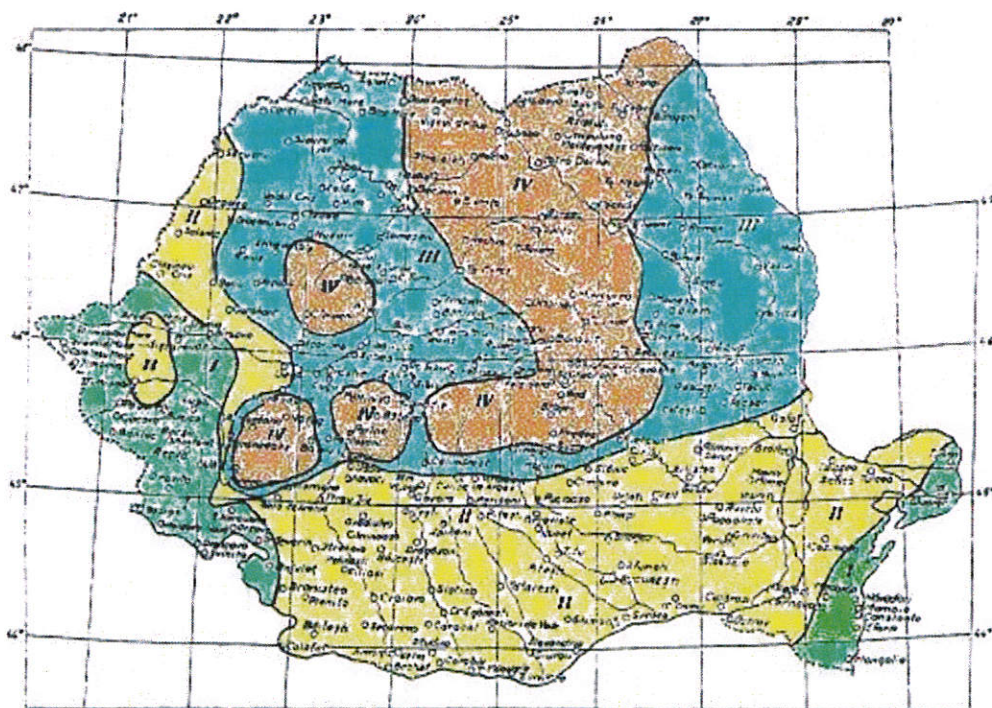
ψ = transmitanța termică liniară a punctelor termice liniare

2.3. Parametrii climatici

2.3.1. Temperatura conventională exterioară de calcul

Pentru iarna, temperatura conventională de calcul a aerului exterior se consideră în funcție de zona climatică în care se află localitatea Timișoara (zona I), conform STAS 1907/1 astfel:

$\theta_e = -15^\circ\text{C}$



Harta zone climatice

Zona climatică în care este amplasată clădirea:

- zona climatică II-temperaturi de vară $T_e = +28^\circ\text{C}$
- zona climatică II-temperaturi de iarnă $T_e = -15^\circ\text{C}$

În tabelul următor se dau, pentru unele orase din România, datele climatice caracteristice care stau la baza stabilirii necesarului de caldura de calcul și a necesarului de caldura anual pentru încălzire.

Orasul	Zona climatica	t_e [°C]	t_{em} [°C]	N [grade-zile]	Durata perioadei de încălzire [zile]
Constanta	I	-12	4,7	2840	185
Bucuresti	II	-15	3,4	3170	190
Iasi	III	-18	2,9	3510	205
Brasov	IV	-21	2,4	4030	228

Geomorfologic amplasamentul cercetat aparține Câmpiei Banatului ce se găsește în partea de sud-est Câmpiei de Vest fiind mărginită la vest și sud de granița țării cu Ungaria și Serbia, la est Dealurile Banatului și Munții Apuseni iar la nord Câmpia Crișurilor.

Geologic, Câmpia Banatului se suprapune peste un fundament carpatic alcătuit din șisturi cristaline. Fundamentul este extrem de faliat, determinând un complex de fracturi; faliile orientate nord – sud sunt de tip panonic, iar cele orientate est – vest sunt de tip carpatic.

Faliile majore sunt:

- Lugoj – Zarand;
- Buziaș – Arad – Nădlac – Jimbolia;
- Lucareț

Depozitele acumulate peste acest fundament sunt neogene: nisipuri, pietrișuri, argile, gresii, marne, nisipuri argiloase. La suprafață sunt depozitele cuaternare: argile, nisipuri, depozite loessoide și nisipuri cu caracter fluviatil. Datorită fundamentului faliat, regiunea este foarte labilă din punct de vedere tectonic. Actual se remarcă:

- mișcări de subsidență a căror intensitate este de la 1 mm până la 2,5 mm/an, mai ales la vest de Sânnicolaul Mare;

- mișcări de ridicare cu 0,5 mm/an, mai ales la est de aliniamentul Vinga – Timișoara – Deta;

Subsidența este marcată printr-o accentuare a grosimii depozitelor cuaternare de la est spre vest: la est de Timișoara depozitele au grosimi de 100 m, între Timișoara și Sânnicolaul Mare ating 400 m și la nord de Sânnicolaul Mare acestea au grosimi de 500 m. În partea superioară a formațiunilor cuaternare, reprezentate de un complex alcătuit din argile, prafuri, nisipuri și pietrișuri cu extindere la peste 100 m adâncime (M.I. Sandulache).

Clima ce caracterizează amplasamentul este temperat-continentală moderată cu influențe oceanice și submediteraneene având:

- temperatura medie anuală (+11 °C)
- Temperatura medie a iernii (-1 ÷ -3 °C)
- Temperatura minimă absolută (-30,9 °C)
- Temperatura medie a verii (+20 ÷ +22°C)
- Temperatura maximă absolută (+42,5°C)

Conform normativului NP 074-2014, stabilirea categoriei geotehnice pentru construcția proiectată se face astfel:

Ținând cont de factorii prezentați în tabelul de mai sus, lucrarea se încadrează categoria geotehnică 1 – risc geotehnic redus.

Adâncimea de îngheț este de 0,6 – 0,7 m (NP 112-2014).

2.3.2. Intensitatea radiației solare și temperaturile exterioare medii anuale

Intensitățile medii lunare și temperaturile exterioare medii lunare au fost stabilite în conformitate cu Mc001-P1, anexa A.9.6, respectiv RS4839.

Duratele medii de stralucire a soarelui, determinate prin prelucrarea statistica a datelor meteorologice, difera în functie de localitate si de luna anului. În tabelul urmator se dau sumele medii ale duratelor de stralucire a soarelui, în ore pe luna, pentru unele localitati din România.

Localitatea	Ianuarie	Mai	Iulie	Septembrie
Bacau	67	213	262	195
Galati	76	250	307	230
Constanta	78	254	330	243
Ploiesti	82	231	281	215
Craiova	64	252	310	208
Cluj	83	219	236	201

2.4. Temperaturi de calcul ale spatiilor interioare

2.4.1. Temperatura interioara predominanta a incaperilor incalzite

Temperatura interioara a spatiilor incalzite a fost stabilita conform Metodologiei Mc001-PI (I.9.1.1.1.).

2.4.2. Temperatura interioara a spatiilor neincalzite

Nu este cazul deoarece cladirea este in regim parter si nu are subsol neincalzit.

2.4.3. Temperatura interioara de calcul

Conform Metodologiei Mc001-2006/PII daca temperatura intre volumul incalzit si casa scarii este mai mica de 4 °C, intregii caldiri se aplica calcul monozonal. In acest caz temperatura interioara de calcul , este:

$$\theta_i = \frac{\sum \theta_{ij} \cdot A_j}{\sum A_j} \quad [^{\circ}\text{C}]$$

în care:

A_j aria încăperii j având temperatura interioară θ_{ij} .

2.5. Calculul coeficientilor de pierderi de caldura H_T si H_V

$$H = H_V + H_T \quad [\text{W/K}]$$

H_V = coeficient de pierdere de caldura al cladirii prin ventilare

H_T = coeficient de pierdere de caldura al cladirii prin transmisie

H = coeficientul de pierderi de caldura al cladirii

2.6. Stabilirea perioadei de incalzire preliminare

Temperature exterioara medie pe sezonul de incalzire se calculeaza ca o medie ponderata a temperaturilor medii lunare cu numarul de zile cu incalzire a fiecarei luni.

2.7. Programul de functionare si regimul de functionare a agentului termic

Cladirea are un program de functionare continuu, avand un regim de furnizare al agentului termic continuu.

2.8. Calculul pierderilor de caldura ale cladirii

$$Q_L = H \times (\theta_i - \theta_e) \times t \quad [\text{kWh}]$$

H = coeficient de pierderi de caldura al cladirii

θ_i = temperatura interioara de calcul

θ_e = temperatura exterioara medie pe perioada de încălzire

t = număr de ore perioada de încălzire

Dz = durata perioadei de încălzire preliminară determinata grafic

2.9. Calculul aporturilor de caldura ale cladirii

$$Q_g = Q_i + Q_s \quad [\text{kWh/an}]$$

Q_g = aportul de caldura al cladirii

Q_i = degajari de caldura interne

Q_s = aporturi solare prin elementele vitrate

2.10. Necesarul de caldura pentru incalzirea cladirii, Q_h

Necesarul de caldura pentru incalzirea spatiilor se obtine facand diferenta intre pierderile de caldura ale cladirii, Q_L , si aporturile totale de caldura Q_g , cele din urma fiind corectate cu un factor de diminuare, η , astfel:

$$Q_h = Q_L - (\eta \times Q_g)$$

θ_L = pierderile de caldura ale cladirii

η = factorul de utilizare al raporturilor

Q_g = aporturile totale de caldura

Pentru a putea calcula factorul de utilizare trebuie stabilit un coeficient adimensional γ , care reprezinta raportul dintre aporturi, Q_g si Q_L astfel:

$$\gamma = Q_g / Q_L$$

$$\eta = (1 - \gamma^a) / (1 - \gamma^{a+1})$$

γ = coeficient adimensional reprezentand aportul intre aporturi si pierderi

a = parametru numeric care depinde de constanta de timp τ

2.11. Consumul de energie pentru incalzire, Q_{fh}

$$Q_{fh} = Q_h + Q_{th} - Q_{rh,h} - Q_{rwh} \quad [\text{kWh/an}]$$

Q_h = necesarul de energie pentru incalzirea cladirii

Q_{th} = totalul pierderilor de caldura datorate instalatiei de incalzire, inclusiv pierderile de caldura recuperate. Se includ de asemenea pierderile de caldura suplimentare datorate distributiei neuniforme a temperaturii in incinte si reglarea imperfectă a temperaturii interioare, in cazul in care nu sunt luate deja in considerare la temperatura interioara conventionala

$$Q_{th} = Q_{em} + Q_d$$

Q_{em} = pierderi de caldura cauzate de distribuția neuniforma a temperaturii

Q_d = energia termica pierduta pe rețeaua de distribuție

$Q_{rh,h}$ = caldura recuperata de la subsistemul de incalzire: coloane + racorduri

Q_{rwh} = caldura recuperata de la subsistemul de preparare a a.c.c. pe perioada de incalzire

2.12. Consumul de energie pentru prepararea apei calde de consum Q_{acm}

$$Q_{acm} = Q_{ac} + Q_{ac,c} + Q_{ac,d} \quad [kWh/an]$$

Q_{ac} = necesarul de caldura pentru prepararea apei calde de consum livrate

$Q_{ac,c}$ = pierderi de caldura aferente pierderilor si risipei de apa calda de consum

$Q_{ac,d}$ = pierderi de caldura pe conductele de distributie a apei calde de consum

2.13. Consumul de energie pentru iluminat

Metoda de determinare a consumului de energie electrică pentru clădiri terțiare presupune calcule estimative și constă în aplicarea următoarelor relații de calcul:

$$W_{itum} = 6A + \frac{t_u \sum P_n}{1000} \quad [kWh / an] \quad (III.4.1.)$$

unde:

$$t_u = (t_D \cdot F_D \cdot F_O) + (t_N \cdot F_O) \quad (III.4.2.)$$

iar

P_n - puterea instalată

t_D - timpul de utilizare a iluminatului artificial pe timp de zi în funcție de tipul clădirii (anexa II.4.A1 din Metodologia Mc001-P.11.4)

t_N - timpul de utilizare a iluminatului artificial pe timp de seară/noapte (când nu este utilizată lumina naturală) (anexa II.4.A1 din Metodologia Mc001-P.11.4)

F_D - factorul de dependență de lumina de zi (anexa II.4.A1 din Metodologia Mc001-P.11.4) care depinde de sistemul de control al iluminatului din clădire și de tipul de clădire.

F_O - factorul de dependență de durata de utilizare (anexa II.4.A1 din Metodologia Mc001-P.11.4)

A - aria totală a pardoselii folosite din clădire [m^2].

2.14. Energia primara si emisiile de CO2

2.14.1. Energia primara

Pentru o perioadă determinată de timp (an, lună, săptămână), energia consumată de o clădire/apartament prin utilizarea unei anumite energii de tip Q_{fi} , este dată de relația următoare:

$$Q_{fi} = Q_{fii} + Q_{fvi} + Q_{fci} + Q_{fwi} + Q_{fli} \quad [\text{kWh/an}] \quad (\text{III.5.1})$$

unde termenii reprezintă energia consumată pentru încălzire Q_{fii} , ventilare Q_{fvi} , răcire Q_{fci} , preparare apă caldă de consum Q_{fwi} și iluminat Q_{fli} , calculată conform prezentei metodologii.

Energia primară se calculează, pe același interval de timp, pornind de la valoarea energiei consumată, astfel:

$$E_p = \sum (Q_{fi} f_{p,i} + \sum W_h f_{p,i}) - \sum (Q_{ex,i} f_{pex,i}) \quad [\text{kWh/an}] \quad (\text{III.5.2})$$

în care:

- Q_{fi} consumul de energie utilizând energia i , (kWh/an);
- W_h consumul auxiliar de energie pentru asigurarea utilităților, (kWh/an);
- $f_{p,i}$ factorul de conversie în energie primară, având valori tabelate pentru fiecare tip de energie utilizată (termică, electrică, etc), conform tabel I.1.12 din Metodologia Mc001-PI.1;
- $Q_{ex,i}$ pierderile de energie la nivelul sursei aferente energiei termice exportate, (kWh/an);
- $f_{pex,i}$ factorul de conversie în energie primară, care poate avea valori identice cu $f_{p,i}$.

Consumul de energie primară poate fi mai mic sau mai mare decât consumul final de energie după cum sunt sau nu utilizate surse regenerabile de energie.

2.14.2. Emisia de CO2

Emisia de CO₂ se calculează similar cu energia primară utilizând un factor de transformare corespunzător:

$$E_{CO2} = \sum (Q_{fi} \times f_{CO2,i} + \sum W_h \times f_{CO2,i}) - \sum (Q_{ex,i} \times f_{CO2ex,i}) \quad [\text{kg/an}] \quad (\text{III.6.1})$$

unde f_{CO2} , reprezintă factorul de emisie stabilit conform tabelelor I.1.13 și I.1.14 din Metodologia Mc001-PI.1.

2.15. Raport rezultate cladire certificate

RAPORT DE REZULTATE

REABILITARE IMOBIL CINEMATOGRAF VICTORIA

ADRESA IMOBIL:

MUNICIPIUL TIMISOARA, str. Ciprian Porumbescu nr.2, JUD. TIMIS

Modulul I: Determinarea consumului anual de energie pentru incalzire

- Regim de inaltime: $P(\text{inalt})$ partial $P+1E$
- Aria desfasurata construita: 759,45 mp
- Suprafata construita la sol :699,00 mp
- Suprafata utila a spatiilor incalzite: 626,25 mp
- Suprafata locuita: 626,25 mp
- Volumul incalzit: 4 562,08mc
- Rata de ventilare a spatiilor: $na=1,1 \text{ h}^{-1}$
- Suprafata exterioara ale elementelor de anvelopa, S , conform tabel:

• Rezistențe termice ale elementelor de construcție, conform tabel:

Elementul de construcție	R [m ² K/W]	r	R' [m ² K/W]
PE1 (perete exterior)	0,45	0,75	0,34
PE1 (perete exterior)	0,45	0,75	0,34
PE1 (perete exterior)	0,45	0,75	0,34
PE1 (perete exterior)	0,45	0,75	0,34
FE1 (ferestre exterioare)	0,42	1	0,42
FE1 (ferestre exterioare)	0,42	1	0,42
FE1 (ferestre exterioare)	0,42	1	0,42
FE1 (ferestre exterioare)	0,42	1	0,42
UE1 (usa exterioara)	0,19	1	0,19
UE1 (usa exterioara)	0,19	1	0,19
UE1 (usa exterioara)	0,19	1	0,19
PS (placa pe sol)	0,3	0,91	0,27
IE (invelitoare)	0,2	0,81	0,16

Modulul II - Determinarea consumului anual de energie pentru apa calda de consum

- Numar de persoane: $N_p = 30$

Rezultate obtinute:

- Consumul anual de apa calda de consum: $V_{ac} = 1836$ m³/an
- Consumul anual de caldura pentru a.c.c.: $Q_{acc}^{an} = 239325,84$ kWh/an
- Consumul anual specific de caldura pentru a.c.c.: $Q_{acc}^{an} = 172,05$ kWh/m²·an
- Indice de emisii de emisii de CO2 pentru a.c.c.: $e_{CO2 acc}^{an} = 51,62$ kgCO₂/m²·an

Modulul III - Determinarea consumului anual de energie electrica pentru iluminat

- Puterea electrica instalata: $P = 20$ kW

Rezultate obtinute:

- Consumul anual de energie pentru iluminat: $Q_{ilum}^{an} = 8360,4$ kWh/an
- Consumul anual specific de caldura pentru iluminat: $Q_{ilum}^{an} = 6,01$ kWh/m²·an
- Indice de emisii CO2 pentru iluminat: $e_{CO2 ilum}^{an} = 2,88$ kgCO₂/m²·an

Modulul IV - Determinarea consumului anual de frig pentru climatizare

- Temperatura interioara de confort in sezonul cald: $\theta_{io} = 25$ °C
- Tabel date climatice

Luna	θ_{ek}	N_{zk}	D_k
mai	24,6	26	6
iunie	28,2	27	10
iulie	30	29	12
august	29,4	28	12
septembrie	25,2	26	8

Rezultate obtinute:

➤ Consumul anual de frig, sensibil:	$Q_{FS} = 0$	kWh/an
➤ Consumul anual de frig, latent:	$Q_{FL} = 0$	kWh/an
➤ Consumul anual de frig pentru climatizare:	$Q_F^{an} = 0$	kWh/an
➤ Consumul anual specific de frig pentru climatizare:	$q_F^{an} = 0$	kWh/m ² ·an
➤ Indice de emisii CO2 pentru climatizare:	$e_{CO_2 F}^{an} = 0$	kgCO ₂ /m ² ·an

Modulul V - Determinarea consumului anual de energie pentru ventilare mecanica

• Temperatura interioara in sezonul rece:	$\theta_i = 0$	°C
• Debitul de aer de ventilare (aer proaspat) in sezonul rece:	$L_1 = 0$	m ³ /s
• Temperatura interioara de confort in sezonul cald:	$\theta_o = 0$	°C
• Debitul de aer de ventilare (aer proaspat) in sezonul cald:	$L_2 = 0$	m ³ /s

Rezultate obtinute

➤ Consumul anual de energie pentru ventilare mecanica:	$Q_{VM}^{an} = 0$	kWh/an
➤ Consumul anual specific de energie pentru ventilare meco $Q_{VM}^{an} = 0$	$q_{VM}^{an} = 0$	kWh/m ² ·an
➤ Indice de emisii CO2 pentru ventilare mecanica:	$e_{CO_2 VM}^{an} = 0$	kgCO ₂ /m ² ·an

Rezultate finale:

➤ Consumul anual de energie

$$Q_{total}^{an} = 2229537,72 \quad \text{kWh/an}$$

➤ Consumul specific anual de energie

$$q_{total}^{an} = 1602,83 \quad \text{kWh/m}^2 \cdot \text{an}$$

➤ Indice de emisii echivalent CO2

$$e_{CO_2}^{an} = 1430,09 \quad \text{kgCO}_2/\text{m}^2 \cdot \text{an}$$

2.16. Calcul coeficient de izolare termica "G"

Coeficientului global de izolare termica „G”, se determina, recomandat, in faza preliminara, de proiectare, in conformitate cu Normativul C107/2005 (actualizat), Ordinul , a Metodologiei de calcul conform Legea 372-2005 si a rezistentelor medii pe elemente de constructii, cu compararea lor cu valorile normate.

Caracteristicile climatice ale zonei

Localitate Timisoara, Jud. Timis:

- zona climatica de temperaturi de iarna: zona a II cu $T_e = -15$ °C;

Coeficientul global de izolare termica rezulta determinat cu relatia:

$$G = (\sum L_j T_j / V) + 0.34 n_a$$

Conform anexei 1 C107/1-97, se consideră: $n = 1,1 [h^{-1}]$

Denumire	Arie element	Rezistența R'_m	τ	$A \times \tau / R'_m$
Placa sol zona incalzita	674,37	2,92	0,90	207,85
Planseu peste parter	637,01	2,13	0,90	269,16
Tamplarie ext.	68,00	0,60	1,00	113,33
Perete ext.	981,00	0,76	1,00	1.290,79
TOTAL	2.360,38			1.881,14

Rezultă :

$$G = \frac{1881,14}{4562,08} + 0,34 \times 1,1$$

$$G = 0,8 \text{ W/(m}^3\text{K)}$$

Se determină :

$$\frac{A}{V} = \frac{2360,38}{4562,08} = 0,52 \text{ m}^2/\text{m}^3$$

Pentru cladire cu $N=1$ nivel și $A/V=0,52$ rezulta:

$$GN=0,55 \text{ W/(m}^3\text{K)}$$

Deci:

$$G=0,8 > GN= 0,55$$

Cladirea reala, **NU CORESPUNDE** criteriului de izolare globala.

CONCLUZII

Nivelul de izolare termică globală **NU este corespunzător, deoarece:**

$$G > GN [W/m^3K]$$

În consecință, trebuie să se ia unele măsuri de reducere a pierderilor de căldură, prin anveloparea termică a clădirii, pentru respectarea condiției ca $G \leq GN$.

3. Certificarea energetica a cladirii

Notarea energetica a cladirii se face in functie de consumurile specifice corespunzatoare utilitatilor din cladire si penalitatilor stabilite corespunzator exploatarei. Incadrarea in clasele energetice se face in functie de consumul specific de energie pentru fiecare tip de consumator in functie de scala energetica specifica.

3.1. Consumul anual specific de energie pentru incalzirea spatiilor

$$q_{inc} = Q_{inc} / A_{inc} = 1424,77 \quad [kWh/m^2an]$$

→ CLASA G

3.2. Consumul anual specific de energie pentru prepararea apei calde de consum

$$q_{acm} = Q_{acm} / A_{inc} = 172,05 \quad [kWh/m^2an]$$

→ CLASA F

3.3. Consumul anual specific de energie pentru iluminat

$$W_{il} = W_{il} / A_{inc} = 6,01 \quad [kWh/m^2an]$$

→ CLASA A

3.4. Consumul total anual specific de energie

$$q_{tot} = q_{inc} + q_{acm} + W_{il} = 1602,83 \quad [kWh/m^2an]$$

→ CLASA G

3.5. Penalizari acordate cladirii certificate

p1 – coeficient de penalizare functie de starea subsolului tehnic

$$p1 = 1,05$$

p2 – coeficient de penalizare functie de utilizarea usii de intrare in cladire

$$p2 = 1.05$$

p3 - coeficient de penalizare functie de starea elementelor de inchidere mobila din spatiile comune

$$p3 = 1.05$$

p4 - coeficient de penalizare functie de starea armaturilor de inchidere si regleji de la corpurile statice

$$p4 = 1.05$$

p5 - coeficient de penalizare functie de spalarea/curatirea instalatiei de incalzire interioara

$$p5 = 1.05$$

p6 - coeficient de penalizare functie de existenta armaturilor de separare si golire a coloanelor de incalzire

$$p6 = 1.03$$

p7 - coeficient de penalizare functie de existenta echipamentelor de masura pentru decontarea consumurilor de caldura

$$p7 = 1.15$$

p8 - coeficient de penalizare functie de starea finisajelor exterioare a peretilor exteriori

$$p8 = 1.05$$

p9 - coeficient de penalizare functie de starea peretilor exteriori din punctul de vedere al continutului de umiditate al acestora

$$p9 = 1.05$$

p10 - coeficient de penalizare functie de starea acoperisului peste pod

$$p10 = 1.10$$

p11 - coeficient de penalizare functie de starea cosului/cosurilor de evacuare a fumului

$$p11 = 1.00$$

p12 - coeficient de penalizare care tine seama de posibilitatea asigurarii necesarului de aer proaspat la valoarea de confort

$$p12 = 1.10$$

$$p_0 = \prod p_i = 2.02$$

3.6. Nota energetica

Relatia de calcul a notei energetice este urmatoarea:

$$N = \begin{cases} \exp(-B_1 \cdot q_T \cdot p_0 + B_2), & \text{pentru } (q_T \cdot p_0) > q_{Tm} \text{ kWh/m}^2\text{an;} \\ 100, & \text{pentru } (q_T \cdot p_0) \leq q_{Tm} \text{ kWh/m}^2\text{an;} \end{cases}$$

→ NOTA 14

3.7. Definirea cladirii de referinta

Clădirea de referință reprezintă o clădire virtuală având următoarele caracteristici generale, valabile pentru toate tipurile de clădiri considerate conform Părții a III-a a Metodologiei :

- Aceeași formă geometrică, volum și arie totală a anvelopei ca și clădirea reală;
- Aria elementelor de construcție transparente (ferestre, luminatoare, pereți exteriori vitrați) pentru clădiri de locuit este identică cu cea aferentă clădirii reale. Pentru clădiri cu altă destinație decât de locuit aria elementelor de construcție transparente se determină pe baza indicațiilor din Anexa A7.3 din Metodologia de calcul al performanței energetice a clădirilor – Partea I-a, în funcție de aria utilă a pardoselii incintelor ocupate (spațiu condiționat);
- Rezistențele termice corectate ale elementelor de construcție din componența anvelopei clădirii sunt caracterizate de valorile minime normate, conform Metodologie Partea I, cap 11.

- d) Valorile absorbtivității radiației solare a elementelor de construcție opace sunt aceleași ca în cazul clădirii de referință;
- e) Factorul optic al elementelor de construcție exterioare vitrate este $(\alpha_i) = 0,26$;
- f) Factorul mediu de însorire al fațadelor are valoarea corespunzătoare clădirii reale;
- g) Numărul de schimburi de aer din spațiul încălzit este de minimum 0,5 h⁻¹, considerându-se că tâmplăria exterioară este dotată cu garnituri speciale de etanșare, iar ventilarea este de tip controlată, iar în cazul clădirilor publice / sociale, valoarea corespunde asigurării confortului fiziologic în spațiile ocupate (cap. 9.7 Metodologie Partea I)
- h) Sursa de căldură pentru încălzire și preparare a apei calde de consum este, după caz:
- stație termică compactă racordată la sistem districtual de alimentare cu căldură, în cazul clădirilor reale racordate la astfel de sisteme districtuale,
 - centrală termică proprie funcționând cu combustibil gazos (gaze naturale sau GPL) și cu preparare a apei calde de consum cu boiler cu acumulare, pentru clădiri care nu sunt racordate la un sistem de încălzire districtuală;
- i) Sistemul de încălzire este de tipul încălzire centrală cu corpuri statice, dimensionate conform reglementărilor tehnice în vigoare;
- j) Instalația de încălzire interioară este dotată cu elemente de reglaj termic și hidraulic atât la baza coloanelor de distribuție (în cazul clădirilor colective), cât și la nivelul corpurilor statice; de asemenea, fiecare corp de încălzire este dotat cu repartitoare de costuri de încălzire;
- k) În cazul sursei de căldură centralizată, instalația interioară este dotată cu contor de căldură general (la nivelul racordului la instalațiile interioare) pentru încălzire și apă caldă de consum la nivelul racordului la instalațiile interioare, în aval de stația termică compactă;
- l) În cazul clădirilor de locuit colective, instalația de apă caldă este dotată cu debitmetre înregistratoare montate pe punct de consum de apă caldă din apartamente;
- m) Randamentul de producere a căldurii aferent centralei termice este caracteristic echipamentelor moderne noi; nu sunt pierderi de fluid în instalațiile interioare;
- n) Conductele de distribuție din spațiile neîncălzite (ex. subsolul tehnic) sunt izolate termic cu material caracterizat de conductivitate termică $\lambda \leq 0,05 \text{ W/m}\cdot\text{K}$, având o grosime de minimum 0,75 ori diametrul exterior al conductei;
- o) Instalația de apă caldă de consum este caracterizată de dotările și parametrii de funcționare conform proiectului, iar consumul specific de căldură pentru prepararea apei calde de consum este de $1068 \cdot NP / A_{\text{inc}} [\text{kWh/m}^2\cdot\text{an}]$, unde NP reprezintă numărul mediu normalizat de persoane aferent clădirii certificate, iar A_{inc} reprezintă aria utilă a spațiului încălzit / condiționat;
- p) În cazul în care se impune climatizarea spațiilor ocupate, randamentul instalației de climatizare este aferent instalației, mai corect reglată din punct de vedere aerulic și care funcționează conform procesului cu consum minim de energie;
- q) În cazul climatizării spațiilor ocupate, consumul de energie este determinat în varianta utilizării răcirii în orele de noapte pe baza ventilării naturale / mecanice (după caz);
- r) Nu se acordă penalizări conform cap. II.4.5 din normativul de față, $p_0 = 1,00$.

3.8. Raport rezultate clădire de referință

Modulul I: Determinarea consumului anual de energie pentru încălzire

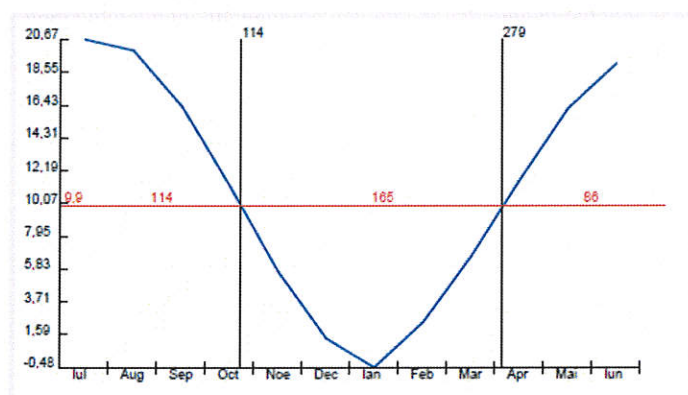
- Regim de înălțime: $P(\text{inalt})$ partial $P+1E$
- Aria desfasurata construita: 789,23 mp
- Suprafata construita la sol : 721,92 mp
- Suprafata utila a spatiilor incalzite: 643,83 mp
- Suprafata locuita: 643,83 mp
- Volumul incalzit: 4 562,08mc
- Rata de ventilare a spatiilor: $n_a=0,6 \text{ h}^{-1}$
- Suprafata exterioara ale elementelor de anvelopa, S, conform tabel:

- Rezistențe termice ale elementelor de construcție, conform tabel:

Elementul de construcție	R [m ² K/W]	r	R' [m ² K/W]
PE1 (perete exterior)	1,8	1	1,8
PE1 (perete exterior)	1,8	1	1,8
PE1 (perete exterior)	1,8	1	1,8
PE1 (perete exterior)	1,8	1	1,8
FE1 (ferestre exterioare)	0,77	1	0,77
FE1 (ferestre exterioare)	0,77	1	0,77
FE1 (ferestre exterioare)	0,77	1	0,77
FE1 (ferestre exterioare)	0,77	1	0,77
UE1 (usa exterioara)	0,77	1	0,77
UE1 (usa exterioara)	0,77	1	0,77
UE1 (usa exterioara)	0,77	1	0,77
PS (placa pe sol)	4,5	1	4,5
IE (invelitoare)	5	1	5

Rezultate obtinute:

- Rezistența termică corectată medie pe toată anvelopa clădirii: $R_s = 0,92$ m²K/W
- Durata sezonului de încălzire: $D_z = 165$ zile
- Numărul corectat de grade zile: $N_{oz} = 1019,89$ grade-zile



Luna	T_{irs}	T_{ers}	D_z
ianuarie		-0,48	31
februarie		2,42	28
martie		6,68	31
aprilie		11,62	5
mai		16,22	0
iunie	9,9	19,11	0
iulie		20,67	0
august		19,95	0
septembrie		16,36	0
octombrie		11,17	9
noiembrie		5,71	30
decembrie		1,43	31

- Consumul anual de căldură pentru încălzire la nivelul spațiilor încălzite: $Q_{ino}^{an} = 168523,3$ kWh/an
- Consumul anual de energie pentru încălzire la nivelul sursei: $Q_{ino} = 201351,35$ kWh/an
- Consumul anual specific de căldură pentru încălzire la nivelul spațiilor încălzite: $q_{ino}^{an} = 121,15$ kWh/m²·an
- Consumul anual specific de energie pentru încălzire la nivelul sursei: $q_{ino} = 144,75$ kWh/m²·an
- Indice de emisii CO₂ pentru încălzire la nivelul sursei: $e_{CO2ino} = 28,95$ kgCO₂/m²·an

Rezultate obtinute:

➤ Consumul anual de frig, sensibil:	$Q_{FS} = 0$	kWh/an
➤ Consumul anual de frig, latent:	$Q_{FL} = 0$	kWh/an
➤ Consumul anual de frig pentru climatizare:	$Q_F^{an} = 0$	kWh/an
➤ Consumul anual specific de frig pentru climatizare:	$q_F^{an} = 0$	kWh/m ² ·an
➤ Indice de emisii CO2 pentru climatizare:	$e_{CO_2 F}^{an} = 0$	kgCO ₂ /m ² ·an

Modulul V - Determinarea consumului anual de energie pentru ventilare mecanica

- Temperatura interioara in sezonul rece: $\theta_i = 0$ °C
- Debitul de aer de ventilare (aer proaspat) in sezonul rece: $L_1 = 0$ m³/s
- Temperatura interioara de confort in sezonul cald: $\theta_o = 0$ °C
- Debitul de aer de ventilare (aer proaspat) in sezonul cald: $L_2 = 0$ m³/s

Rezultate obtinute

➤ Consumul anual de energie pentru ventilare mecanica:	$Q_{VM}^{an} = 0$	kWh/an
➤ Consumul anual specific de energie pentru ventilare mecanica:	$q_{VM}^{an} = 0$	kWh/m ² ·an
➤ Indice de emisii CO2 pentru ventilare mecanica:	$e_{CO_2 VM}^{an} = 0$	kgCO ₂ /m ² ·an

Rezultate finale:

➤ Consumul anual de energie	$Q_{total}^{an} = 241787,75$	kWh/an
➤ Consumul specific anual de energie	$q_{total}^{an} = 173,82$	kWh/m ² ·an
➤ Indice de emisii echivalent CO2	$e_{CO_2}^{an} = 36,46$	kgCO ₂ /m ² ·an

Cladire de referinta se incadreaza in **clasa B** conform grilelor de clasificare energetica .

4. Descriere solutii de reabilitare/modernizare termica

Cladirea existenta este in stare avansata de degradare iar spatiile anexe salii de cinema sunt partial distruse din punct de vedere arhitectural si a instalatiilor.

In prezent nu exista in cladire obiecte sanitare, instalatii termice si electrice, acestea fiind nefunctionale de mult timp datorita faptului ca in prezent nu exista activitate in cladire iar in decursul timpului cladirea a fost vandalizata in mod repetat si/ sau a avut diverse destinatii altele de cat cea de cinematograf.

Datorita masurilor de reabilitare capital si de modernizare, aceasta cladire se va incadra in clasa cladirilor civile la care conform legislatiei se recomanda cresterea performantelor energetice si satisfacerea criteriilor de confort termic.

Solutii administrative generale (fără costuri)

Măsurile de reabilitare energetică „fără costuri” sunt măsuri mai mult organizatorice ce se pot implementa imediat și nu necesită costuri sau presupun costuri nesemnificative. Aceste măsuri revin în sarcina administratorilor clădirii și sunt analizate din punct de vedere al influenței asupra consumului de căldură cât și din punct de vedere al economiei de energie.

Măsuri generale și de organizare

- informarea utilizatorilor despre economisirea energiei ;
- înțelegerea corectă a modului în care clădirea trebuie să funcționeze atât în ansamblu cât și la nivel de detaliu ;
- stabilirea unei strategii clare de administrare în paralel cu o politică de economisire a energiei în exploatarea clădirii ;
- analiza facturilor de energie ;
- instruirea personalului administrativ.

Măsuri asupra clădirii :

- îmbunătățirea etanșării la ușile exterioare și ferestre;
- înlocuirea usilor și ferestrelor exterioare deteriorate cu usi și ferestre care să satisfacă criteriile de performanță energetică;
- înlocuirea geamurilor sparte sau fisurate ori de câte ori este cazul.

Solutii tehnice recomandate pentru modernizarea energetică a clădirii (cu costuri)

Modernizarea energetică a clădirii se va realiza prin intervenții asupra clădirii și intervenții asupra instalațiilor aferente clădirii.

Intervenții asupra clădirii

Intervențiile asupra clădirii au ca scop reducerea necesarului de căldură prin izolarea termică a structurii și reducerea infiltrațiilor prin rosturi.

Ameliorarea izolației termice

Izolarea termică a clădirii existente are ca scop reducerea fluxului termic prin conducție prin anvelopa clădirii.

Izolarea termică a elementelor de construcție opace verticale

S1 Izolarea termică a pereților exteriori cu minim 10 cm polistiren expandat

Înainte de aplicare termosistemului, fațadele se vor curăța și spăla iar în zonele în care există tencuială căzută sau igrasie se va trata înainte peretele, se va tencui și se va lăsa să se usuce.

Sistemul termoizolant al pereților implică următoarele straturi:

- închiderea corespunzătoare a rosturilor orizontale (pentru prevenirea pătrunderii microorganismelor în spațiul delimitat de nuturi)
- strat adeziv ptr. lipire polistiren;
- polistiren expandat cu gros. de minim 10 cm, dibluit ,pentru soclu se va folosi polistiren extrudat
- plasa din fibră de sticlă acoperită cu un adeziv ptr. șpaclu;
- strat de grund cu amorsă și mortar tinci
- tencuială decorativă

În scopul reducerii efectului negativ al punctilor termice, solutiile se aplică astfel încât să se asigure în cât mai mare măsură continuitatea stratului termoizolant în special la racordarea cu soclurile, cu aticurile (se prevăd straturi termoizolante pe ambele fete). Pe conturul tâmplăriei exterioare se realizează o căptușire termoizolantă din polistiren extrudat în grosime de 2 cm a glafurilor exterioare inclusiv a solbancurilor.

Solutia de termoizolare la exterior prezintă următoarele avantaje:

- se realizează în conditii optime corectarea majorității punctilor termice;
- conduce la o alcătuire favorabilă sub aspectul difuziei la vaporii de apă și a stabilității termice;
- protejează elementele de constructie structurale și structura în ansamblu de efectele variației de temperatură;

- nu conduce la micșorarea ariilor interioare și utile;

- permite realizarea renovării fatadelor;

- permite folosirea spațiilor în timpul executării lucrărilor de modernizare;

- nu afectează tencuielile, zugrăvelile și vopsitoriile interioare.

și următoarele dezavantaje:

- executia lucrărilor este mai pretentioasă decât în cazul amplasării stratului termoizolant la interior, necesită un personal calificat și un control riguros;

- conduce la modificarea aspectului exterior al fatadei;

- noul parament al clădirii este de regulă mai sensibil la acțiuni mecanice, în special la șocuri, decât peretele initial.

Solutii pentru tâmplăria exterioară

Modernizarea din punct de vedere termic a tâmplăriei exterioare se propune a se realiza prin înlocuirea tâmplăriei existente deteriorate cu tamplarie din lemn, aluminiu sau PVC dar care sa satisfaca cerintele minime de performanta energetica prevazute in Metodologia de calcul privind performantele energetice a cladirilor.

S2 Modernizarea energetică a tâmplăriei exterioare

Se recomanda urmatoarele masuri pentru realizarea tamplariei cladirii:

- Tamplarie cu o rezistenta termica ridicata,
- Utilizarea de geamuri izolatoare si reflectorizante de minim 4 mm, in triplu strat.
- Utilizarea unui gaz izolator intre geamuri (argon)
- Utilizarea de rame cu etanseitate ridicata
- Ferestrele se recomanda a se dota cu echipamente de asigurare a unei ventilatii corespunzatoare (de exemplu cu grille hidroreglabile de absorție si evacuare).

Izolarea termică a elementelor de constructie opace orizontale

S3- Izolarea termică a acoperisului cu vata minerala sau polistiren de minim 15 cm.

Acoperisul se recomanda a se izola cu vata minerala in grosime de minim 15 cm astfel incat sa fie satisfacute cerintele minime de performanta energetica prevazute in Metodologia de calcul privind performantele energetice a cladirilor. Placi de vata minerala vor avea densitatea de min. 90 kg/mc. si va fi tratata ignifug si antiseptic.

Se vor utiliza numai produse agrementate tehnic sau produse care poseda un euroagrement valabil.

S4- Izolarea termică a placii pe sol cu polistiren extrudat de minim 10 cm.

Izolarea placii pe sol se realizeaza din plistiren extrudat de minim 10 cm grosime

Se vor utilize numai produse agrementate tehnic sau produse care poseda un auroagrement valabil.

I1 –Conducte de distrubutie, termoizolarea acestora si realizarea instalatiilor termice, inclusiv centrala termice

Se recomanda urmatoarele masuri pentru realizarea unei instalatii de incalzire pentru mentinerea temperaturii de garda in sala de proiectie cinema si a temperaturii ambientale in incaperile anexe:

- Realizarea unei punct termic dotat cu modul termic pentru prepararea ACM si a agentului termic.
- Distributia pentru corpurile de incalzire statice sa se realizeze din teava de cupru cu izolatie tubulara de minim 13mm.
- Corpurile de incalzire statice sa fie din tabla de otel si echipate cu robineti cu capete termostatate
- Evitarea amplasarii de obiecte care împiedică cedarea de căldură a radiatoarelor către încăpere
- Utilizarea de termostate de ambient
- Se vor respecta prevederile din normativele in vigoare pentru proiectare si executia instalatiilor de incalzire:
- I.13/2002 - Normativ pentru proiectarea și executarea instalațiilor de încălzire centrală.
- C.107/2005 - Calculul coeficienților globali de izolare termică la clădiri.
- C.142/1985 – Instrucțiuni tehnice pentru executarea și recepționarea termoizolațiilor la elementele de instalații.
- STAS.4369/1981 - Instalații de încălzire, ventilare și condiționare a aerului. Terminologie.
- SR.1907-1-1997 - Instalații de încălzire. Necesarul de căldură de calcul. Prescripții de calcul.
- SR.1907-2-1997 - Instalații de încălzire. Necesarul de căldură de calcul. Temperaturi interioare convenționale de calcul.
- GP 051/2000 – Ghid de proiectare, executie si exploatare a centralelor termice mici.

I2 – Instalatii sanitare

Se recomanda urmatoarele masuri pentru realizarea instalatiilor sanitare:

- Echiparea cladirii cu obiecte sanitare care sa satisfaca gradul de confort in functie de destinatia cladirii
- Utilizarea bateriilor cu senzor pentru optimizarea consumului de apa
- Distributia pentru instalatia sanitara sa se realizeze din teava de cupru cu izolatie tubulara de minim 9 mm.
- Se vor respecta prevederile din normativele in vigoare pentru proiectare si executia instalatiilor sanitare:

- I9/1994 - Normativ pentru proiectarea si executarea instalatiilor sanitare

- STAS 1478/1990 - Alimentarea cu apa la constructii civile si industriale

- STAS 1795/1986 - Canalizari interioare.

- I44/1993 – Indrumator pentru solutii si masuri in exploatarea instalatiilor sanitare in vederea reducerii pierderilor si a risipei de apa.

- I42/1985 - Instrucțiuni tehnice pentru executarea și exploatarea instalațiilor de utilizare a energiei solare pentru prepararea apei calde de consum.

13 - Instalații HVAC

Se recomandă următoarele măsuri pentru instalațiile HVAC:

- Realizarea încălzirii în sala de proiectie a cinematografului cu aer cald prin utilizarea unei centrale de tratare a aerului
- Centrala de tratare a aerului va fi echipată cu minim :
 - baterie de încălzire alimentată de la modulul termic pentru realizarea încălzirii aerului pe timp de iarnă
 - baterie de răcire alimentată de la chiller propriu pentru realizarea răcirii aerului pe timp de vară
- camera de amestec pentru realizarea amestecului dintre aerul proaspăt exterior și aerul recirculat din interior
- filtre pentru purificarea aerului și aducerea acestuia la standardele optime pentru confort având în vedere destinația clădirii (sala cinema/ sala multifuncțională)
- umidificator și dehumidificator pentru menținerea unei umidități optime
- ventilatoare pentru evacuarea și introducerea aerului
- Echiparea clădirii cu chiller pentru producerea apei reci
- Realizarea tubulaturii pentru circulația aerului
- Utilizarea de anemostate
- Utilizarea de termostate de ambient
- Se vor respecta prevederile din normativele în vigoare pentru proiectare și execuția instalațiilor de ventilare și climatizare:
 - I.5/1998 - Normativ pentru proiectarea și executarea instalațiilor de ventilare și climatizare.
- STAS.4369/1981 - Instalații de încălzire, ventilare și condiționare a aerului. Terminologie.
 - STAS.6648/1-1982 - Calculul aporurilor de căldură din exterior.
 - STAS.6648/2-1982 – Parametrii climatici exteriori.
 - GP 057/2000 – Ghid pentru proiectarea instalațiilor de ventilare și climatizare folosind anemostate sau jeturi plane.

14 Intervenții asupra instalațiilor electrice:

Se propune refacerea în totalitate a instalațiilor electrice și înlocuirea corpurilor de iluminat și a prizelor.

Lucrări propuse:

- înlocuirea tablourilor electrice existente cu tablouri echipate cu disjunctoare magnetotermice cu protecție diferențială pe circuitele cu pericol de electrocutare;
- refacerea distribuției (coloane tablouri și circuite) cu cabluri de cupru cu întârziere la propagarea flăcării CYYF montate în tub de protecție electrică; pierderile de energie pe circuite se vor reduce;
- refacerea instalației de iluminat cu corpuri fluorescente cu balast electronic și lampi economice (tip led), astfel încât să se asigure nivelul de iluminare necesar în condiții de consum minim de energie;
- montarea de întrerupătoare de lumină noi astfel încât iluminatul să poată fi sectorizat pentru economisirea energiei electrice;
- înlocuirea aparatului prizelor cu prize cu obturator și contact de protecție;
- refacerea iluminatului de siguranță cu luminoblocuri echipate cu redresor și acumulator;
- refacerea prizei de pamant și a paratrăsnetului, reducând pericolul de deteriorare a instalației la descărcări atmosferice;
- montarea de senzori de mișcare pe anumite zone (holuri și grupuri sanitare);
- montarea de senzori crepusculari/mișcare pe zone intrarilor și zona holurilor de intrare (winfang).

S2 Inlocuire tamplarie

Denumire	Cantitate (mp)	RON/mp	Total RON	EURO/mp	Total EURO
Inlocuire tamplarie	68,00	1.400,00	95.200,00	294,74	20.042,11
TOTAL VALOARE ESTIMATA			95.200,00		20.042,11

S3- Izolarea termică a placii de peste ultimul nivel (parter)

Denumire	Cantitate (mp)	RON/mp	Total RON	EURO/mp	Total EURO
Termoizolare placa peste ultimul nivel (parter) 15cm	637,01	170,00	108.291,70	35,79	22.798,25
TOTAL VALOARE ESTIMATA			108.291,70		22.798,25

S4- Izolarea termică a placii pe sol cu polistiren extrudat 10 cm

Denumire	Cantitate (mp)	RON/mp	Total RON	EURO/mp	Total EURO
Termoizolare placa pe sol	674,37	590,00	397.878,30	124,21	83.763,85
TOTAL VALOARE ESTIMATA			397.878,30		83.763,85

I1 – Interventii asupra instalatiilor termice

Denumire	Cantitate (mp)	RON/mp	Total RON	EURO/mp	Total EURO
Inlocuirea conductelor de distributie, instalatii termice.	1.206,00	650,00	783.900,00	136,84	165.031,58
TOTAL VALOARE ESTIMATA			783.900,00		165.031,58

I2 – Interventii asupra instalatiilor sanitare

Denumire	Cantitate (mp)	RON/mp	Total RON	EURO/mp	Total EURO
----------	----------------	--------	-----------	---------	------------

Reproiectarea instalatiilor de alimentare cu apa rece, apa calda de consum si recirculare, si schimbarea tuturor corpurilor sanitare	1.206,00	170,00	205.020,00	35,79	43.162,11
TOTAL VALOARE ESTIMATA			205.020,00		43.162,11

I3 – Reproiectarea instalatiilor HVAC

Denumire	Cantitate (mp)	RON/mp	Total RON	EURO/mp	Total EURO
Reproiectarea instalatiilor HVAC	1.206,00	1.500,00	1.809.000,00	315,79	380.842,11
TOTAL VALOARE ESTIMATA			1.809.000,00		380.842,11

I4 – Reproiectarea instalatiilor electrice

Denumire	Cantitate (mp)	RON/mp	Total RON	EURO/mp	Total EURO
Reproiectarea instalatiilor electrice	1.206,00	600,00	723.600,00	126,32	152.336,84
TOTAL VALOARE ESTIMATA			723.600,00		152.336,84

La baza analizei economice au stat urmatoarele:

- Calculele s-au facut in ipoteza 1kWh=0,10949 EURO
- Cursul de schimb leu – euro: 1 euro = 4,75 lei
- Rata anuala de crestere a pretului energiei electrice $f = 0,15$
- Rata anuala de depreciere a monedei de referinta (euro) $i = 0,04$

La realizarea analizei economice in calculul preturilor nu s-a tinut cont de lucrarile necesare de reabilitare a elemnetlor nestructurale si structurale ce sunt necesare a se realiza in urma realizarii pachetului de masuri pentru reabilitarea termica.

Costurile de reabilitare termica sunt pe mp si pot sa difere in functie de plata fortei de munca dintr-o anumita zona si de cotele cheltuielilor indirecte.

pachet	Denumire	Total RON	Total EURO
S1	TOTAL VALOARE ESTIMATA	84.681,36	17.827,65
S2	TOTAL VALOARE ESTIMATA	95.200,00	20.042,11
S3	TOTAL VALOARE ESTIMATA	108.291,70	22.798,25
S4	TOTAL VALOARE ESTIMATA	115.812,00	24.381,47

I1	TOTAL VALOARE ESTIMATA	783.900,00	165.031,58
I2	TOTAL VALOARE ESTIMATA	205.020,00	43.162,11
I3	TOTAL VALOARE ESTIMATA	1.809.000,00	380.842,11
I4	TOTAL VALOARE ESTIMATA	723.600,00	152.336,84
PM1	<i>Pachetul PM1= S1+S2+S3+S4+I1+I2+I3 +I4=</i>	4.981.886,96	826.422,12
PM2	<i>Pachetul PM2= S1+S2+S3+I1+I2+I4 =</i>	2.000.693,06	421.198,54

Concluzii:

- *Se recomanda realizarea reabilitarii termice a cladirii cu masurile descrise in pachetul de masuri PM1. Fara realizarea pachetelor de masuri descrise in PM1, cladirea nu poate functiona ca cinematograf.*
- *La finalizarea lucrarilor de reabilitare se va elabora un Certificat de Performanta Energetica care va tine seama de lucrarile concret executate.*
- *Cladirea pentru care s-a intocmit prezentul Audit Energetic va avea functiunea de cinematograf si cladire publica de conferinte/ spectacole si concerte. Masurile propuse se preconizeaza a se realiza in cadrul proiectului de reabilitare si modernizare a cinematografului.*
- *La finalizarea lucrarilor de executie pentru schimbarea de destinatie si reabilitare a cladirii se va elabora un Certificat energetic care va tine seama de lucrarile concret executate.*

5 IDENTIFICAREA SCENARIILOR/ OPȚIUNILOR TEHNICO - ECONOMICE (MINIMUM DOUĂ) ȘI ANALIZA DETALIATĂ A ACESTORA

5.1 SOLUTIA TEHNICA, DIN PUNCT DE VEDERE TEHNOLOGIC, CONSTRUCTIV, TEHNIC, FUNCTIONAL-ARHITECTURAL SI ECONOMIC, CUPRINZAND

Cinematograful propus spre reabilitare este format din volume de inaltimi diferite alipite. În consecința acestei constatări se poate spune ca nu exista o unitate din punctul de vedere al structurilor de rezistenta pentru aceste volume atât din punct de vedere al sistemului constructiv cât și din punct de vedere al uniformizării pe verticala și aici ne referim la existența de demisoluri parțiale.

Din cauza neutilizării și a debransării de la furnizorii locali clădirea este lipsită de instalații sau consumatori atât din punct de vedere termic dar și electric. Mobilierul sanitar lipsește, iar din aparaturile de ventilație au mai rămas doar bucăți de instalații dezafectate.

Starea de degradare avansată a clădirii, mai ales în zona salii de spectacol și a stațiilor de pompare și ventilație scad semnificativ valoarea imobilului.

Având în vedere dificultățile întâmpinate din cauza spațiilor inadecvate, a lipsei echipamentelor performante se consideră necesară realizarea lucrărilor vizând reabilitarea, modernizarea, și conformarea Cinematografului Victoria.

Astfel se propun două opțiuni tehnico-economice de reabilitare a obiectivului, care la momentul actual este nefuncțional.

Prima varianta - NERECOMANDATĂ - constă în reabilitarea cinematografului ce face obiectul investiției, având ca principale lucrări de construcție următoarele: consolidarea structurală; refacerea finisajelor conform Expertizei Tehnice cu pachetul de măsuri minimale PM2 descris în Auditul Energetic, schimbarea finisajelor și a instalațiilor sanitare, de canalizare, termice, electrice și de ventilație; dotarea cu echipamente de funcționare cinema (videoproiecție, sonorizare, 3D, sistem ticketing).

În această prima variantă, funcționalitatea salii ar avea o singură utilitate și anume, cea de sală de cinematograf în care ar rula filme, intrând într-o concurență directă și nesustenută din punct de vedere al capacității și a dotărilor ultraperformante ce se regăsesc în marile săli cinematografice prezente în Timisoara.

AVANTAJE	DEZAVANTAJE
• Pret mai scăzut la mobilierul de tip sezut din sala de spectacol deoarece acesta nu necesită montarea și demontarea scaunelor, cele propuse fiind fixe. Nu apare necesitatea găsirii unui spațiu de depozitare a acestora sau a unui sistem retractabil. • Pret mai scăzut la mobilierul de tip scena – nu apare necesitate cumpărării unei retractabile/ extensibile atât pe verticală cât și pe orizontală. • Castigarea unei suprafețe utile de aproximativ 53.32mp – vechea stație de	• Capacitate sală de cinema -157 locuri • Dezavantaj din punct de vedere al competitivității pe piața actuală – în Timisoara există cinematografe ce pot oferi o dotare ultraperformantă, cu săli multiple și posibilitatea de a viziona filme diferite în aceeași zi, dotate cu sistem IMAX și 4D-X • Datorită concurenței cu marile cinematografe din Timisoara – Cinema City – Iulius Mall și Shopping City, și nu numai este mai mult ca probabil ca cinematograful să funcționeze la

ventilatie ce poate fi folosit fie ca depozitare, spatiu tehnic sau poate fi dat spre inchiriere.

- Lipsa necesitatii de a da goluri de acces prin pereti structurali
- Lipsa necesitatii instalarii a multiple sisteme tehnice de iluminare si sonorizare ale salii datorita lipsei a mai multor scenarii de utilizare.

subcapacitate, producand costuri de intretinere ce nu vor putea fi amortizate doar din castigurile cinematografului, fapt ce ar duce fie la necesitatea gasirii unei surse externe pentru a completa deficitul, fie la functionarea periodica a spatiului.

- Folosirea rara a imobilului in timp va duce la aparitia de noi deficiente la nivelul cladirii, ceea ce va ridica costurile de reparatii in timp. O cladire utilizata in regim permanent sau mediu are o durata de viata mult mai lunga de cat una folosita rar, iar interventiile de intretinere/ reparatii recurg la intervale rare spre deosebire de cladirile folosite periodic .
- Amortizarea grea si in timp indelungat a investitiei.
- Spatii mari neutilizate optim.
- Prin aplicarea pachetului de masuri PM1 din cadrul Auditului energetic nu se obtine o clasa energetica superioara, iar instalatiile electrice raman cele existente cu deficiente de functionare.

Astfel reabilitarea si pastrarea functiunii doar de cinematograf conform variantei 1 se prezinta a fi un proces nesustenabil din punct de vedere economic, ce nu oferă soluții avantajoase si eficiente, fapt ce a dus la varianta 2.

Varianta a doua - RECOMANDATĂ – propune, consolidarea structurala; refacerea finisajelor conform Expertizei Tehnice cu pachetul de masuri PM1 descris in Auditul Energetic, schimbarea finisajelor si a instalatiilor sanitare, de canalizare, termice, electrice si de ventilatie.

Se propune ca imobilul sa functioneze sub mai multe scenarii in afara celui de **cinematograf** - sala de spectacol devenind una cu functiuni multiple –**sala de spectacol/ teatru/ sala de conferinte**, devenind astfel un spatiu flexibil ce ar putea gazdui multiple evenimente oferind astfel o mai mare diversitate si o probabilitate de utilizare pe un termen mai indelungat cu multiple surse de intretinere din punct de vedere economic.

Desi in prezent Timisoara este dotata din punct de vedere al cinematografelor, prezinta lipsuri din punct de vedere al salilor multifunctionale ce pot fi inchiriate pentru a gazdui diverse evenimente, mai ales din punct de vedere al salilor ce au in dotare amfiteatre. Multe din scolile sau liceele ce functioneaza in prezent sunt gazduite fie in cladiri vechi fie in cladiri realizate in anii 70'-80', iar la momentul actual multe dintre ele nu sunt dotate cu sali pentru serbari sau diverse evenimente, sau spatiile existente nu sunt suficiente, astfel de multe ori opteaza pentru a utiliza fie salile de sport din dotare pentru astfel de evenimente sau a inchiria alte spatii. In prezent in apropierea obiectivului la o distanta de maxim 15 minute se afla Liceul Teoretic Grigore Moisil, iar la o distanta de maxim 30 de minute se afla Colegiul Economic Francesco Saverio Nitti, Gradinita Betania, respectiv Gradinita cu program prelungit Nr. 14. Tot in zona se afla Liceul tehnologic Special Gheorghe Atanasiu si Gradinita cu program prelungit Nr. 12. Toate aceste institutii de invatamant din zona ar

putea beneficia de pe urma folosirii imobilului in varianta de sala de spectacol pentru varii serbari, cursuri speciale sau festivitati de sfarsit de an.

Tot ca sala de spectacol, spatiul poate fi inchiriat pentru diferite concerte simfonice (gen quartet), sau de tip stand-up comedy putand fi gestionata printr-un sistem de tiketing propus. Astfel de evenimente vor putea fi sustinute datorita a instalatiilor tehnice de sonorizare si iluminare gandite pentru un astfel de scenariu.

Un alt scenariu de functionare propus ofera posibilitatea de inchiriere a spatiului pentru diferite conferinte sau diverse campanii de prezentare, expuneri atat ale primariei – de noi proiecte (expuneri ce acum au loc in Aula Magna a Universitatii de Vest) cat si a diferitor firme/ corporatii.

In cazul teatrelor modernne, sau a teatrelor ce nu necesita mari miscari scenice sala de spectacol in a doua varianta recomandata se poate preta pentru a gazdui cu succes astfel de evenimente.

Astfel se propun 4 scenarii de functionare ce pot deservi cladirea Cinematografului Victoria: - cinematograf, sala de conferinte, sala de spectacol, respectiv teatru.

Deoarece spatiul salii de spectacol existent nu este unul foarte mare numarul de persoane ce pot participa la tipurile de festivitati/ evenimente ce pot fi gazduite este de sub 200 de persoane.

Capacitatea cea mai mica propusa, in scenariul in care scena este extinsa (ocupand o suprafata de 63.67mp cu o latime de 10,75m si adancime de 6.00m) pentru a crea un spatiu suficient interpretilor este de 157 de persoane (incluzand spatiul liber lasat pentru persoanele cu dezabilitati) in scenariul de sala de teatru sau serbare.

Capacitatea maxima ideala ar fi de 187 (incluzand spatiul liber lasat pentru persoanele cu dezabilitati), capacitate la care se ajunge cu ajutorul a 2 randuri de scaune retractabile/ mobile propuse in apropierea scenei (in varianta dimensiunii sale minimale – 35,84mp). Aceasta solutie este propusa a fi folosita in cazul scenariului de cinematograf sau conferinta.

Capacitatea maxima a salii in aceste conditii se poate mari la 199 de persoane prin introducerea a pachete de 6 scaune mobile (cu optiunea de a putea fi fixate de cele existente pe parcursul spectacolului) ce ar ocupa locurile lasate libere pentru persoanele cu dezabilitati in cazul in care se doreste o ocupare maxima a salii.

Pentru a putea fi realizabile aceste scenarii se propune dotarea cu echipamente de functionare pentru videoproiectie normala – in varianta digitala - cat si in varianta 3D, de sonorizare, de preluare si mixare, de iluminat tehnologic, de sistem tiketing, si de scena mecanica.

La cererea beneficiarului, s-a luat in calcul si posibilitatea de a extinde spatiul publicului prin realizarea unei logii insa aceasta solutie s-a dovedit a fii nefezabila atat din punct de vedere structural – datorita unei investitii mult prea mari ce nu ar fi putut mari cu mult capacitatea salii rezultata dar si datorita diverselor impedimente create, dificil de rezolvat din punct de vedere al metodei de evacuare a publicului din aceste logii in caz de incendiu. Un alt motiv pentru care o astfel de logie nu ar fi putut fi fezabila se datoreaza inaltimii spatiului salii de spectacol. Datorita necesitatii instalarii diverselor instalatii tehnologice aferente ventilarii si echiparii sistemelor descrise mai sus a fost necesara lasarea unui gol tehnologic de trecere al aparaturilor de minim 60cm, fapt ce a micorat inaltimea libera a salii in mod considerabil , ajungandu-se astfel la o inaltime minima de 4.80m. Inaltimea minima rezultata este datorata si faptului ca grinzile existente din beton prefabricat sunt destul de inalte si nu pot si strapunse de tevi de instalatii.

Inaltimea minima a unei zone in salile aglomerate, cu necesitati acustice este de 3 m conform P-123 din 1983 - **INSTRUCȚII TEHNICE PRIVIND PROIECTAREA ȘI EXECUȚIA SĂLILOR DE AUDIȚIE PUBLICĂ DIN PUNCT DE VEDERE ACUSTIC** - cap 2.2.7. „Când sala este prevăzută cu balcon, înălțimea acestuia deasupra pardoselii, precum și adâncimea lui,

trebuie astfel determinate, incat la ultimul rand de scaune de la parter sa mai ajunga unde reflectate de tavanul salii. Inaltimea de la pardoseala auditoriului la intradosul balconului trebuie sa fie de minimum 3m ” Astfel prin respectarea acestor cerinte ar fi rezultat un balcon cu o inaltime minima de 1.80m – dimensiune in care ar fi trebuit sa fie incluse si elementele de structura ale acestuia. Inaltimea rezultata nu este una ce ar putea respecta normele in vigoare privind inaltimea minima de trecere a unui spatiu – minima de 2,10m

Totodata se propune reintegrarea spatiului de acces foaier intr-o zona care poate fi utilizata ca zona de expozitii (al cincilea scenariu) in vederea organizarii unui vernisaj tematic. Astfel sala nu ar avea ca utilitate doar sala de cinematograful in care ruleaza filme, ci ar putea gazdui evenimente ce sustin arta, sub forma sa vizuala - pictura, sculptura, arta textila, conferinte, simpozioane, activitati scolare cu diferite tematici, etc. , devenind astfel un spatiu versatil ce ar atinge un public larg.

Prin noile compartimentări se va urmări realizarea unui spatiu degajat, modern ce respecta normele si legile in vigoare. Prin refacerea instalațiilor de canalizare, sanitare, ventilare si electrice se vor executa trasee de instalații dispuse intr-un mod eficient.. Refacerea acestora va urmări si gabaritarea acestora pentru a face fata cerințelor diferitelor funcțiuni si aparaturilor aferente acestora.

Se propune realizarea anvelopării termice a clădirii (fatade, placa pe sol, placa peste ultimul nivel), pentru asigurarea eficientei energetice conform ultimelor reglementari din normativele in vigoare, si a auditului energetic atașat si refacerea fațadelor intr-un stil unitar raportat la corpurile existente pe teren sau in curs de execuție.

AVANTAJE	DEZAVANTAJE
• Capacitate sala de cinema maxima de 199 locuri, cu posibilitatea reducerii numarului de locuri pana la 157. Varianta optima de functionare de 187 de locuri. • Spatiu versatil cu multiple functiuni – in care se pot gazdui diverse evenimente . • Castigarea uni spatiu expozitional sau de prezentare pentru Primaria Municipiului Timisoara evitand astfel inchirierea altor spatii. • Spatii le propuse vor fi astfel utilizate in cel mai optim mod • Datorita versatilitatii si a posibilitatii de oferire 5 scenarii diferite de functionare se maresc perioadele cu posibilitatea de ocupare a Cinematografului propus, ce poate fi adaptat in situatii in care sunt mai putini spectatori sau in cazul in care va fi inchiriat la capacitate maxima. • Posibilitate de amortizare mai rapida a investitiei . • Scolile, Liceele si Gradinitele (Institutiile de invatamant) din zona pot beneficia de acest	• Pret mai ridicat la mobilierul de tip sezut din sala de spectacol deoarece acesta necesita montarea si demontarea scaunelor pe anumite zone pentru a putea fi utilizat la capacitate maxima. • Pret mai ridicat la mobilierul de tip scena – apare necesitatea cumpararii unei retractabile/ extensibile atat pe verticala cat si pe orizontala. • Spatiul fostei statii de ventilatie – va fi folosit pentru culise. • necesitatea de a da goluri de acces prin pereti structurali - necesitatea instalarii a multiple sisteme tehnice de iluminare si sonorizare ale salii datorita lipsei a mai multor scenarii de utilizare.

spatiu prin intermediul Primariei Municipiului Timisoara • Refacerea si eliminarea variilor tubulaturi dezafectate. • Partiurile noii configurații vor respecta suprafețele cerute în normativ și vor avea în vedere asigurarea unui potențial de flexibilitate a spațiilor. • Respectarea fluxurilor conform cerințelor salilor aglomerate cu vizitatori si normelor de siguranta la foc. • Cresterea valorii imobilului in urma interventiilor propuse • CONSOLIDAREA SI PRELUNGIREA VIETII CLADIRII	
---	--

a) Descrierea principalelor lucrări de intervenție pentru

Descriere intervenții

Interventia asupra cinematografului in Varianta1 – nerecomandata, presupune consolidarea structurala si refacerea finisajelor conform Expertizei Tehnice cu pachetul de masuri minimale PM1 descris in Auditul Energetic.

Interventia asupra c cinematografului in Varianta 2 – recomandata, va urmări:

- 1) Consolidarea structurala a clădirii conform indicațiilor descrise in expertiza tehnica atașată.
- 2) Realizarea anveloparii termice totale (pachetul de masuri – PM1) pentru asigurarea eficienței energetice conform ultimelor reglementari din normativele in vigoare, si a auditului energetic atașat.

Pachete de masuri propuse:

Masuri de modernizare termoenergetica:

Masuri in domeniul constructiilor	
S1	Izolarea termică a peretilor exteriori
S2	Modernizarea energetică a tâmplăriei exterioare
S3	Izolarea termică a acoperisului
S4	Izolarea termică a placii pe sol

La aceste masuri se adauga masurile pentru instalatii

Masuri in domeniul instalatiilor	
I1	Realizarea instalatiilor termice, inclusiv modulul termic
I2	Modernizarea instalatii sanitare
I3	Reproiectarea Instalatiilor HVAC
I4	Reproiectarea Instalatiilor electrice

Pachete de masuri:

PM1	$S1+S3+S3+S4+I1+I2+I3+I4$
PM2	$S1+S2+S3+I1+I2+I4$

- 3) Asigurarea de fluxuri pentru a corespunde normativelor actuale, astfel încât la terminarea lucrărilor imobilul sa poată fi autorizat din punct de vedere PSI si Sanitar.

- 4) Proiectarea instalațiilor pentru îndeplinirea condițiilor de detectie si alarmare incendiu, antiefracție si supraveghere pentru asigurarea unor condiții moderne si eficiente de desfășurare a activităților.
- 5) Asigurarea de facilități igienico-sanitare pentru angajați.
- 6) Refacerea fațadelor într-un stil unitar raportat la corpurile existente pe teren sau in curs de execuție.
- 7) Asigurarea rampelor necesare accesului persoanelor cu deficiente.
- 8) Refacere hidroizolație si pazie atice.
- 9) Refacerea trotuarelor din jurul clădirii.
- 10) Recompartimentarea spațiilor deficitare si optimizarea funcțională a acestora luând in considerare fluxurile specifice zonei de foaier si culise, conform normelor in vigoare astfel încât la terminarea lucrărilor imobilul sa poată fi autorizat din punct de vedere Sanitar si PSI.

Indici urbanistici propusi generali

S teren=2796 mp (conform C.F.)

S construita la sol propusa Corp C1 =2 345.63 mp

S construita desfășurată propusa Corp C1 = 6 750.96 mp

S construita la sol existenta Corp C2 =19.26 mp

S construita desfășurată existenta Corp C2 = 19.26 mp

**Unde C1 – Bloc locuinte „B2” cu spatii comerciale si cinematograf la parter, respectiv C2 – Depozit ambalaje.*

S construita la sol propusa TOTALA =2 364.89mp

S construita desfășurată propusa TOTALA = 6 770.22 mp

POT= 84.58%

CUT= 2.421

Indici urbanistici propusi obiectiv investitie

S cota parte teren Cinematograf =886 mp (conform C.F.)

S construita la sol propusa Cinematograf= 721.92 mp

S construita desfășurată propusa Cinematograf =789,23 mp

S utila desfasurata propusa Cinematograf =633.69 mp

Diferenta de suprafata desfasurata si construita propusa de cea existenta este datorata lucrarilor de consolidare pe exterior si a termosistemului propus. Obiectivul **nu se extinde in exteriorul conturului existent.*

Cu o formă aproximativ rectangulara neregulata in în plan, ce poate fi inscrisa într-un dreptunghi cu dimensiunile de 21.13m x54.18m (corpurile studiate cinematograful Victoria).

Diferenta dintre cotele maxime ale obiectivului propus si cele ale imobilului existent este datorata lucrarilor de consolidare pe exterior si a termosistemului propus. Obiectivul **nu se extinde in exteriorul conturului existent.

Amplasarea Cinematografului Victoria față de orientarea punctelor cardinale si vecinatati nu se modifica , ramnand cea existentă.

Regimul de înălțime actual de pe teren este de P+4E – iar pentru cinematograful P înalt:

hATIC MAX= +8.00m

hATIC MIN= +4.54m

Regim maxim de înălțime pe teren este P+4E corp C1 – bloc de locuinte „B2”.. Obiectivul studiat are un regim de înaltime P înalt.

Înălțimile sunt considerate față de cota ± 0.00 a holului de receptie din zona foaierei. Cota sistematizată a terenului se găsește la -0.16m față de cota ± 0.00 a acestuia și reprezintă cota **+88.56** din ridicarea topografică.

Accesul

A. Auto

În incinta terenului singurul acces auto se afla pe latura nordica a acestuia, si deserveste curtea formata între blocul B2, depozitul de ambalaje a alimentarei si cinematograful. Latura nordica în afara de împrejurirea realizata între sala de spectacol a cinematografului si depozitul de ambalaje alimentare (pe unde se realizeaza si accesul auto în curte), nu dispune de alte delimitari. Pentru celelalte laturi, frontul cladirilor aflate pe teren constituie limitele de proprietate.

Drumul de acces auto de pe Str. C. Porumbescu, prin gangul de la parterul blocului B2, ce ar putea duce spre latura nordica este blocat; singurul mod de a accesa latura nordica si vestica a terenului fiind de pe Str. Coriolan Baran. Latura estica si cea sudica ale terenului sunt bordate de un trotuar cu pista de bicicleta ce pot fi accesate direct de pe strazile C. Porumbescu si Gh. Doja. În apropierea laturei estice a terenului se afla o parcare ce deserveste blocul B2 si Piata N. Balcescu.

*Nu se intervine asupra acceselor existente, acestea rămânând nemodificate.

B. Pietonal

PE TEREN: - accesul se face în Blocul B2 si spatiile sale comerciale de la nivelul parterului de pe latura sudica si estica a acestuia. Scara A a blocului poate fi accesata doar prin curtea interioara de pe latura vestica a terenului. Accesele secundare ale caselor de scara B, C si D se afla în curtea de incinta formata de cinematograful, depozitul ambalaje alimentare si bloc – **aceste accese nu fac parte din obiectul investitiei si nu se aduc modificari asupra lor.**

ÎN CINEMATOGRAF:

Acces principal – direct de pe latura sudica, de pe strada C. Porumbescu printr-un gang de acces – accese ce se mentine.

Accesul în spatiul destinat fostei statii de pompare, se face doar din exterior prin curtea de incinta. Spatiul acum neutilizat si liber de echipamente este propus pentru a isi pastra vechea functiune, iar prin prezentul proiect în el se va monta grupul de pompare pentru incendiu cu aparaturile tehnologice aferente necesare pentru a deservi cladirea. În prezent accesul; la acest spatiu se face printr-o scara metalica verticala. Se propune

refacerea scarii cu una noua din beton armat prin care sa se asigure accesul la aparaturile necesare securitatii la incendiu a cinematografului intr-un mod facil.

Accesul din spatiul fostei statii de ventilatie, acum zona de culise aferenta salii de spectacol, in prezent poate fi accesat direct de pe latura nordica a terenului prin 2 usi cu doua canate. Prin proiectul de reabilitare se propune eliminarea unuia din accese – pentru a ajuta la configuratia functiunilor interioare prin folosirea la maxim a spatiului necesar noilor zone propuse si a elimina holuri suplimentare

Deoarece legatura dintre sala de spectacol si foaier in prezent este blocata, singurul mod de acces in aceasta este de pe latura nordica a salii prin 2 usi cu doua canate, usi ce initial erau folosite pentru evacuarea spectatorilor. Aceste accese se pastreaza, insa vor fi folosite doar pentru evacuarea spectatorilor dupa terminarea spectacolelor gazduite, si mai ales in situatii extreme – ele reprezentand doua din caile de evacuare ale salii de spectacol in caz de incendiu. Tamplaria existenta va fi inlocuita cu una noua adecvata cerintelor si normelor in vigoare, dimensionata pentru a asigura fluxurile necesare evacuarii persoanelor. Golul ce lega foaierul de sala, acum blocat, se va desface, refacandu-se vechiul acces in sala de spectacol. Interventie necesara fluidizarii spatiului cinematografului si a realizarii de-fluxuri necesare functionarii lui. Sala de spectacol va fi accesata in mod uzual din interiorul foaierului, cele 2 accese de pe latura nordica fiind folosite exclusiv pentru evacuare.

Cu exceptia statiei de pompare care este accesibila de la nivelul demisolului, restul intrarilor/ iesirilor din Cinematograful Victoria se vor afla la nivelul parterului.

Prin interventiile propuse se transforma spatiul prezent din unul segmentat cu accese exterioare multiple, necolegate intre ele in unul compact, cu spatii interconectate si circulatii fluide.

Pentru o usoara accesare in cladire a persoanelor cu deficiente locomotorii rampa propusa va respecta **"Normativul privind adaptarea cladirilor civile si spatiului urban la nevoile individuale ale persoanelor cu handicap"**, indicativ **NP 051-2012** privind adaptarea infrastructurii/ echipamentelor/ dotarilor pentru accesul si operarea acestora de catre persoane cu dezabilitati:

Oboseala excesiva:

1. Lungimea rampelor pana la zonele de odihna (podest) va fi :

- max 10.00m – rampa fara trepte cu rampa mai mica de 5%
- max 6.00m – rampa fara trepte cu rampa intre 5% si 8%;
- max 3.00m – rampa cu trepte

2. Zona de odihna (podest) va avea latimea minima de 1.50m

3. Panta rampei fara trepte va fi:

- max 8% - rampe cu lungime max 6.00m;
- max 5% - rampe cu lungime mai mare de 6.00m.

Cadere/impiedicare

1. Schimbarile de nivel vor fi atentionate prin marcaje vizibile

2. Finisajul treptelor/rampelor va fi rezolvat , astfel incat marginea treptelor sa fie clar vizibila si sa nu se confunde cu suprafata orizontala a treptelor

3. La denivelari mai mari de 0.20m sunt prevazute balustrade de protectie cu h=0.90m - 1.00m prevazute cu mana curenta inclusiv la h=0.60m – 0.75m (pentru evitarea alunecarii in gol a bastonului sau a rotii scaunului rulant);

4. In cazul in care se va prevedea doar mana curenta de protectie rampele vor fi prevazute cu un rebord lateral cu $h=5\text{cm}$

5. Treptele/rampele vor fi astfel conformate incat sa evite impiedicarea prin agatare cu varful piciorului

Coliziune - Latimea rampei va fi de minim 1.20m

Alunecare

1. Finisajul rampelor si scarilor va fi realizat astfel incat sa se evite alunecarea chiar si pe vreme umeda

2. Treptele vor fi rezolvate astfel incat sa se evite stationarea apei si formarea unui strat de gheata.

Lovire - La realizarea scarilor si rampelor se vor evita muchiile ascutite.

Înălțimea construcției

Cinematograf Victoria – H max. atic este +8.00m de la cota $\pm 0,00$ a clădirii;

Zona foaier – H atic este +4.54m de la cota $\pm 0,00$ a clădirii;

Zona sala spectacol - H atic este +8.00m de la cota $\pm 0,00$ a clădirii;

Zona statie ventilatie - H atic este +4.54m de la cota $\pm 0,00$ a clădirii;

Zona statie pompare - H atic este +1.30m de la cota $\pm 0,00$ a clădirii;

Înălțimile sunt considerate față de cota ± 0.00 a holului de receptie din zona foaierului. Cota sistematizată a terenului se găsește la -0.016m față de cota ± 0.00 a acesteia și reprezintă cota **+88.56** din ridicarea topografică.

Înălțimea libera a nivelurilor

Pentru statia de pompare – la demisol – inaltimea este de 2.00m.

Pentru zona de foaier inaltimele spatiilor variaza datorita diferentei de nivel. Inital corpul avea trei trepte, care la un moment dat formau accesul in vechiul cinematograf, scari ce ulterior au fost incluse in spatiul interior prin extinderea vechiului foaier si integrarea unei parti a vechiului gang in cinematograf. Se propune eliminarea lor pentru a conforma caile de circulatie ale accesului in cladire si in cazul persoanele cu dizabilitati. In locul acestora se va realiza o rampa cu panta de 5%. Rampa propusa va avea la podestul de inceput si cel de sfarsit o suprafata de avertizare tactilo-vizuala, de 60 cm latime, realizata dintr-un finisaj de textura diferita. Astfel pentru zona de foaier spatiu expozitie avem inaltimei intre 3.01 m si 3.53m, in zona de foaier cafenea inaltimele variaza intre 2.55m (portione cu tavan fals) si 3.01m. Baile, garderoba si spatiul de depozitare isi pastreaza inaltimea libera de 3.01m.

Pentru zona salii de spectacol, datorita inaltimei mari ale grinzilor transversale existente si a necesitatii realizarii unei zone tehnice in care sa se pozitioneze aparatura HVAC, de ventilare, iluminare si sonorizare a salii, dar si datorita pozitionarii membranelor vibrante realizate din materiale fonoabsorbante, necesare la reverberatia sunetului in sala conform studiului acustic inaltimea libera a salii fata de cea actuala se micsoreaza, ea fiind propusa a varia intre 5.33m și 6.16m la parter. Inaltimea libera din sala de spectacol variaza si datorita gradenelor propuse a fi refacute si gabaritate conform normelor in vigoare. Scena este propusa a fi una de tip mobil atat pe verticala cat si pe orizontala. Inaltimea uzuala a acesteia este gandita a fi de 65cm, pentru a putea fi accesata si de persoane cu dezabilitati in cazul in care acestea sunt vorbitori in cadrul conferintelor sau spectacolelor, sau in scenariul

in care sala e folosita cu functiunea de cinematograf. In situatia in care pentru teatru sau spectacole este necesara inaltarea ei la 1.00m – 1.20m se vor folosi scari mobile prin care aceasta sa se poata accesa. Astfel naltimea din zona scenei poate varia in functie de folosinta acesteia insa uzual (in varianta hscena=65 cm) este propusa a fi intre 4.48m si 5.51m. In cazul de hmax scena inaltimea libera rezultata va fi intre 3.93 si 4.95m

Pentru zona de culise inaltimea va fi de 3.51m la parter.

Etajul tehnic cu zona de proiectie si sonorizare si biroul administrativ vor avea o inaltime libera de 3.61m

Finisajele

INTERIOARE

Pardoselile

Pardoselile interioare existente din PVC, vor fi înlocuite de pardoseli interioare propuse prin concept. Condițiile de realizare a pardoselilor impun următoarele caracteristici:

să aibă suprafața plană, netedă dar antiderapantă, conform **NP 051-2012** - *"Normativul privind adaptarea cladirilor civile si spatiului urban la nevoileindividuale ale persoanelor cu handicap"*;

-să fie la același nivel pe tot etajul, , conform **NP 051-2012** - *"Normativul privind adaptarea cladirilor civile si spatiului urban la nevoileindividuale ale persoanelor cu handicap"*;

-să fie realizate din materiale rezistente la uzură, care: nu produc praf și scame prin erodare, nu se deformează sub acțiunea greutateților sau șocurilor mecanice și ale căror îmbinări sau rosturi de montaj nu crează pericol de agățare sau împiedicare (*pentru evitarea agățării bastonului sau a rotii scaunului rulant*);

-să fie lavabile (hidrofuge), ușor de întreținut;

- pe porțiunile unde apar diferențe de nivel pe zonele de circulații se vor realiza rampe de legătură
- să fie realizate din materiale rezistente la uzură, care: nu produc praf și scame prin erodare, nu se deformează sub acțiunea greutateților sau șocurilor mecanice și ale căror îmbinări sau rosturi de montaj nu creează pericol de agățare sau împiedicare (*pentru evitarea agățării bastonului sau a rotii scaunului rulant*);
- să fie lavabile (hidrofuge), ușor de întreținut
- să nu producă scântei la lovire și să nu aibă potențial de încărcare electrostatică în încăperi în care se pot produce amestecuri explozibile în aer
- să fie rezistente la acțiuni chimice ale substanțelor utilizate în cazul produselor tipice de curatare, dezinfectie utilizate la momentul curatarii spatiilor.

In functie de functiunea adapostita si de specificatiile tehnice in zonele speciale (sala spectacol, culise) se propun diferite finisaje la nivelul pardoselii:

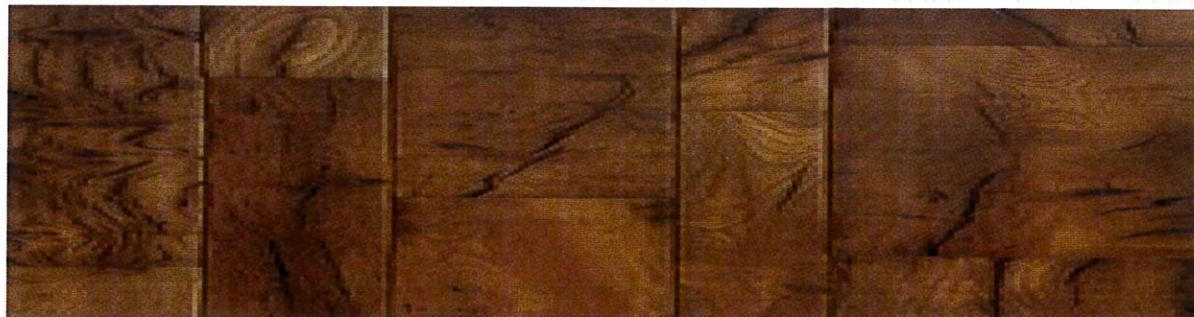
- Demisol – statia de pompare incendiu – finisajul va fi realizat din sapa de beton sclivisit.
- Parter:
 - zona foaier, grupuri sanitare, garderoba, depozitare scara vor avea finisajul pardoselii realizat din piatra naturala gri deschis;
 - pentru zona de sala de spectacol se vor folosi doua tipuri de finisaje: - parchet din lemn natural pentru zona gradenelor (a carui esemta sa fie daca nu similara atunci

complementara placajului de lemn fonoabsorbant si al scenei) si mocheta pentru absorbtie acustica pe portiunea podestului dintre gradene si scena.

- zona culise – mocheta acustica pentru vestiare, culise si coridoare si piatra naturala pentru zona grupului sanitar destinat interpretilor.
- Etaj tehnic - covor PVC pentru spatiul tehnic de proiectie si biroul administratorului si piatra naturala pentru grupul sanitar



Nuante de parchet lemn narural recomandate



Nuante de parchet lemn narural recomandate

Nuanta de piatra naturala propusa

SALA SPECTACOL

Finisaj(prop.): parchet lemn natural + adeziv
Strat suport(prop.) - sapa slab armata + sapa egalizare 5cm
Sistem incalzire pardosea(prop.): sapa, teava instalatie + plasa
montare 2.5cm
Strat de difuzie(prop.)
Termoizolatie(prop.) 5cm
Hidroizolatie(prop.)
Structura(prop.) - placa beton armat
Termoizolatie(prop.) 10cm
Pieris(prop.) 25cm
Balast de umplutura(exist.)
Pamant ntural

Finisaj(prop.): mocheta + adeziv
Strat suport(prop.) - sapa slab armata + sapa egalizare 5cm
Sistem incalzire pardosea(prop.): sapa, teava instalatie + plasa
montare 2.5cm
Strat de difuzie(prop.)
Termoizolatie(prop.) 5cm
Hidroizolatie(prop.)
Structura(exist.) - placa beton armat
Termoizolatie(prop.) 10cm
Pieris(prop.) 25cm
Balast de umplutura(exist.)
Pamant ntural

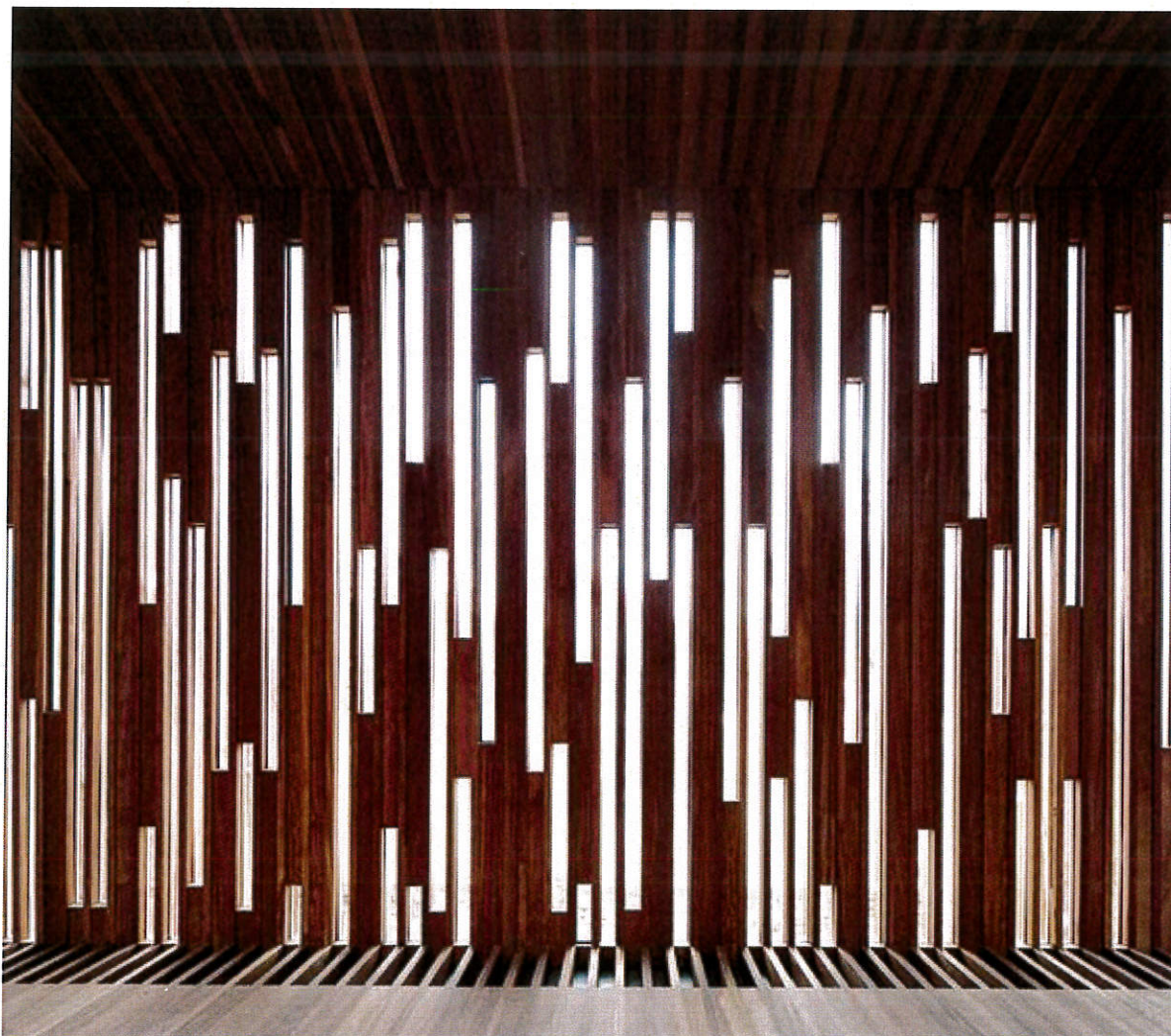
FOAIER

Finisaj(prop.): parchet lemn natural + adeziv
Strat suport(prop.) - sapa slab armata + sapa egalizare 5cm
Sistem incalzire pardosea(prop.): sapa, teava instalatie + plasa
montare 2.5cm
Strat de difuzie(prop.)
Termoizolatie(prop.) 5cm
Hidroizolatie(prop.)
Structura(prop.) - placa beton armat
Balast de umplutura(exist.)
Pamant ntural

Pereți interiori

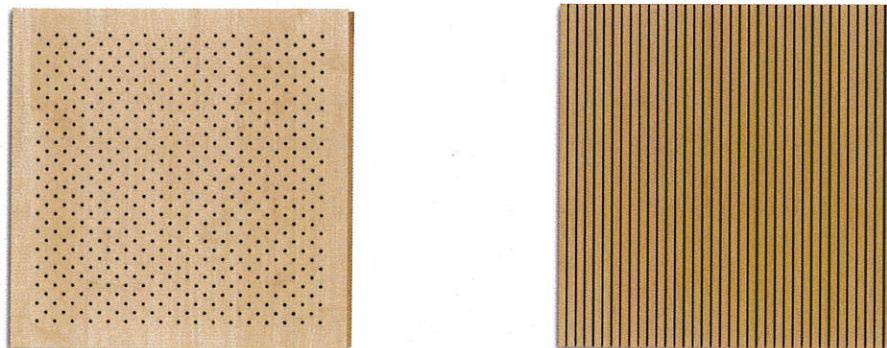
Pereții de compartimentare interioară propuși vor fi realizați din structuri de ghips-carton și compartimentări sanitare din HPL pentru zona de grupuri sanitare. Finisajele la pereții interiori existenți, necorespunzătoare, vor fi înlocuite de finisajele la pereții interiori propuse prin concept, după cum urmează:

- zugrăveli antibacteriene aplicate pe strat de glet
- zugrăveli lavabile antibacteriene aplicate pe strat de glet
- pereții vor fi protejați de minimum până la 2.10 m înălțime cu vopsea epoxidică similară sistemului – *Sika Bonding Primer* - în zonele umede de grupuri sanitare.
- placaje piatră naturală în zona grupurilor sanitare până la o înălțime de 1.20 m
- placaje de lemn cu rol fonoabsorbant – de tip membrană acustică pentru zona de sală de spectacol și scena cu porțiuni de elemente mobile în jurul axului vertical.
- Placaje sau elemente de lemn liniare cu rol fonoabsorbant în zona foaierei – bar și cafenea prinse pe structură metalică distanțate față de pereate





Imagini conceptuale placaj lemn zona foaier



Imagini placaj fonoabsorbant

Tavane

Tavane in zonele de foaier, culise si spatiu tehnic vor fi zugrăvite. Pe zona cafenea foaier si in grupul sanitar pentru persoane cu dezabilitati de la parter este propus tavan fals pentru a masca circuitele de ventilare, climatizare si iluminare. In zona salii de spectacol tavanul fals propus va fi realizat din placi de material fonoabsorbant asezate la unghiuri diferite conform calculelor acustice si a analizei de reverberatie a sunetului. Acestea vor fi de tip suspendat, prinse de o structura de profile metalice ancorata in grinzile de beton armat existente. Intre grinzi si tavanul fals propus se va lasa un gol tehnologic de minimum 60cm pentru aparatura tehnologica necesara climatizarii, ventilarii, incalzirii, sonorizarii si iluminarii salii de spectacol si a scenei.

Tavanul împreună cu instalațiile aplicate din sala de spectacol vor fi zugrăvite/vopsite într-o nuanță similară/ identică închisă la culoare pentru a nu fi sesizabile prin deschiderile create defantele formate între panourile fonoabsorbante.

Toate placajele/ panourile propuse din sala de spectacol vor fi ignifugate, respectând cerințele normelor în vigoare ale securității la foc pentru Sali aglomerate.

SALA SPECTACOL

Finisaj ext.: hidroizolație(prop.) - membrana EPDM

Termoizolație(prop.) - 15 cm

Strat de difuzie(prop.)

Bariera de vapori(prop.)

Termoizolație(exist.) - BCA

Strat suport(exist.) - sapa de panta

Structura(exist.) - dale prefabricate beton armat

- grinda trapezoidală, de beton prefabricat, tensionate

Strat suport(prop.) - structura metalică suport tavan fals

Gol tehnologic - necesar aparaturilor HVAC, ventilare, iluminat, sonorizare

Finisaj int.: - panouri fonoabsorbante

FOAIER

Finisaj ext.: hidroizolație(prop.) - membrana EPDM

Strat suport(prop.) - sapa de panta + sapa egalizaremax 8cm
Strat de difuzie(prop.)
Termoizolatie(prop.) - 15 cm
Bariera de vapori(prop.)
Termoizolatie(exist.) - BCA
Structura(exist.) - placa beton armat
Finisaj int.: - tencuiala (prop.)
- zugraveala lavabil (prop.)

FOAIER CAFENEA

Finisaj ext.: hidroizolatie(prop.) - membrana EPDM
Strat suport(prop.) - sapa de panta + sapa egalizaremax 8cm
Strat de difuzie(prop.)
Termoizolatie(prop.) - 15 cm
Bariera de vapori(prop.)
Termoizolatie(exist.) - BCA
Structura(exist.) - placa beton armat
Gol tehnologic
Finisaj int.: tavan casetat placat cu ghips carton

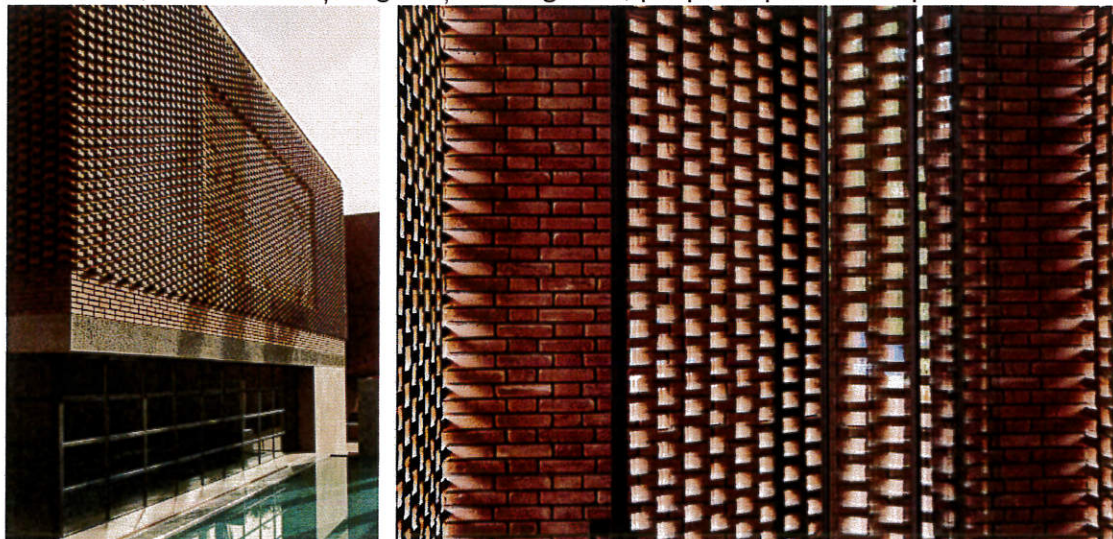
EXTERIOARE

Pereți exteriori

Vor fi protejați cu termosistem de fațadă de minim 10 cm. Fațadele propuse vor fi de tip fatada ventilata pentru a ajuta sa respire peretii existenti realizati din caramida plina. Pe exterior elementele de anvelopare termica de fațadă vor fi protejate de placi ceramice prinse pe o structura metalica inaltata cu 16cm fata de cota de calcare a terenului sistematizat. La partea inferioara zona neplacata va fi protejata cu termoizolatie specifica pentru soclu tencuita si zugravita cu vopsele specifice zonelor de soclu si de fațadă.

Pe anumite potiuni placajul de caramida va fi gandit in stil intesut pentru a oferi accente sau a marca diferite zone, conform proiectului.

Cromatica fațadelor va respecta HCL 455/2014, RLU pentru zona centrală, HG 525/96, OMS 119/2014, Codul Civil și legislația în vigoare, propusa prin concept.



Invelitoare

Invelitoarea va fi una de tip terasa necirculabila închisă printr-un planșeu de beton armat dublat de termosistem de 15cm, adaugat celui existent realizat din BCA, protejat cu membrana EPDM.

Tâmplărie

Tâmplării interioare

Uși corespunzătoare funcțiunilor aferente:

- Metalice aluminiu/oțel care corespund prevederilor normativelor de siguranță la foc, pe căile de evacuare;
- HPL pentru grupurile sanitare.
- Uși pline specifice zonelor de cinematograf, spectacol la cele de evacuare și cele de acces în sala de spectacol.
- MDF - pentru celelalte spații care nu sunt în legătură directă cu căile de evacuare

Ușile au fost gabaritate conform NP 006-1996 – „**Normativ privind proiectarea salilor aglomerate cu vizitatori cerinte utilizatori**”, NP 051-2012 – „**Normativ privind adaptarea cladirilor civile si spatiului urban la nevoile individuale ale personelor cu handicap**” si P 118/1 1999 – „**Normativ de siguranta la foc a constructiilor**”.

Tâmplării exterioare

Uși și ferestre cu tâmplărie de aluminiu rezistente la foc pentru căile de evacuare, și ferestre cu tâmplărie de aluminiu cu geam tripan pentru restul zonelor.

Parcaje

În prezent pentru funcțiunea de cinematograf se pot asigura prin zona de parcaje existenta adiacenta imobilului de pe Str. C. Porumbescu cele 7 locuri de parcaj ce reprezinta minimul de parcaje necesare conform cerintelor H.G. 525/1996 republicată, a anexei 5 din Regulamentul General de Urbanism RLU.

Se propune suplimentarea acestor locuri prin realizarea de noi parcaje daca este posibil atat in Piata N. Balcescu cat si in zona adiacenta Cinematografului Victoria pe latura sa nordica, zona ce poate fi accesata de pe Str. Coriolan Baran. Primaria Municipiului Timisoara se va ingriji de realizarea acestora printr-un proiect ulterior.

Descrierea amenajărilor interioare propuse pe corpuri si funcțiuni

CINEMATOGRAF VICTORIA

DEMISOL			<i>S utila demisol = 11.89 mp</i>
D/01	Statie popmpare incendiu	11.89 mp	H=2.00 m
Suprafața construită			22.92 mp
PARTER			<i>S utila parter = 572.55 mp</i>
P/01	Gang Acces	24.63 mp	H=2.90m
P/02	Foaier zona de expozitie	39.01 mp	H= 3.01m/3.53m

P/03	Foaier Cafenea	112.87 mp	H=2.55m/ 3.01m
P/04	Bar – Casa bilete	19.28 mp	H=2.55m
P/05	Depozitare	7.02 mp	H=3.01m
P/06	Garderoba	16.81 mp	H=3.01m
P/07	G.s. Persoane Dizabilitati	7.20 mp	H=2.55m
P/08	G.s. Femei	9.09 mp	H=3.01m
P/09	G.s. Barbati	10.40 mp	H=3.01m
P/09'	Casa scara	9.23 mp	
Suprafata construită			699.00 mp

ETAJ TEHNIC PROIECTIE

S utila etaj = 49.25 mp

E/01	Spatiu tehnic ventilatie 1	5.07 mp	
E/02	Spatiu tehnic ventilatie 2	5.07 mp	
E/03	Casa scara	9.23 mp	
E/04	Spatiu tehnic proiectie	27.84 mp	H=3.61m
E/05	G.s. Personal	3.00 mp	H=3.61m
E/06	Birou Administrator	9.18 mp	H=3.61m
Suprafata construită			67.31 mp
S utilă desfășurată totala			633.69 mp
Suprafata construită la sol totala			721.92 mp
Suprafata construită desfășurată totala			789,23 mp

Echipamente si dotări

SISTEMUL DE VIDEOPROIECTIE CINEMA

Sistemul de proiectie va permite atat proiectia de filme in format digital 2D si 3D cat si redarea de continut alternativ de pe alte surse video fara a se limita doar la serverul de cinema.

Acesta va fi compus din proiector digital, compatibil cu standardele DCI echipat cu lentila dedicata pentru proiectie adaptata la distanta actuala , lampa si toate celelalte accesorii necesare functionarii optime. Acesta se va amplasa pe un pedestal reglabil pe inaltime si va fi prevazut cu un sistem de evacuare al aerului cald conform cu specificatiile producatorului care e compus din ventilator axial si tubulatura flexibila.

Serverul de cinema, compatibil standardelor DCI, va face parte integranta din sistemul de proiectie si va permite atat control local prin software dedicat cat si de la distanta prin interfata web. Subsistemul 3D sa va amplasa in fata lentilei proiectorului si va permite montarea pe pedestal sau pe peretele cu vizeta.

Pentru a pastra caracterul multifunctional al salii imaginea se va proiecta pe un ecran de proiectie actionat electric. Sistemul de automatizare, va permite controlul unitar al echipamentelor din sistem, facilitand astfel trecerea intre diferitele scenarii de utilizare ale salii. Modulul de automatizare, va avea intrari digitale si iesiri contacte tip releu si va fi controlabil prin software dedicat, prin port de retea.

Echipamentele se vor conecta intr-un switch Gb, se vor configura si controla prin intermediul unui sistem PC, interconectat la randul lui in reseaua locala. Pentru a evita

situatiile cu intreruperea neprevazuta a alimentarii electrice si posibilitatea de distrugere a videoproietorului se va prevedea o sursa neintreruptibila dimensionata astfel incat sa poata mentine alimentarea pentru electronica echipamentului de proiectie si a server-ului de cinema.

SISTEM SONORIZARE CINEMA

Sistemul de boxe trebuie sa fie suficient de puternic pentru a acoperi intreaga suprafata a salii si pentru a asigura presiunea Sonora pentru incadrarea salii in categoria maximain conformitate cu solicitarile Centrul National al Cinematografiei .

In spatele ecranului de proiectie se vor instala trei incinte acustice, pe trei cai, bi-amplificate pentru redarea canalelor de sunet FL(fata stanga), FC(fata centru), FR(fata dreapta). Cele trei incinte acustice mai sus mentionate se vor instala pe un sistem de ridicare - bara 8-10m lungime cu sistem de ghidare pentru cabluri si ridicare electrica cu motor, greutate sustinuta (uniform distribuita) minim 485 kg. Acestea vor avea roti si sisteme de cuplare cu demontarea facila pentru a permite deplasarea cu usurinta, avand in vedere ca in timpul spectacolelor de teatru, conferinta etc acestea se vor depozita.

Prin alegerea tuturor incintelor acustice, cat si prin orientarea lor, se doreste ca nivelul de auditie sa fie cat mai ridicat posibil, iar nivelul presiunii acustice sa fie constant si uniform pe toate suprafata salii.

Pe lateralele salii si in spatele acestora se vor monta pe pereti boxe aplicate, special proiectate pentru a crea efectul de surround.

Pentru redarea frecventelor joase se vor instala incinte acustice de tip subwoofer pozitionate in spatele ecranului de proiectie pe scena, orientate catre sala, prevazute cu roti pentru a avea posibilitatea de mutare a acestora cand sala este utilizata pentru alte evenimente.

Sistemul de boxe pentru sala va fi prevazut cu propriile procesoare audio de semnal care au ca scop impartirea frecventelor pe tipurile de boxe oferite astfel incat sa fie o armonie intre toate elementele sistemului audio pentru sala.

SISTEM SONORIZARE PRELUARE MIXARE SPECTACOLE DIVERSE

Acest sistem a fost proiectat pentru preluarea, procesarea semnalelor audio (atat din scena cat si de la diferite surse audio din cabina de sunet) si redarea lor in sala prin intermediul incintelor acustice.

Sistemul este format din pupitrul de mixaj digital (mixer) cu procesare digitala interna, incinte acustice, microfoane, iar preluarea si transmiterea semnalelor din si catre scena este asigurata de un stagebox care comunica cu mixerul din camera tehnica prin intermediul unui cablu dedicat.

Pupitrul de mixaj va fi digital cu minim 40 canale audio mono si 2 stereo pentru intrari. Acesta va avea incorporate egalizatoare audio si procesoare de efecte cu memorii prestabilite si volume individuale. Mixerul va fi responsabil de toate semnalele preluate de la microfoanele din scena, atat cele de voce cat si cele de instrumente, de sursele de semnal audio din camera tehnica, acesta avand o contributie majora in procesarea si distributia tuturor semnalelor catre sistemul de electroamplificare.

Procesorul digital de semnale audio va fi responsabil de preluarea semnalului audio de la mixer, de impartirea acestuia catre incintele acustice, si eventuale sisteme de distributie a semnalului audio catre receptori externi, cat si de gestionarea semnalului astfel incat nivelul de auditie sa fie in conformitate cu cele mai ridicate standarde in domeniul audio. Deasemenea cu ajutorul acestuia se va putea efectua setarea si presetarea intre modurile de multifunctionalitate ale acestei sali. Aceasta functie este capabila doar prin selectarea

unui singur buton sau actionarea unui preset sa schimbe rapid configuratia audio a salii pentru modurile / aplicatiile solicitate fara a fi nevoie in prealabilde o reconfigurare hardware a sistemului.

Pentru monitorizare semnalelor din cabina tehnica a ceea ce se intampla in scena se vor folosi monitoarele active si casti profesionale de studio.

S-au mai prevazut in cabina tehnica si unitati pentru redare audio atat in format optic (audio CD) cat si in format multimedia (Compact Flash card – Mp3 sau Wav).

Microfoane fara fir se vor folosi pentru preluarea vocii din scena, vor fi de ultima generatie si vor acoperi cu succes toate aplicatiile gandite pentru aceasta sala: spectacole, evenimente, conferinte, prezentari etc. Acestea au fost alese sa lucreze in gama UHF deoarece creaza o buna stabilitate si o mai buna transmisie a semnalului. Receptoarele acestor microfoane vor si montate in rack -ul din cabina tehnica si pentru a nu exista nici cea mai mica problema de transmisie / receptie va fi necesar un sistem de receptie cu antene externe directionate catre scena si zona de interes. Transmisatoarele trebuie sa fie robuste cu butoane silentioase pentru on/off. Capsulele microfoanelor trebuie sa fie de ce mai buna calitate pentru a asigura claritate si inteligibilitate

Sistemul de boxe trebuie sa fie suficient de puternic pentru a acoperii intreaga suprafata a salii si va fi de tip LineArray cu sateliti montati cat mai aproape de tavan pe lateralele scenei orientari catre sala si vor putea fi inclinati astfel incat sa creeze o repartitie de sunet si uniformitate cat mai buna.

Pentru redarea frecventelor joase se vor instala incinte acustice de tip subwoofer care vor fi pozitionate. Se doreste de asemenea ca prin alegerea incintelor acustice, cat si prin orientarea lor ca nivelul de auditie sa fie cat mai ridicat posibil iar nivelul presiunii acustice sa fie constant pe suprafata salii.

In cazul unor evenimente de tip concert sau spectacol live, transmiterea diferentiata a semnalelor audio catre diversi participanti in scena se realizeaza prin intermediul monitoarelor de scena si a celor 2 incinte acustice instalate suspendat pe pasarela tehnica a scenei.

SISTEM MECANICA DE SCENA

Sufița:

- Confectionată dintr-o bucată cu falduri 500%
- Dimensiuni: aprox 10,75 m lungime x 1,20 m înăltime maxima (reglabila intre 0.65m si 1.20m)
- sufița va fi confecționata din plus ignifugat, cu densitate de minim 540g/mp. Pantaloni:
- Dimensiuni: 3 + 50% falduri
- Cu mecanisme de prindere Fundal

Material textil pentru fundal

- molton negru, bbc, ignifugat fara captuseala

Stangă manuală cu winch:

Se prevăd stangi manuale cu sarcina de minim 250 kg/ unitate, sarcina uniform repartizată pe o unitate de 10 m.

Stanga va fi formată din partea fixă: winch și role de deviere în plafon de care se vor suspenda cablurile de otel. Tubul de sustinere a decorurilor va fi din otel, de diametru de 48-52 mm cu grosime a peretelui de minim 2 mm.

Winch: tip troliu cu tambur și cu frană dublă special agrementat pentru utilizarea în studiouri și teatre, cf. directivei de mașini CE 98/37/CE, și a standardului DIN 56925 referitor la tehnică de scenă – trolii de scenă.

Cabluri: din otel de diametru de 6 mm, suspendare în 4 cabluri

Role de deviere cu cate 4 caneluri – 2 buc, cu cate 3 caneluri – 1 buc, cu cate 2 caneluri – 1 buc, cu cate 1 canel – 1 buc

Pentru partea din fata (sala stanga, dreapta si sus) se va avea in vedere un system de prindere pentru proiectoare

SISTEM DIGITAL SIGNAGE

Subsistemul de digital signage este format din patru display-uri LCD ce dispun de playere incorporate si sunt conectate la rețeaua LAN a clădirii, prin intermediul caruia se va putea trimite continut video pentru afisare . Acestea se vor instala pe perete in linie in holul de intrare in spatele biroului de informatii.

Acest system va permite montaje video ce contin informatii despre activitatile ce se desfasoara in cadrul complexului programe de cinema, locurile libere, activitatile desfasurate in centrul multifunctional, reclama precum si alte informatii utile.

SISTEM TIKETING

Modulul de ticketing permite verificarea în timp real a informațiilor privind gradul de ocupare al sălii, administrarea și înregistrarea în sistemul de baze de date al fiecărui bilet vândut, generarea de rapoarte și analize, afișarea de informații utile la casa de bilete.

Aplicația de management (Back Office), permite adăugarea sau modificarea evenimentelor din baza de date (adăugarea unui spectacol, modificarea orarului). Sistemul va permite inserarea unei harti a sălii pe care vor fi indicate așezarea locurilor, se pot configura elementele grafice (poziția scaunelor, text-ul afișat), se introduc zonele de scaune și scaunele, pentru fiecare scaun se pot introduce randul și numărul scaunului.

În funcție de tipul de spectacol sistemul va permite afișarea denumirii spectacolului, durata spectacolului și tipul spectacolului (ex: spectacol de teatru, proiecție cinematografică, etc).

Sistemul de ticketing va avea capacitatea de a genera diferite tipuri de bilete (ex: adult, copil, gratuit) dar si abonamente.

Organizatorul de spectacole va permite programarea spectacolelor cu posibilitatea de a introduce data, ora de început a spectacolului, data și ora de sfârșit a spectacolului, introducerea numelui de spectacol din lista de spectacole selectate dintr-o baza de date de spectacole declarate anterior.

Acesta va permite generarea de rapoarte în care apar informații ca numărul de bilete, suma totală de vânzare a билетelor, procentaje, etc., grupate pe evenimente.

Aplicația de vânzare va rula atât pe un system de tip infochiosk cat si pe o stație de lucru din poziționată in intrarea complexului denumită "Casa de bilete". Vanzatorul va avea acces la o lista cu spectacolele și evenimentele programate, filtrate după diferite criterii (nume, data, etc). După selectarea spectacolului, va exista posibilitatea vizualizării întregii săli (cu toate locurile disponibile și ocupate, grupate pe zone), atât pe stația de lucru, cât și pe un display de minim 43" auxiliar destinat cumparatorului (aflat în zona casei de bilete). Biletele se vor tipări cu o imprimanta termică specială, conectată la stația de lucru din "Casa de bilete". În cazul în care spectacolul nu este cu vânzare de bilete, displayul poate fi folosit pentru afișarea altor tipuri de informații un display de minim 43" auxiliar destinat cumparatorului (aflat în zona casei de bilete). Biletele se vor tipări cu o imprimanta termică specială, conectată la stația de lucru din "Casa de bilete". În cazul în care spectacolul nu este cu vânzare de bilete, displayul poate fi folosit pentru afișarea altor tipuri de informații.

SISTEM DEPOZITARE GARDEROBA

Dulapuri de depozitare mobile, eficiente pentru garderoba, cu posibilitatea de a fi închise oferind protecție mai mare elementelor depozitate și capacitate maximă de depozitare:



Dulapuri de depozitare metalice reglabile pentru depozitarea de efecte.



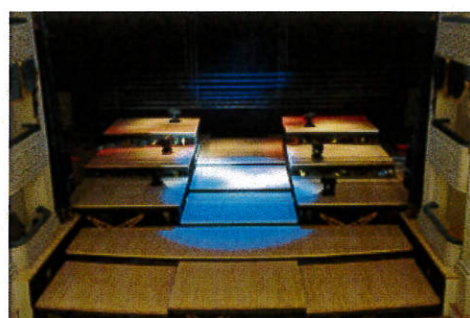
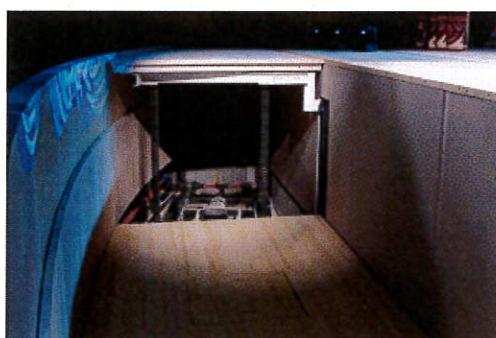
Variante de scaune cafenea



Variante de scaune cafenea



Variante de scaune cinematograf/ sala spectacol



Variante de scena mobila



Dulapuri de depozitare pentru spatiul de depozitare de langa bar.



Televizor zona cafenea - Display-ul IPS Panasonic TH-98SQ1W, rezolutie 3840 x 2160 4K, reprezinta solutia ideala pentru o gama variata de aplicatii, precum spatii publice de informare, magazine, prezentari si expozitii, camere de control, studiouri de televiziune sau sali de conferinte. Dimensiunea display-ului este de 98 inch, prezinta o luminozitate de 500 cd/m², un contrast de 1300:1 si un unghi de vizibilitate 178 de grade.

b) Descrierea, după caz, și a altor categorii de lucrări incluse în soluția tehnică de intervenție propusă, respectiv hidroizolații, termoizolații, repararea/ înlocuirea instalațiilor/ echipamentelor aferente construcției, demontări/montări, debranșări/branșări, finisaje la interior/exterior, după caz, îmbunătățirea terenului de fundare, precum și lucrări strict necesare pentru asigurarea funcționalității construcției reabilitate

- Reabilitarea, refacerea, modernizarea și eficientizarea instalațiilor de utilități (apă, canal, energie electrică, protecție, energie termică, climatizare/ventilare, efracție, instalații incendiu, etc), inclusiv soluționarea evacuării apelor uzate de la demisol.
- Reamenajarea și dotarea cu echipamente adecvate a spațiului destinat zonei de sala multifunctionala, scena, vestiare culise, depozitare garderoba, etc..
- Proiectarea sistemului tehnic de sonorizare, iluminare si videoproiectare sala spectacol
- Refacerea sistemului de hidranti, si instalarea unui nou sistem de alarmare in caz de incendiu, inclusiv realizarea unui sistem de desfumare si detectie pentru incendiu
- Implementarea unui sistem de anvelopare termica.
- Recompartimentarea spatiilor in scopul optimizării lor pentru functiunea de cinematograf, sala multifunctionala.
- Consolidarea structurala atat pe interior cat si pe exterior a pereților, dupa cum urmeaza:.
- Curatirea molozului din interiorul salii de spectacol cu indepartarea resturilor de deseuri;
- Consolidarea fundațiilor existente;
- Refacerea instalațiilor și canalizării existente din interior și din exterior;
- După executarea operațiilor de consolidarea fundațiilor se vor realiza umpluturi din balast compactat și trotuare etanșe;
- Consolidarea pe exterior a peretilor perimetrali, portanti ai salii de spectacol pri elemente de tip diafragma, din beton armat cu plasa sudata, protejata de termosistem de fatada;
- Camasuirea interioara a peretilor salii de spectacol cu mortar pe baza de ciment armat cu plasa sudata, ancorata prin tiranti metalici de consolidarile exterioare;
- Desfacerea placii de pe sol ramase din sala de spectacol cu refacerea ei impreuna cu noile gradene propuse;
- Desfacerea a unor portiuni de perete portant din axele P/P', in apropierea axului 4, respectiv 9 pentru realizarea unor usi de legatura intre scena din sala de spectacol si culise;
- Eliminarea pachetului de trei trepte din zona foaierului prin realizarea unei rampe de acces pentru persoanele cu dezabilitati
- Realizarea unei scari de acces spre statia de pompare adecvata din beton armat;
- Refacerea balustradelor scarii interioare ce leaga etajul tehnic de parter pe verticala, si a celei ce protejaza accesul la demisol – statie pompare incendiu.
- Desfacere si refacere gol de legatura intre foaier si sala de spectacol
- Refacerea finisajelor la nivelul pardoselii, peretilor si tavanelor.

Masuri de modernizare termoenergetica:

Pachete de masuri propuse:

Masuri de modernizare termoenergetica:

<i>Masuri in domeniul constructiilor</i>	
S1	<i>Izolarea termică a peretilor exteriori</i>
S2	<i>Modernizarea energetică a tâmplăriei exterioare</i>
S3	<i>Izolarea termică a acoperisului</i>

S4	Izolarea termică a plăcii pe sol
<i>La aceste masuri se adauga masurile pentru instalatii</i>	
<i>Masuri in domeniul instalatiilor</i>	
I1	Realizarea instalatiilor termice, inclusiv modulul termic
I2	Modernizarea instalatii sanitare
I3	Reproiectarea Instalatiilor HVAC
I4	Reproiectarea Instalatiilor electrice
<i>Pachete de masuri:</i>	
PM1	S1+S3+S3+S4+I1+I2+I3+I4
PM2	S1+S2+S3+I1+I2+I4

La aceste masuri se adauga masurile pentru instalatii

<i>Masuri in domeniul instalatiilor</i>	
I1	Realizarea instalatiilor termice, inclusiv modulul termic
I2	Modernizarea instalatii sanitare
I3	Reproiectarea Instalatiilor HVAC
I4	Reproiectarea Instalatiilor electrice
<i>Pachete de masuri:</i>	
PM1	S1+S3+S3+S4+I1+I2+I3+I4
PM2	S1+S2+S3+I1+I2+I4

Se recomanda realizarea reabilitarii termice a cladirii cu masurile descrise in pachetul de masuri PM 1.

DESCRIEREA LUCRARILOR PROIECTATE PENTU INSTALATIILE SANITARE:

Retea exterioara de incinta

Alimentarea cu apa

Alimentarea cu apa rece se va face din reseaua stradala existenta Pentru alimentarea cu apa rece a obiectivului este necesar un debit de 2.00 l/s.

Instalatia exterioara de stingerea incendiilor

Conform "Normativ pentru proiectarea, executarea si exploatarea instalatiilor de stingere a incendiilor" P118-1/2013 s-a stabilit ca in zona exista hidrant exterior.

Canalizarea apelor

Canalizarea apelor menajere

Apele uzate de la grupurile sanitare sunt canalizate prin intermediul unor tuburi din PVC-KG Dn 110-125-160 mm, montate ingropat in pamant la o adancime egala sau mai mare decat adancimea de inghet, si a caminelor de vizitare.

Prin intermediul acestei canalizari apele uzate de la grupurile sanitare si apele pluviale sunt evacuate la reseaua de canalizare a orasului.

Se va inlocui colectorul menajer pana in caminele exterioare existente.

Canalizarea apelor meteorice

Apele pluviale scurse de pe acoperisul cladirii sunt colectate si evacuate intr-un camin, de unde vor fi deversate in reseaua pluviala stradala.

Instalatia sanitara interioara

Instalatia interioara apa si canalizare

Dimensionarea conductelor interioare de apa rece si apa calda menajera s-a facut în conformitate cu STAS 1478/90 și Normativ I9.

Pentru alimentarea cu apa calda menajera si apa calda reciculata de la punctul termic s-a ales teava de otel/ cupru/ polipropilena preizolata.

Traseele rețelilor interioare de apă și canalizare au fost alese astfel încât să se asigure accesul persoanelor care folosesc obiectele precum și a celor care le întrețin.

Echiparea grupurilor sanitare cu obiectele sanitare și accesoriile necesare s-a făcut în conformitate cu normele în vigoare, în funcție de specificul încăperilor.

S-au prevăzut următoarele obiecte sanitare:

- lavoare din porțelan sanitar, monocolor, montate pe console cu semipicioar, echipate cu ventil de scurgere, sifon, robineti de colț, baterii amestec economice cu racord de 1/2" stative inclusiv accesoriile (etajera, oglinda, portprosop).
- vase de closet din porțelan sanitar cu rezervor de spălare montat la înălțimea, inclusiv capac cu folie, porthartie;
- pisoar din porțelan sanitar, echipat cu baterie cu spălare intermitentă, echipate cu ventil de scurgere, sifon, robinet de colț de 1/2".
- sifoane de pardoseală din polipropilenă cu grila din inox;

Instalația de preparare a apei calde menajere de consum se face folosind din Punctul Termic al reșiei de termoficare.

Materialele și obiectele sanitare prevăzute pentru instalațiile sanitare vor avea caracteristicile prevăzute de standardele și legislația în vigoare și vor fi agrementate tehnic. Achiziționarea obiectelor sanitare se va face ținând seama de opțiunea beneficiarului.

Sistemul conductelor de legătură la obiectele sanitare, coloanele și conductele colectoare orizontale se vor executa din tuburi și racorduri speciale din oțel/ cupru/ polipropilenă ignifuga PP, îmbinate prin mufe și garnituri de cauciuc, funcție de zonă și se vor detalia la faza de Proiect Tehnic.

Alimentarea cu apă se face din rețeaua orașului.

Coloanele de canalizare menajeră și pluvială se vor masca conform detaliilor de arhitectură pe zona parterului, iar la demisol vor fi pozate aparent la tavan. Pe coloanele de canalizare apă uzată se prevăd piese de curățire poziționate conform planșelor.

Ventilarea coloanelor de canalizare menajeră se face prin caciuli de ventilare, montate la capătul coloanelor. Pe fiecare coloană de scurgere se vor monta piese de curățire, amplasate la 60÷80 cm de la pardoseala finită.

Conductele de canalizare vor fi prinse de pereți cu ajutorul brățărilor metalice cu garnitură de cauciuc și cu diblu și șurub. Conductele montate îngropat în pământ se vor amplasa pe un pat de nisip de 10 cm. La trecerea conductelor prin golurile executate în pereți sau planșee, golurile se vor etanșa.

Instalații interioare de stingerea incendiilor

Numărul de hidranți de incendiu interiori s-a determinat ținând seama de numărul de jeturi în funcțiune simultane care trebuie să atingă fiecare punct combustibil din interiorul clădirii și de raza de acțiune a hidrantului conform "Normativ pentru proiectarea, executarea și exploatarea instalațiilor de stingere a incendiilor" P118-1/2013 și STAS 1478 - 90. Astfel clădirea se încadrează la categoria III cinematograf. gradul III de rezistență la foc. Pentru stingere s-a prevăzut un număr de $n = 1$ jeturi simultane, de $q = 2.1$ l/s fiecare, și lungimea jetului compact $L = 7$ m.

La stabilirea simultaneităților și duratelor de funcționare ale diferitelor sisteme de protecție se are în vedere 10 minute de funcționare pentru hidranții interiori.

A rezultat un număr de minim 4 hidranți interiori dintre care 2 montați în sala de spectacol, unul în zona foaierei și unul pe casa scării pentru a putea deservii și etajul tehnologic. Hidranții vor fi compleți echipați cu cutie, robinet de hidrant, furtun Dn 50, L= 20m, ajutoraj 20 mm. Aceștia vor fi alimentați prin conducte din oțel zincat pozate aparent sau mascate în elementele de finisaj conform planșelor.

Alimentarea hidranților interiori de incendiu se va realiza prin intermediul unei distribuții interioare cu conducte din teava de oțel zincat DN=50mm.

Pentru ca in orice moment sa poata fi cunoscuta presiunea, se recomanda montarea unui manometru pe coloana hidrantilor.

Hidrantii interiori de incendiu vor avea urmatoarele componente (conform STAS 3081):

- cutie metalica 800x795x300 mm + usa cu geam;
- tambur + suport + carlig imobilizare furtun prevazut cu lant;
- robinet hidrant interior 2" + racord tip C;
- furtun de refulare din canepa cauciucat tip C, Dn = 50 mm, L = 20 mm;
- garniturile cauciuc tip C pentru racorduri;
- corp de iluminat pentru hidranti tip CIH-01.

Inaintea racordului pentru furtun se prevede un robinet.

Debitul si presiunea necesara functionarii hidrantilor sunt asigurate de la reseaua de hidranti exteriori (2.1 l/s)

DESCRIEREA LUCRARILOR PROIECTATE PENTU INSTALATIILE TERMICE-HVAC:

Date de proiectare primare:

- zona climatica II, temperatura exterioara conventionala de calcul este de - 15°C.
- zona climatica II temperatura exterioara conventionala de calcul este de - 15°C.
- zona eoliana IV, viteza vantului $v=4$ [m/s]; $v^{4/3} = 6,35$ [m/s]
- agentul vehiculat pentru racire este apa rece la parametrii 7-12 °C, tur-retur, respectiv 16-20 °C, tur-retur.
- temperatura exterioara medie $t_m=2,8$ [°C]
- agentul termic vehiculat pentru incalzire este apa calda la parametrii 70-50 °C, tur-retur respectiv 80-60 °C, tur-retur. Apa calda este asigurata din Punctul Termic.

Descrierea instalatiei de incalzire

Alcatuire:

Agentul termic necesar pentru incalzirea spatiilor se va procura de la regia de termoficare.

Racirea spatiilor se va realiza cu ajutorul ventiloconvectoarelor racordate la un agregat de racire – chiller cu puterea de racire de cca. 50 kW. Acesta va fi amplasat pe acoperisul cladirii, impreuna cu CTA-ul aferent necesar ventilarii. Tevile de racord la instalatie vor fi din cupru. Chillerul va avea vas de acumulare incorporat si va fi prevazut cu robineti de separare, filtru de impuritati, senzor de flux pe conducta de tur, pompa de circulatie pe retur, vas de expansiune inchis si robineti de golire pe coloane. Toate conductele prin care se vehiculeaza agent de racire vor fi izolate cu mansoane izolante pentru instalatiile de racire (tip neagra) de grosime 9 mm la conductele inglobate in sapa si 13 mm la cele aparente sau mascate.

Pompa de circulatie a instalatiei de incalzire va avea caracteristicile: cca $Q = 0,6-25$ mc/h si $H=1-7$ mCA. Pompa va fi cu turatie variabila, in 3 trepte. Comanda pompei va fi din automatizarea Punctului Termic.

Pompa de circulatie a instalatiei de racire va avea $Q=0,6-16$ mc/h si $H=1-7$ mCA. Pompa va fi cu turatie variabila, in 3 trepte, si se va monta pe returul instalatiei iar comanda de pornire si oprire a pompei va fi din automatizarea chillerului.

Electropompele se monteaza pe teava, fiind imbinat de aceasta cu racorduri olandeze sau flanse. Montarea pompelor in instalatie se face numai in pozitiile prevazute in documentatia lor tehnica. Montarea pompelor in alte pozitii duce la reducerea performantelor in functionare si la deteriorarea lor.

Distributie:

Distributia agentului termic apa calda de la agentul termic al orasului pana la punctele de consum se face cu teava de cupru izolata cu izolatia tubulara cu grosimea de 13 mm, pozata la nivelul pardoselii.

Distributia principala se realizeaza la nivelul pardoselii, dupa care prin intermediul unor coloane agentul termic alimenteaza radiatoarele si ventiloconvectoarele de parter si de la etajul tehnic. Distribuitorul din centrala termica va fi tip bara sau realizat din fittinguri cu diametrul de 2". Distribuitorul pentru ventiloconvectoare va fi tip bara sau realizat din fittinguri avand intrarea de 2" si 10 iesiri de 1/2", cu robineti de separare pe fiecare circuit. Legaturile dintre distribuitor si ventiloconvectoare vor fi din teava PE-X cu bariera de oxigen, montate in sapa si izolate cu manson izolator, cu diametrul de 20 mm. Imbinarea intre distribuitor si tevilor de PE-X se face cu inel cu strangere, iar imbinarea intre PE-X si corpul de incalzire se face cu fittinguri cu imbinare cu manson alunecator sau cu sertizare. Radiatoarele vor fi echipate cu robinet dublu reglaj pe tur robinet de reglaj retur si robinet de aerisire.

Distribuitorul pentru ventiloconvectoare este montat in cutie, ingropat in perete, iar cel din centrala termica este aparent fixat de perete cu bratari. Distribuitorul este dotat cu robinet general de separare, robinet de golire si aerisitor automat. Aerisirea sistemului se face prin intermediul aerisitoarelor automate montate pe distribuitor si pe coloane si prin robinetii manuali de aerisire montati pe fiecare corp de incalzire.

Coloanele verticale, vor avea diametrele conform planurilor cuprinse in prezenta documentatie si vor fi izolate termic.

Aerisirea instalatiei de incalzire se va face prin:

- robineti de aerisire manuali montati pe capat de radiator;
- robineti de aerisire automati montati pe capat de coloana.

Incalzirea pentru cladirea cinematografului va fi realizata cu ajutorul radiatoarelor si a ventiloconvectoarelor. Radiatoarele sunt alimentate in sistem clasic cu coloane si distributie la nivelul tavanului.

Racordarea radiatoarelor se face printr-un sistem bitubular la sistemul de distributie a agentului termic astfel incat intrarea la partea superioara si iesirea pe diagonală in partea de jos, astfel incat sa se asigure o circulatie completa a agentului termic in radiatoare.

Legaturile de la coloana pana la radiatoare se realizeaza cu teava de cupru pozata aparent. Pentru montarea tevilor de incalzire s-au prevazut bride de fixare conform diametrilor conductelor.

La trecerile prin pereti si plansee, conductele instalatiei interioare de incalzire vor fi prevazute cu tevi de protectie. Golurile care vor rezulta in urma montarii traseelor de instalatii se vor izola cu tuburi din spuma PE.

Alimentare cu energie termica:

Alimentarea cu energie termica a cladirii se realizeaza de la reseaua de termoficare a orasului prin Punctul Termic.

Corpurile de incalzire: vor fi ventiloconvectoare si radiatoare din otel si se vor amplasa conform planselor. Radiatoarele din otel cu inaltimea de 600 mm, se vor monta pe perete sub fereasta la o inaltime de 200 mm de pardoseala si 30 mm fata de perete, cu lungimi diferite in functie de necesarul de caldura al spatiului si puterea termica a radiatoarelor, conform pieselor desenate.

Ventiloconvectoarele sunt:

- pentru montaj in tavan fals/ perete cu putere de incalzire de 12 kW si de 10.15 kW pentru racire pe treapta maxima in foaier.

Asigurarea unor consumuri minime s-a realizat, pe langa alte elemente si prin inchiderile cu geam termoizolant a golurilor de pe fatadele cladirii si folosirea de straturi termoizolatoare la placa invelitorii si placa de pe sol.

Prin montarea de radiatoare performante se prelungeste durata de viata a instalatiei.

Perdelele de aer : in numar de una este montata deasupra usii de intrare si va fi tip termic cu schimbator de caldura din tevi de cupru cu lamele de aluminiu ,vor avea caracteristici tehnice conform fisei tehnice si vor fi montate conform pieselor desenate. Perdelele de aer vor fi dotate cu furtun de filtrare si ventile de golire.

Instalatia de ventilare si tratare aer pentru zona salii de spectacol:

Pentru asigurarea conditiilor necesare din punct de vedere al climatului s-a realizat in aceste incaperi tratarea separata a aerului, cu aport de aer proaspat in proportie de 100% am folosit o centrala de tratare a aerului CTA, cu capacitatea de cca. 6000 mc/h .Aceasta centrala de tratare a aerului este un echipament special pentru unitati de Sali de spectacol/ cinematografei, cu peretii netezi pentru a nu se depune impuritati si pentru o intretinere facila si cu un nivel de zgomot foarte scazut.

Centrala de tratare a aerului are in componenta ventilatoare cu turatie variabila, baterie de preincalzire a aerului, recuperator de caldura, filtru de aer treapta 1, filtru de aer treapta 2, baterie de racire, baterie de incalzire, umidificator, dezumidificator, atenuatoare de zgomot, suport, automatizare.

Tubulatura pentru transportul aerului de la centrala de tratare a aerului pana la unitatile de introducere si evacuare a aerului este din tabla zincata cu laturile plane pentru a nu se depune impuritati pe peretii tubulaturii si pentru intretinere facila. Pe tubulatura se monteaza atenuatoare de zgomot si clapete motorizate de reglaj al debitului de aer. Toate tubulaturile sunt izolate.

Ventilatia.

Se vor monta ventilatoare in bai, conform planselor care vor porni o data cu aprinderea luminii.

Ventilatoarele se vor prevedea cu grile gravitationale pe evacuare.

INSTALATII ELECTRICE SI DE CURENTI SLABI

Descrierea solutiilor proiectate

Alimentarea cu energie electrică si distributia energiei in cladire

Alimentarea cu energie electrica

Alimentarea cu energie electrică a cladirii se va face de la tabloul general de distributie TGD si tablourile de distributie:

- TEP - Tablou electric parter;
- TES - Tablou electric statie pompare;
- TE - Tablou electric;
- TECT - Tablou electric chiller/ CTA.

Bilanțul puterilor consumatorilor din cladire se prezintă astfel:

Nr. crt.	Denumire consumator	Tablou	Pi [kW]	Pcalcul [kW]
1	PARTER din TEP	1	23.5	18.86
4	CENTRALA TERMICA din TECT	1	8,67	6,94
5	Iluminat de siguranta din TED	1	0,14	0,11
6	Chiller/CTA		25,00	20,00
7	Alti consumatori din TGD		18,25	14,60
	TOTAL		75,64	60,51

Datele energetice ale consumatorului vor fi:

P_{itot} = 75,64 kw

K_{cmed} = 0,80

P_{max abs} = 60,51 kw

Tabloul general TGD va fi alimentat dintr-un bloc de masura si protectie trifazat (BMPT) ce se va monta pe cladire prin grija operatorului de distributie locala, la comanda beneficiarului.

Distributia electrica interioara

Tablouri electrice de distributie:

- | | | |
|-------|--|--|
| TGD | - Tablou electric general | (alimentat din BMPT cu cablu CYY-F-5x35) |
| TEP | - Tablou electric parter | (alimentat din TGD cu cablu CYY-F-5x6) |
| TECT1 | - Tablou electric statie de pompare incendiu | (alimentat din TGD cu cablu CYY-F-5x6). |
| TECT2 | - Tablou electric chiller/ CTA | (alimentat din TGD cu cablu CYY-F-5x6). |

Distributia energiei electrice se va face de la tabloul general de distributie TGD spre tablouri secundare si spre consumatori, fiind necesare urmatoarele lucrari:

- La parter se va monta tabloul proiectat TGD echipat conform schemei monofilare si se vor alimenta din acesta tablourile secundare si circuitele de iluminat si prize din imobil, prin cabluri de cupru cu intarziere la propagarea flacarii tip CYY-F sau similar trase prin tub de protectie electrica;
- Coloanele de alimentare ale tablourilor secundare se vor executa cu cabluri de cupru cu intarziere la propagarea flacarii tip CYY-F 5x6 mmp;
- Iluminatul de securitate de evacuare si marcare hidranti se va alimenta prin circuit separat din tabloul TED, inaintea intreruptorului general.

Tablourile electrice se echipează cu aparataj performant, cu grad mare de siguranță în exploatare, calitate și fiabilitate și va fi prevăzut cu spațiu pentru dezvoltare ulterioară.

Pentru distributia interioară se va aplica schema de conexiune TN-S. Al cincelea conductor, PE se va conecta la priza generală de legare la pamant de protectie. Partile active ale circuitelor vor fi izolate. Clemele pentru ieșiri faze, nul de lucru și nul de protecție vor fi poziționate alăturat. Se va face obligatoriu o inscripționare unitară, vizibilă și durabilă a circuitelor și aparatelor: etichetarea circuitelor trebuie făcută astfel încât să se poata identifica usor consumatorii alimentați.

Instalatii electrice de iluminat general

- circuitele vor fi realizate cu cabluri de cupru izolate cu PVC si cu intarziere la propagarea flacarii, de tip CYY-F, FG7 sau similar, de 3x1,5 mmp (L+N+PE), pozate in tub PVC cu D= 16mm, montat îngropat in zidarie sau deasupra planseului in stratul suport al pardoselii ori in tavane;
- la fiecare loc de lampa va fi adus si conductorul de protectie PE;
- **comanda iluminatului** se va realiza cu intreruptoare iar la usile de acces dinspre exterior. Intreruptoarele se monteaza la inaltimea de 1,2 m fata de CPF in doze ingropate (ST) pana la nivelul peretelui; pozitia si inaltimea aparatelor de comanda iluminat sunt conform normativului I7-2011, precizarilor din planurile instalatiilor si proiectului de arhitectura;
- circuitele vor fi protejate cu intreruptoare automate magnetotermice montate in tablourile electrice;
- la grupurile sanitare se vor monta corpuri de iluminat cu grad de protectie minim IP44; circuitele vor fi protejate cu intreruptoare automate diferentiale;
- **tipul corpurilor de iluminat** si pozitia de montaj a acestora se precizeaza in planurile instalatiilor:
 - in birourl administrativi: corpuri cu led aplicate cu reflector oglinda si lamele impotriva efectului de orbire, grad de protectie IP40, echipate cu surse flouescente de 36W culoare calda si randament luminos ridicat;
 - balasturile vor fi electronice, cu pornire rapida, eliminarea efectului de palpaire si vor asigura compensarea individuala a puterii reactive;

- la accesele in cladire: corpuri cu led aplicate cu dispersor policarbonat, grad de protectie IP65, comandate de senzori de miscare si crepuscular;
- in grupurile sanitare: corpuri cu led aplicate protejate la praf si umezeala grad de protectie IP65, echipate cu surse de 18W si 36W cu randament luminos ridicat, balasturi electronice; in grupul sanitar persoane cu disabilitati comanda iluminatului se va asigura prin senzor de prezenta;
- **nivelul de iluminare mediu** pentru iluminatul normal proiectat, respecta cerintele normativelor in domeniu, pe caile de circulatie se asigura nivelele de iluminare cerute de normativul de proiectare pentru sistemele de iluminat artificial din cladiri NP 061-02.

Instalatii electrice de prize si forta

- circuitele vor fi realizate cu cabluri de cupru izolate cu PVC si cu intarziere la propagarea flacarii, de tip CYY-F, FG7 sau similar de 3x2,5 mmp (L+N+PE), pozate in tub PVC cu D= 25mm, montat ingropat in zidarie sau deasupra planseului in stratul suport al pardoselii ori in tavane;
- prizele montate vor fi de tip cu contact de protectie 230V-16A (2P+PE) montate in doze aparataj ingropate in perete sub tencuiala. Prizele electrice de utilizare generala din spatii de circulatie si grupuri sanitare vor fi cu obturare mecanica. Dozele de aparat vor fi montate la nivelul peretelui;
- pozitiile prizelor sunt conform normativului I7-2011, precizarilor din planurile instalatiilor si proiectului de arhitectura; inaltimea prizelor va fi stabilita in functie de mobilarea incaperii; Pentru mesele de lucru din zona centrala a bucatariei, s-a optat pentru alimentarea prizelor prin circuite trase prin tuburi de protectie, montate ingropat in pardoseala.
- prizele pentru echipamentele de curenti slabi si cele pentru alimentarea echipamentelor retelei de voce-date se recomanda a se prevedea cu dispozitive locale de protectie impotriva supratensiunilor (tip D);
- pentru alimentarea camerelor TV se vor monta circuite electrice ingropate in perete si sapa, pana la locurile de amplasare a camerelor, conform planurilor anexate la proiect;
- alimentarea utilajelor din spatiul tehnic de proiectie si a unitatilor exterioare si interioare de climatizare se va face cu cabluri de cupru izolate cu PVC si cu intarziere la propagarea flacarii, de tip CYY-F, FG7 sau similar, pozate in tub PVC, iar circuitele se vor proteja cu disjunctoare diferentiale.

Instalatii de iluminat de siguranta

Solutiile pentru iluminatul de siguranta s-au actualizat cu ocazia revizuirii proiectului astfel incat sa corespunda normativului in vigoare I7-2011. S-au proiectat urmatoarele tipuri de iluminat de siguranta:

- iluminat de securitate pentru **evacuare**: se realizeaza cu corpuri de iluminat (luminobloc) cu acumulator si incarcator 1x8W-IP42-NiCd3,6V-3Ah montate pe caile de evacuare (holuri, case de scara, grupuri sanitare cu peste 8mp sau pentru persoane cu disabilitati; sali de peste 60mp);
- iluminat de securitate pentru **marcarea hidrantilor** de incendiu: se realizeaza cu corpuri de iluminat (luminoblocuri) cu acumulator si incarcator 8W-IP42-NiCd3,6V-3Ah montate langa cutia hidrantului interior.

Alimentarea iluminatului de siguranta se realizeaza din tabloul TGD amplasat la parter, prin circuite separate, cu cabluri CYY-F 3x1,5mmp racordate inaintea intreruptorului general al tabloului TGD.

Distributii electrice in spatii cu conditii speciale

In tavanele dublate, distributia electrica se va executa cu cabluri de cupru izolate cu PVC si cu intarziere la propagarea flacarii de tip CYY-F trase prin tub de protectie electrica ignifug sau metalic. Incarcarile circuitelor vor fi reduse cu 15% iar aparatajul si materialele vor fi atestate pentru montaj pe materiale combustibile.

În peretii de compartimentare din gips-carton ignifugat, distribuțiile electrice vor fi cu cabluri de cupru izolate cu PVC și cu întârziere la propagarea flăcării de tip CYY-F montate în tub de protecție electrică ignifug. Dozele și aparatajul vor fi etanșe și realizate din materiale cu rezistență la propagarea flăcării.

În încăperile umede toate circuitele electrice vor fi protejate cu disjunctoare diferențiale de mare sensibilitate 30mA.

În zonele cu elementele de construcții din materiale combustibile, instalațiile electrice se vor realiza respectând prevederile normativului I7-2011 în special cap. 7.20.

La realizarea instalațiilor electrice înglobate în elementele de construcții, se interzice executarea de canale (slituri) în placă și partea inferioară a grinzilor.

Instalații de protecție

Priza de pământ

Va fi realizată o priză artificială perimetrală în jurul clădirii, din țărâși OIZn cu $L = 2,5$ m, îngropată vertical în pământ de la 0,8 m adâncime și conectați între ei cu conductor din bandă OIZn de 40x4mm. Pentru ramificații și inadiri sudurile vor fi executate pe o distanță de minim 10 cm și protejate contra coroziunii. Vor fi prevăzute piese de separație pentru: legătura la TGD; conectarea celor două conductoare de coborâre ale instalației exterioare de protecție împotriva trăsnetului (IEPT) la priza de pământ. Priza de pământ va avea o rezistență $R_p < 1$ ohm și va fi comună pentru protecție electrică și paratrăsnet.

Rețea de echipotentializare în spațiile umede: în spălătorie se va îngloba în pardoseala placă de sarmă de oțel cu diametrul de 6mm cu ochiuri de 10cm ce se va lega la priza de pământ în minim două puncte.

Bară principală de egalizare a potențialelor se va monta la intrarea conductelor de apă, încălzire, gaz, în clădire și se va lega la priza de pământ a construcției.

Se vor respecta distanțele minime ale prizei de pământ față de construcțiile și instalațiile pozate în pământ, dacă acestea nu se află conectate la legătura echipotențială principală a construcției. Instalația de legare la pământ se execută conform normativului 1 RE-Ip 30/2004.

Sistemul de echipotentializare se compune din: bară principală de egalizare a potențialelor BEP; bare secundare de egalizare amplasate în încăperi cu pericol de electrocutare; rețea de echipotentializare înglobată în pardoseală; legături de la aparate, utilaje, instalații, la barele de egalizare, cu conductor de cupru de 4-6mm protejate în tub de protecție IPFY și înglobate în construcție; legătura de la BEP la priza de pământ cu conductor de cupru FY16mm sau bandă OIZn 25x4mm.

Instalația de protecție împotriva loviturilor de trăsnet (IPT)

Conform breviarului de calcul și normativului I7-2011, se impune montarea unei instalații exterioare de protecție împotriva trăsnetelor (IEPT), cu nivelul de protecție Intarit

În tablourile electrice de distribuție a energiei electrice s-au prevăzut și se vor monta descarcătoare de supratensiune.

Instalații de curenți slabi

S-au prevăzut următoarele instalații și sisteme de curenți slabi, în acord cu normativele și legislația în vigoare:

-Rețea structurată de voce-date VDI (rețea de comunicații date și INTERNET, telefonie).

S-au proiectat următoarele instalații și sisteme noi de curenți slabi, necesare pentru buna funcționare a clădirii:

-Instalație de interfon;

-Instalație de control acces.

Rețea structurată de voce-date VDI

În imobil s-a proiectat o rețea structurată de voce-date cu topologie de tip stea cu noduri

secundare, compusa din:

- echipamente active de comunicatie (router, switch)
- server de comunicatii si date
- cabluri (patch cord-uri) de calculatoare cu conectori RJ45;
- cabluri (patch cord-uri) de telefonie cu conectori RJ11 și/sau RJ45;
- panouri de conectare (patch panel-uri);
- rack-uri complet echipate cu sistem de ventilatie dupa caz;
- cabluri FTP Categoria 6;
- prize sub tencuiala FTP (RJ45, RJ11).

Infrastructura de comunicatii date va fi capabila sa sustina transmisiuni digitale la peste 1000Mbps pe distante de pana la 90 m in conditii de foarte buna calitate. Sistemul se va putea utiliza si in viitor in cazul migrarii la o tehnologie mai performanta, cu minim de investitie.

Instalatie de control acces

Pentru controlul si evidenta personalului, s-a prevazut o instalatie de control acces computerizata.

Se va instala un terminal de control acces pe baza de cartela. Centrala de control acces a cladirii permite urmatoarele:

- controlul si evidenta accesului persoanelor in cladire pe caile de acces destinate personalului de intretinere, pe baza de cartela;
- vizualizarea locala si emiterea de documente cu informatiile privind accesul si evidenta.

Instalatie de semnalizare si detectie incendiu

In imobil s-a proiectat conform normativului I 18/2-02 si reglementarilor tehnice specifice, o instalatie de semnalizare si detectie incendiu de tip adresabil, compatibila cu cele proiectate. Echiparea cladirii cu instalatie de semnalizare a incendiilor se realizeaza in vederea asigurarii sigurantei la foc a utilizatorului constructiei, pentru prevenirea incendiilor si interventia in timp util in caz de aparitie a acestora, in functie de categoria de importanta a constructiei, tipul constructiei, nivelul riscului de incendiu (categoria de pericol de incendiu) si destinatia cladirii. Sistemul de detectie si avertizare va fi cu acoperire totala a cladirii (mai putin grupurile sanitare) si va permite localizarea rapida si precisa a unei situatii anormale, afisarea starii elementelor de detectie si transmiterea alarmei.

Sistemul va avea in componenta o centrala de semnalizare incendiu adresabila, redundanta 100%, detectoare de fum adresabile, butoane de semnalizare adresabile si unitati de avertizare opto-acustice pentru incendiu de interior si exterior. Cablarera va fi inglobata in perete protejata in tub de protectie. Cablurile vor fi speciale, rezistente la foc pe durata limitata conform normativelor in vigoare.

Centrala sistemului de alarmare la incendiu va include un afisaj electronic pentru texte in clar, de minim 4 linii a 20 de caractere, in limba romana. Sistemul trebuie sa permita salvarea ultimelor 10.000 evenimente si tiparirea lor repetata. Evenimentele salvate vor fi afisate pe ecranul panoului de operare, tiparite pe imprimanta de evenimente, sau citite din memoria centralei printr-o aplicatie software instalata pe un PC. Sistemul va contine o imprimanta pentru tiparirea listei de evenimente.

In cazul unui defect, scurtcircuit sau intrerupere a cablului din sistemul de alarmare la incendiu toate celelalte elemente detectori sau module sunt în continuare pe deplin functionale.

Cablarea sistemului va fi realizata cu cablu pentru sisteme de detectie si semnalizare a incendiilor cu rezistenta la foc marcat pentru detectie incendiu.

Sistemul de detectie-avertizare la incendiu va trebui sa realizeze urmatoarele functiuni:

- detectie si semnalizarea inceputului de incendiu;
- alarmarea locala si la distanta;
- deblocarea usii de evacuare.

Transmiterea mesajului de alarma

Sistemul va semnaliza optic si acustic inceputul de incendiu, astfel:

- optic pe panoul centralei si prin LED rosu care lumineaza intermitent la detectoarele de fum;
- acustic prin sirenele de interior si exterior;

Sistemul va asigura continuarea functionarii si in cazul defectarii unui detector sau al semnalarii unui defect pe o zona (grupa de detectori/periferice).

Senzorii de detectie din sala de spectacol vor fi senzori optici tip bariera de fum.

SISTEM DE ILUMINAT TEHNOLOGIC

Luminile conventionale sunt luminile folosite uzual in teatru dar care pot fi folosite si in alte aplicatii de conferinta, prezentari unde este necesar sistem de iluminat . Copurile de iluminat din aceasta categorie contin 5 tipuri principale de proiectoare si anume:

- proiectoarele cu lentila Fresnel
- proiectoarele profil
- spot urmarire
- rivalte cu dispersie simetrica/asimetrica
- Proiectoare inteligente (Moving Head)

Rolul proiectoarelor profil este de a focusa lumina si totodata da contrul obiectului tinta ele dand o lumina foarte clara gratie sistemului optic. Acestea se pozitioneaza in general in laterale sau deasupra zonei de lucru. Proiectoarele cu lentila Fresnel au o lumina clara cu spot larg si sunt in general folosite pentru lumina de fata sau din lateral.

Toate aceste lumini necesita dimmeri pentru alimentare si control al intensitatii luminoase.

Luminile inteligente se pot defini ca lumini programabile si care port in urma acestei programari sa livreze o lumina dinamica folosita in general in spectacole, show-uri, evenimente.

Se vor folosi proiectoare inteligente cu cap mobil cu LED-uri de putere mare si tip spot pentru lumina de umplere din fata si spatele scenei.

Acestea vor asigura crearea de efecte de lumina necesare in cadrul spectacolelor ce vor fi sustinute pe scena. Controlul acestor lumini consta in folosirea dimmerelor pentru alimentarea si controlul intensitatii luminoase a proiectoarelor conventionale si a unui pupitru de comanda care va fi capabil sa controleze atat dimmerele cat si luminile inteligente.

Consola de lumini se va monta in cabina tehnica iar dimmerii se vor instala in scena.

c) Analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiția

Nu este cazul.

d) Informații privind posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectura sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condițiilor specifice în cazul existenței unor zone protejate

În ciuda faptului ca conform P.U.G. aprobat prin H.C.L. 157/2002 și prelungit prin H.C.L. 131/2017 terenul se afla în zona centrală, zona de protecție a monumentelor, nici una din clădirile aflate pe teren **NU se regăsește înscrisă în lista de clădiri monument istoric sau alte valori de patrimoniu natural si/sau cultural.**

Conform CU nr. 1664/23.04.2018, intervențiile se vor realiza asupra cinematografului vor fi făcute în spiritul clădirii și întregii zone în scopul de a-i pune la maxim în valoare potențialul, personalitatea și substanța originală și se va respecta aspectul arhitectural al zonei. Lucrările propuse nu vor afecta proprietățile învecinate. Indiferent de natura intervenției (structurală, tehnico-edilitară, spațială sau de imagine) ea va fi efectuată în spiritul clădirii și întregii zone în scopul de a-i pune la maxim în valoare potențialul, personalitatea, identitatea și substanța originală. Intervențiile la fațade vor fi executate unitar, respectându-se arhitectura existentă.

e) Caracteristicile tehnice și parametrii specifici investiției rezultate în urma realizării lucrărilor de intervenție

Asigurarea utilităților

Alimentare cu apă

Se va reface bransamentul de apă aferent clădirii, deoarece în urma lucrărilor de reabilitare se va crește numărul consumatorilor de apă. Noul bransament se va realiza la adâncimea de îngheț.

Canalizare menajera

Se va reface bransamentul de canalizare menajeră, și se vor reface traseele de tubulaturi pentru a optimiza instalația de canalizare.

Canalizare pluviala

Apele pluviale de pe terasele clădirii vor fi colectate cu ajutorul sifoanelor de terase și vor fi deversate în canalizarea exterioară din incintă, iar apoi se vor deversa în rețeaua de canalizare stradală prin intermediul unor cămine de racord.

Agent termic

Se va reface racordul de agent termic deoarece vor apărea modificări la nivelul consumatorilor în urma lucrărilor de reabilitare, iar la momentul de față clădirea este debransată. Clădirea va fi alimentată cu agent termic preluat de la rețeaua orașului.

Instalații interioare

Instalații interioare de apă rece și apă caldă menajera

Instalațiile de apă rece vor asigura alimentarea tuturor punctelor de consum din Cinematograful Victoria:

- obiecte sanitare curente
- obiecte sau dotări speciale
- recipiente, etc.

Se vor prevedea următoarele obiecte sanitare:

- lavoare din porțelan sanitar, monocolor, montate pe console, echipate cu ventil de scurgere, sifon, robinet de colț, baterie amestec cu racord de 1/2" stative inclusiv accesoriile (etajeră, oglindă, port prosop, dozator săpun lichid, uscător de mâini, dozator prosoape de hârtie, uscător de păr – în funcție de destinația spațiului – la vestiare);
- vase de closet din porțelan sanitar cu rezervor de spălare montat la semiînălțime, inclusiv robinet de colț, capac, rama, porthărtii;
- sifoane de pardoseală din polipropilenă cu grilă din inox;

Conductele de distribuție de apă rece și caldă se vor monta la nivelul pardoselii, se vor izola și se vor fixa cu brățări de prindere. Instalațiile se vor alcătui astfel încât să nu permită stagnarea apei și impurificarea ei cu rugină sau microorganisme. Legătura la toate obiectele

sanitare va fi cu țevă cupru. Conductele principale de distribuție și conductele de legătură se vor proiecta din țevi de oțel zincat și din țevi de cupru până la diametru de 1½".

ACM - apa caldă menajeră, se va asigura de la rețea de termoficare.

Apa caldă menajeră se va furniza la toate obiectele sanitare și utilajele care trebuie să funcționeze cu apă caldă pentru cerințe tehnologice, sau pentru asigurarea unui grad sporit de confort și igienă. Alimentarea cu apă caldă menajeră și recirculare apă caldă menajeră a consumatorilor se va face de la agentul termic al orasului.

Materialele și obiectele sanitare prevăzute pentru instalațiile sanitare vor avea caracteristicile prevăzute de standardele și legislația în vigoare și vor fi agrementate tehnic.

Canalizarea menajera

Noua instalație de colectare a apei menajere a cinematografului, se va racorda direct la rețeaua orașului.

Sistemul conductelor de legătură la obiectele sanitare, coloanele și conductele colectoare orizontale se vor executa din tuburi și racorduri speciale din polipropilenă ignifugă PP, îmbinate prin mufe și garnituri de cauciuc. Coloanele de canalizare menajera și pluviala se vor masca conform detaliilor de arhitectură.

Ventilarea coloanelor de canalizare menajeră se face prin aerisitoare cu membrană, montate la capătul coloanelor prelungite cu 0,5 - 1.00 m deasupra racordului ultimului consumator conform planșelor. Pe fiecare coloană de scurgere se vor monta piese de curățire, amplasate la 60÷80 cm de la pardoseala finită.

Conductele de canalizare vor fi prinse de pereți cu ajutorul brățărilor metalice cu garnitură de cauciuc și cu diblu și șurub. Conductele montate îngropat în pământ sub cota 0,00 se vor amplasa pe un pat de nisip de 15 cm și se vor executa din PVC KG. La trecerea conductelor prin golurile executate în pereți sau planșee, golurile se vor etanșa.

Instalații interioare de stingere a incendiilor

Conform "NORMATIV PRIVIND SECURITATEA LA INCENDIU A CONSTRUCȚIILOR, Partea a II a INSTALAȚII DE STINGERE Indicativ P118/2-2013" și STAS 1478 - 90, Cinematograful Victoria se încadrează categoria clădiri cu sala aglomerată, deci prin urmare clădirea trebuie dotată cu instalații de stingere a incendiului în interior. În prezent mai există doar golurile în care aceștia au fost la un moment dat montați. Prin acest proiect se vor propune doi hidranți în sala de spectacol dispusi opus unul față de celălalt, unul în zona foaierei și unul pe casa de scara pentru a putea deservi și etajul tehnic.

OBSERVAȚIE: Cinematograful, se va dota cu mijloace de primă intervenție, alte echipamente și utilaje pentru intervenție rapidă: pichete PSI, stingătoare, etc.

Instalații exterioare de stingere a incendiilor

Se vor folosi hidranții din rețeaua publică a orașului ca deservesc și în prezent corpul C1 - blocul de locuințe B2.

Instalații termice

Încălzirea spațiilor este împărțită și încălzită pe zone după cum urmează:

SISTEM DE ÎNCĂLZIRE ÎN PARDOSEALĂ CENTRALĂ DE TRATARE AER

Pe zona foaierei cu spațiul de expozitie, cafenea, bar/ casa de bilete/ sala de spectacol, culise și vestiare interperți

RADIATOARE

Pe zona stației de pompă incendiu de la demisol, în grupurile sanitare și casa scării ce leaga pe vertical parterul de etajul tehnic.

VENTILOCONVECTOARE DE PARDOSEALĂ

Pe zona vestiarelor interperților, culise, garderoba, depozitare cafenea, birou administrativ, spațiu tehnic proiectie

VENTILOCONVECTOARE DE TAVAN

Pe zona foaierei și a sălii de spectacol

SISTEM DE INCALZIRE IN PARDOSEACENTRALA DE TRATARE AER

Pentru sala de spectacol pentru a asigura climatul corespunzator al acestei Sali aglomerate si pentru a oferi o ventilare adecvata.

PERDEA DE AER CALD

Pentru zona de acces din exterior la foaiet.

Instalații electrice

Documentația ce urmează tratează:

- Alimentarea de baza cu energie electrica
- Tablouri electrice
- Instalații lumino-tehnice
- Instalații de prize si forță
- Instalații de legare la pământ
- Instalații de protecție împotriva trăsnetelor
- Instalații de protecție împotriva supratensiunilor
- Instalații de echipotanjializare

Instalația de iluminat se referă la iluminatul normal, iluminatul de siguranță la evacuare, iluminatul de siguranță antipanică și iluminatul de siguranță pentru continuarea lucrului. Întreaga instalație de iluminat se va proiecta conform normativelor: „NP 061-2002 – Normativ pentru proiectarea și execuția sistemelor de iluminat artificial în clădiri, NP062-2002 – Normativ pentru proiectarea sistemelor de iluminat rutier și pietonal și I7-2011 – Normativ pentru proiectarea, execuția, și exploatarea instalațiilor electrice aferente clădirilor, SR EN 1838 - Aplicații ale iluminatului – Iluminatul de siguranță”.

Instalația electrica pentru sistemul tehnic de iluminare din zona salii de spectacol si a spatiului tehnic de proiectie vor fi tratate separat.

Masuri de colectare selectiva a deșeurilor

Conform legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor pentru obiectivul propus se va asigura colectarea separata a cel puțin următoarelor deșeuri: hârtie carton/ metal si plastic/ sticla/ biodegradabil. In afara acestor deșeuri vor fi preluate de către firme autorizate, din puncte special amenajate in interiorul obiectivului.

Conform ordinului 1121/5.01.2006 colectarea deșeurilor menajere va fi realizata prin containere diferențiate conform legii in vigoare si al Ghidului de colectare duala si selectiva a deșeurilor in Timișoara, containere ce vor fi diferențiate vizual prin culori culori:

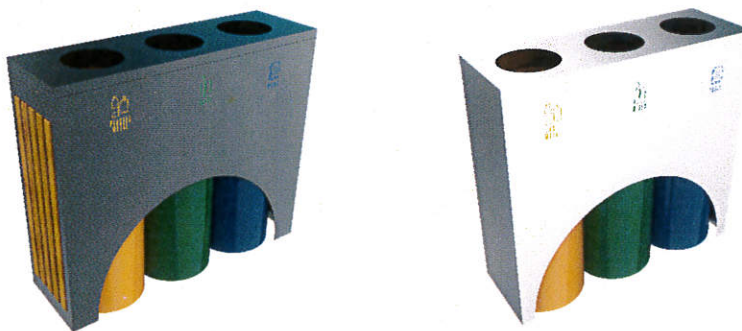


Plasarea acestora se va face in funcție de zona de generare a acestora, dar mai ales in zonele de foaiet si grupuri sanitare. Pubelele/coșuri de gunoi vor fi amplasate in locuri vizibile si accesibile, preferabil pe culoarele de circulație.

Containerele amplasate in exterior se vor utiliza si pentru depunerea deșeurilor preluate din mini pubelele/coșurile de gunoi din interiorul clădirii.

Golirea pubelelor va fi făcută de persoane ce asigura curățenia, pe fluxuri diferite pentru fiecare material, in saci de colectare diferiți.

Predarea deșeurilor colectate selectiv se va face in baza unui contract către un operator autorizat, care conform autorizației de mediu poate desfășura activități de colectare si/sau valorificare deșeuri.



Sugestii pubele interioare

Masuri de organizare de șantier

Pentru crearea condițiilor de desfășurare a activităților de construcții/montaj, din punct de vedere tehnologic si organizatoric se impun lucrări de organizare de șantier.

Lucrările de construcții si instalații aferente organizării de șantier constau in:

- Asigurarea circulației prin crearea de cai de acces, de platforme pentru depozitare materiale, de fundație pentru macara si de platforma spălare roți;
- Împrejmuirea șantierului;
- Construcții provizorii (tip container) pentru birou, vestiare, depozitare materiale mărunte si scule, paza, toalete ecologice;
- Pichet PSI;
- Rețea de iluminat si forță.

La finalizarea investiției se vor executa lucrări de desființare a organizării de șantier prin care terenul ocupat de organizarea de șantier sa fie adus la starea inițială.

5.2 NECESARUL DE UTILITĂȚI REZULTATE, INCLUSIV ESTIMĂRI PRIVIND DEPĂȘIREA CONSUMURILOR ÎNȚIALE DE UTILITĂȚI SI MODUL DE ASIGURARE A CONSUMURILOR SUPLIMENTARE

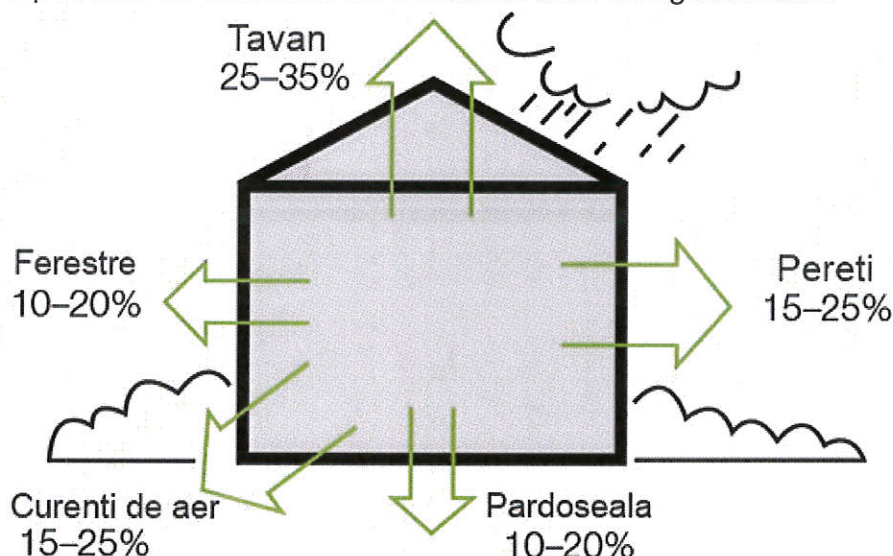
Utilitati existente in urma implementarii proiectului:

- apa/canal
- electricitate
- telefonie/VDI
- agent termic

Ca urmare a realizării lucrărilor de reabilitare și modernizare propuse se estimează că vor fi obținute următoarele valori ale consumurilor de utilități:

REPARATII CAPITALE CORP C3 si C4	Consum estimat apă rece	Consum estimat ACM	Consum estimat energie termică	Consum estimat energie electrică
<u>Varianta/scenariul I – NERECOMANDAT</u>	Creștere 0%	Creștere 0%	Creștere 10,00%	Creștere 0%
<u>Varianta/scenariul II – RECOMANDAT</u>	Scade -15%	Scade -30,45%	Scade -30,45%	Scade -15,00%

În cazul scenariului I – nerecomandat consulul de agent termic crește datorită extinderii clădirii și a încălzirii spațiilor care în prezent nu beneficiază de încălzire (coloane de încălzire defectate/ nefuncționale; radiatoare colmatate sau demontate etc.). Un alt factor de creștere a consumului de energie termică este dat de imposibilitatea anvelopării totale a clădirii, zonele de placă pe sol și zona de pereți exteriori demisol pe unde se aproximează ca există o pierdere de cca 20-25% și zona de punți termice existente (buiandrugii, zidării necorespunzătoare, închideri în jurul golurilor necorespunzătoare etc.) unde se aproximează o pierdere de cca. 20% din consumul total de agent termic.



În cazul scenariului II – consumul de apă rece și ACM scade și datorită faptului că se vor folosi baterii și fitnguri de generație nouă, care contribuie la reducerea consumului de apă, consumul de energie termică scade datorită anvelopării totale a clădirii iar consumul de energie electrică scade datorită folosirii unor corpuri de iluminat economice de tip led. În prezent nu se cunoaște consumul exact de utilități pe aceste clădiri.

5.3 DURATA DE REALIZARE ȘI ETAPELE PRINCIPALE CORELATE CU DATELE PREVĂZUTE ÎN GRAFICUL ORIENTATIV DE REALIZARE A INVESTIȚIEI, DETALIAT PE ETAPE PRINCIPALE

Durata de implementare a investiției este apreciată la **18 luni** pentru **varianta I**, respectiv **20 luni** pentru **varianta II** conform graficelor:

Varianta I

DENUMIRE LUCRARI		PERIOADA / LUNI																			
		1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	9	#		
Durata realizare proiect consultanta/licitatie	Studiu de fezabilitate, studii de teren																				
	Aprobarea DALI																				
	Taxe pentru obtinerea de avize si acorduri																				
	Proiect tehnic																				
	Obtinerea autorizatiei de constructie																				
	Org. procedurii de licitatie lucrari																				
	Contestatii atribuirii																				
Durata executie lucrari	Organizarea de santier																				
	Asistenta tehnica din partea proiectantului																				
	Predare amplasament pentru executare lucrări/ evacuare spatii																				
	Lucrări de consolidare fundații si ziduri																				
	Lucrări de reconfigurare spatii																				
	Lucrări de refacere instalații sanitare, de canalizare, termice																				
	Lucrări de refacere instalații electrice si de ventilație																				
	Procurare si montare echipamene functionare cinema: videoproiectie, sonorizare, 3D, sistem tiketing.																				
	Lucrări de refacere/inlocuire finisaje interioare																				
	Lucrări de termoizolare, si finisare anvelopa clădire																				
	Procurare si montare echipamente, mobilier																				

[illegible]

In cazul Variantei II – recomandata, din perioada totala de implementare a proiectului de 20 luni, 8 luni revine duratei de realizare a proiectului/ perioada de licitatie executie, respectiv **12 luni durata de executie lucrari.**

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si sucapitolelor	VALOARE (fara TVA)	TVA	VALOARE (inclusiv TVA)
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1 - Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
1.1	Obținerea terenului	0.00	0.00	0.00
1.2.	Amenajarea terenului	43,682.44	8,299.66	51,982.10
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	10,250.96	1,947.68	12,198.64
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților (devieri rețele de utilități din amplasament)	0.00	0.00	0.00
	TOTAL CAPITOL 1	53,933.40	10,247.35	64,180.75
CAPITOLUL 2 - Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții				
2.1	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții	37,800.00	7,182.00	44,982.00
2.1.1	Alimentare cu apă	6,750.00	1,282.50	8,032.50
2.1.2	Canalizare	6,000.00	1,140.00	7,140.00
2.1.3	Agent termic	8,250.00	1,567.50	9,817.50
2.1.4	Energie electrică	9,000.00	1,710.00	10,710.00
2.1.5	Rețea VDI	3,900.00	741.00	4,641.00
2.1.6	Telecomunicații	3,900.00	741.00	4,641.00
	TOTAL CAPITOL 2	37,800.00	7,182.00	44,982.00
CAPITOLUL 3 - Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1	Studii	19,780.00	3,758.20	23,538.20
3.1.1	Studii de teren: studii geotehnice, geologice, hidrologice, hidrogeotehnice, fotogrammetrice, topografice și de stabilitate ale terenului pe care se amplasează obiectivul de investiție			
3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații			
3.3	Expertizare tehnică			
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	63,750.00	12,112.50	75,862.50
3.5	Proiectare			
3.5.1	Tema de proiectare			
3.5.2	Studiu de fezabilitate			
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	19,780.00	3,758.20	23,538.20
3.5.4	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	0.00	0.00	0.00
3.5.5	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	4,410.00	837.90	5,247.90
3.5.6	Proiect tehnic și detalii de execuție	39,560.00	7,516.40	47,076.40
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0.00	0.00	0.00
3.7	Consultanta	0.00	0.00	0.00
3.8	Asistența tehnică	77,732.46	14,769.17	92,501.62
3.8.1	Asistență tehnică din partea proiectantului	19,780.00	3,758.20	23,538.20
3.8.1.1	Pe perioada de execuție a lucrărilor	9,890.00	1,879.10	11,769.10
3.8.1.2	Pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	9,890.00	1,879.10	11,769.10
3.8.2	Dirigenție de șantier, asigurată de personal tehnic de specialitate, autorizat	57,952.46	11,010.97	68,963.42
	TOTAL CAPITOL 3	161,262.46	30,639.87	191,902.32
CAPITOLUL 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	3,549,825.09	674,466.77	4,224,291.86
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	195,082.10	37,065.60	232,147.70
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	1,533,255.45	291,318.54	1,824,573.99

4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotări (mobiliu, dotări cu mijloace tehnice de apărare împotriva incendiilor, dotări de uz gospodăresc, dotări privind protecția muncii)	483,133.66	91,795.40	574,929.06
4.6	Active necorporale (drepturi referitoare la brevete, licențe, know-how sau cunoștințe tehnice nebrevetate)	23,790.50	4,520.20	28,310.70
	TOTAL CAPITOL 4	5,785,086.81	1,099,166.49	6,884,253.30
CAPITOLUL 5 - ALTE CHELTUIELI				
5.1	Organizarea de șantier	38,366.41	7,289.62	45,656.02
5.1.1	Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier (cuprinde cheltuieli aferente realizării unor construcții provizorii sau amenajări în construcții existente, precum și cheltuieli de desființare a organizării de șantier)	26,856.48	5,102.73	31,959.22
5.1.2	Cheltuieli conexe organizării de șantier	11,509.92	2,186.89	13,696.81
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	44,430.22	8,441.74	52,871.96
5.2.1	Comisiunile și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0.00	0.00	0.00
5.2.2	Cota aferentă Inspectoratului de Stat în Construcții, calculată potrivit prevederilor Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, republicată (taxa ISC 0.5% din C+M)	19,317.49	3,670.32	22,987.81
5.2.3	Cota aferentă Inspectoratului de Stat în Construcții, calculată potrivit prevederilor Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare (taxa urbanism 0.1% din C+M)	3,863.50	734.06	4,597.56
5.2.4	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC, în aplicarea prevederilor Legii nr. 215/1997 privind Casa Socială a Constructorilor. (cota ISC 0.5% din C+M)	19,317.49	3,670.32	22,987.81
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare (0.05% din C+M)	1,931.75	367.03	2,298.78
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute (cheltuielile diverse și neprevăzute se estimează procentual, din valoarea cheltuielilor prevăzute la cap./subcap. 1.2, 1.3, 1.4, 2, 3.5, 3.8, 4 ale devizului general, astfel: a)10% în cazul executării unui obiectiv/obiect nou de investiții; b)20% în cazul executării lucrărilor de intervenției la construcție existentă.)	1,203,660.53	228,695.50	1,432,356.03
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	0.00	0.00	0.00
	TOTAL CAPITOL 5	1,286,457.16	244,426.86	1,530,884.01
CAPITOLUL 6 - Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare (cuprinde cheltuielile necesare instruirii/școlarizării personalului în vederea utilizării corecte și eficiente a utilajelor și tehnologiilor)	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice și teste (cuprinde cheltuielile aferente execuției probelor/încercărilor, prevăzute în proiect, rodajelor, expertizelor la recepție, omologărilor. În situația în care se obțin venituri ca urmare a probelor tehnologice, în devizul general se înscrie valoarea rezultată prin diferența dintre cheltuielile realizate pentru efectuarea probelor și veniturile realizate din acestea).	0.00	0.00	0.00
	TOTAL CAPITOL 6	0.00	0.00	0.00

	TOTAL GENERAL	7,324,539.82	1,391,662.57	8,716,202.38
	din care C+M (valoarea lucrărilor de construcții-montaj (C+M), inclusă în valoarea totală a devizului general, exprimată în lei, cuprinde cheltuielile prevăzute la cap./subcap. 1.2, 1.3, 1.4, 2, 4.1, 4.2, 5.1.1 din devizul general)	3,863,497.08	734,064.44	4,597,561.52

Costurile pentru realizarea investiției sunt estimate la 8.628.918,37 lei fără TVA, pentru Varianta II – recomandată, conform Devizului General de mai jos:

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si sucapitolelor	VALOARE (fara TVA)	TVA	VALOARE (inclusiv TVA)
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1 - Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
1.1	Obținerea terenului	0.00	0.00	0.00
1.2.	Amenajarea terenului	43,682.44	8,299.66	51,982.10
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	10,250.96	1,947.68	12,198.64
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților (devieri rețele de utilități din amplasament)	0.00	0.00	0.00
	TOTAL CAPITOL 1	53,933.40	10,247.35	64,180.75
CAPITOLUL 2 - Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții				
2.1	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții	37,800.00	7,182.00	44,982.00
2.1.1	Alimentare cu apă	6,750.00	1,282.50	8,032.50
2.1.2	Canalizare	6,000.00	1,140.00	7,140.00
2.1.3	Agent termic	8,250.00	1,567.50	9,817.50
2.1.4	Energie electrică	9,000.00	1,710.00	10,710.00
2.1.5	Rețea VDI	3,900.00	741.00	4,641.00
2.1.6	Telecomunicații	3,900.00	741.00	4,641.00
	TOTAL CAPITOL 2	37,800.00	7,182.00	44,982.00
CAPITOLUL 3 - Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1	Studii	19,780.00	3,758.20	23,538.20
3.1.1	Studii de teren: studii geotehnice, geologice, hidrologice, hidrogeotehnice, fotogrammetrice, topografice și de stabilitate ale terenului pe care se amplasează obiectivul de investiție			
3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații			
3.3	Expertizare tehnică			
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	63,750.00	12,112.50	75,862.50
3.5	Proiectare			
3.5.1	Tema de proiectare	0.00	0.00	0.00
3.5.2	Studiu de fezabilitate	0.00	0.00	0.00
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	19,780.00	3,758.20	23,538.20
3.5.4	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	0.00	0.00	0.00
3.5.5	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	4,410.00	837.90	5,247.90
3.5.6	Proiect tehnic și detalii de execuție	39,560.00	7,516.40	47,076.40
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0.00	0.00	0.00

3.7	Consultanta	0.00	0.00	0.00
3.8	Asistenta tehnica	78,523.04	14,919.38	93,442.42
3.8.1	Asistență tehnică din partea proiectantului	19,780.00	3,758.20	23,538.20
3.8.1.1	Pe perioada de execuție a lucrărilor	9,890.00	1,879.10	11,769.10
3.8.1.2	Pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	9,890.00	1,879.10	11,769.10
3.8.2	Dirigenție de șantier, asigurată de personal tehnic de specialitate, autorizat	58,743.04	11,161.18	69,904.22
	TOTAL CAPITOL 3	162,053.04	30,790.08	192,843.12
CAPITOLUL 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	3,583,131.79	680,795.04	4,263,926.83
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	214,114.50	40,681.76	254,796.26
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	2,532,456.45	481,166.73	3,013,623.18
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotări (mobiliu, dotări cu mijloace tehnice de apărare împotriva incendiilor, dotări de uz gospodăresc, dotări privind protecția muncii)	516,843.85	98,200.33	615,044.18
4.6	Active necorporale (drepturi referitoare la brevete, licențe, know-how sau cunoștințe tehnice ne brevetate)	23,790.50	4,520.20	28,310.70
	TOTAL CAPITOL 4	6,870,337.10	1,305,364.05	8,175,701.14
CAPITOLUL 5 - ALTE CHELTUIELI				
5.1	Organizarea de șantier	38,889.80	7,389.06	46,278.86
5.1.1	Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier (cuprinde cheltuieli aferente realizării unor construcții provizorii sau amenajări în construcții existente, precum și cheltuieli de desființare a organizării de șantier)	27,222.86	5,172.34	32,395.20
5.1.2	Cheltuieli conexe organizării de șantier	11,666.94	2,216.72	13,883.66
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	45,036.33	8,556.90	53,593.23
5.2.1	Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0.00	0.00	0.00
5.2.2	Cota aferentă Inspectoratului de Stat în Construcții, calculată potrivit prevederilor Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, republicată (taxa ISC 0.5% din C+M)	19,581.01	3,720.39	23,301.41
5.2.3	Cota aferentă Inspectoratului de Stat în Construcții, calculată potrivit prevederilor Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare (taxa urbanism 0.1% din C+M)	3,916.20	744.08	4,660.28
5.2.4	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC, în aplicarea prevederilor Legii nr. 215/1997 privind Casa Socială a Constructorilor. (cota ISC 0.5% din C+M)	19,581.01	3,720.39	23,301.41
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare (0.05% din C+M)	1,958.10	372.04	2,330.14
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute (cheltuielile diverse și neprevăzute se estimează procentual, din valoarea cheltuielilor prevăzute la cap./subcap. 1.2, 1.3, 1.4, 2, 3.5, 3.8, 4 ale devizului general, astfel: a)10% în cazul executării unui obiectiv/obiect nou de investiții; b)20% în cazul executării lucrărilor de intervenției la construcție existentă.)	1,420,868.71	269,965.05	1,690,833.76
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	0.00	0.00	0.00
	TOTAL CAPITOL 5	1,504,794.83	285,911.02	1,790,705.85

CAPITOLUL 6 - Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare (cuprinde cheltuielile necesare instruirii/școlarizării personalului în vederea utilizării corecte și eficiente a utilajelor și tehnologiilor)	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice și teste (cuprinde cheltuielile aferente execuției probelor/încercărilor, prevăzute în proiect, rodajelor, expertizelor la recepție, omologărilor. În situația în care se obțin venituri ca urmare a probelor tehnologice, în devizul general se înscrie valoarea rezultată prin diferența dintre cheltuielile realizate pentru efectuarea probelor și veniturile realizate din acestea).	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 6		0.00	0.00	0.00
TOTAL GENERAL		8,628,918.37	1,639,494.49	10,268,412.86
din care C+M (valoarea lucrărilor de construcții-montaj (C+M), inclusă în valoarea totală a devizului general, exprimată în lei, cuprinde cheltuielile prevăzute la cap./subcap. 1.2, 1.3, 1.4, 2, 4.1, 4.2, 5.1.1 din devizul general)		3,916,202.55	744,078.48	4,660,281.04

Analiza comparativă a costului realizării lucrărilor de intervenții față de valoarea de inventar a construcției.

Valoarea totală (INV) de inventar pentru corpurile studiate este de **20.477,78 lei**.

Tinând cont de vechimea clădirii aceasta este amortizată contabil.

Suprafața desfasurată a construcției existente (Sd) este de 789,23 mp, rezultând o valoare de 25,95 lei/mp.

Suprafața desfasurată pe care se execută lucrările de intervenție este: 789,23 mp în Varianta 1 și Varianta 2 - recomandată.

Astfel, noua valoare de inventar a clădirii însumează valoarea de inventar existentă cu valoarea investiției, rezultând noua valoare de inventar aferentă clădirii amenajate (faza DALI) în **Varianta 1: 7.324.539,82 lei fără TVA** reprezentând **9.280,62 lei/mp**; în **Varianta 2: 8.628.918,37 lei fără TVA** reprezentând **10.933,34 lei/mp**.

Analizând comparativ costul realizării lucrărilor de intervenție față de valoarea de inventar existentă, se poate observa că realizarea proiectului investițional propus va aduce cu sine o creștere cu **357.68%** a valorii de inventar în **Varianta 1**, respectiv **421.38%** a valorii de inventar în **Varianta 2** – recomandată (conform tabelului anexat mai jos).

Nr. Crt.	CONSTRUCTIE EXISTENTA			CONSTRUCTIE/ INVESTITIE PROPUSA		
	Valoare inventar	Supraf.desfasurata	Valoare unitara	Cost investitie	Valoare unitara	Creșterea realizării proiectului de investiții propus
	INV	Sd	INV/Sd	CI	CI/Sd	
	- lei fara TVA -	- mp -	- lei/mp -	- lei fara TVA -	- lei/mp -	
0	1	2	3=1/2	4	5=4/2	6=(4x100)/1
1	20,477.78	789.23	25.95	7,324,539.82	9,280.62	357.68
2				8,628,918.37	10,933.34	421.38

Costurile estimative de operare pe durata normală de viață/amortizare a investiției sunt prezentate mai jos, fiind detaliate în Documentația economică și se regăsesc în capitolul ANEXE.

CHELTUIELI INVESTITIONALE TOTALE							(ron)
an	total buget cerere	total calculat	Implementare				
			an 1	an 2	an 3	an 4	
1 CAPITOL 1 Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului							
1.1 Cheltuieli pentru achiziția de teren	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.2 Cheltuieli pentru amenajarea terenului	51.982,10	51.982,10	0,00	51.982,10	0,00	0,00	0,00
1.3 Cheltuieli cu amenajări pentru protecția mediului și aducerea la starea inițială	12.198,67	12.198,67	0,00		12.198,67		
TOTAL CAPITOL 1	64.180,77	64.180,77	0,00	51.982,10	12.198,67	0,00	
2 CAPITOL 2 Cheltuieli pt asigurarea utilităților necesare obiectivului							
2.1 Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului	44.982,00	44.982,00		0,00	44.982,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 2	44.982,00	44.982,00	0,00	0,00	44.982,00	0,00	
3 CAPITOL 3 Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică							
3.1 Studii de teren (geotehnice, geologice, hidrologice, hidrogeotehnice, fotogrammetrice, topografice și de stabilitate a terenului)	23.538,20	23.538,20	23.538,20	0,00	0,00	0,00	0,00
3.2 Taxe pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	5.247,90	5.247,90	5.247,90	0,00	0,00	0,00	0,00
3.3 Proiectare si inginerie	70.614,60	70.614,60	70.614,60	0,00	0,00	0,00	0,00
3.4 Consultanță	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.5 Asistență tehnică	93.442,42	93.442,42	0,00	46.721,21	46.721,21	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 3	192.843,12	192.843,12	99.400,70	46.721,21	46.721,21	0,00	
4 CAPITOLUL 4 Cheltuieli pentru investiția de bază							
4.1 Construcții și instalații	4.518.723,09	4.518.723,09		4.518.723,09	0,00	0,00	0,00
4.2 Dotări (utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu și fără montaj, dotări)	3.013.623,18	3.013.623,18	0,00	0,00	3.013.623,18	0,00	0,00
4.3 Cheltuieli conexie investiției de baza - constructii, instalatii si dotari	643.354,88	643.354,88	0,00	321.677,44	321.677,44	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 4	8.175.701,14	8.175.701,14	0,00	4.840.400,52	3.335.300,61	0,00	
5 CAPITOLUL 5 Alte cheltuieli							
5.1 Organizare de șantier	46.278,86	46.278,86	0,00	32.395,20	13.883,66	0,00	0,00
5.1.1 Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	32.395,20	32.395,20	0,00	22.676,64	9.718,56	0,00	0,00
5.1.2 Cheltuieli conexie organizării de șantier	13.883,66	13.883,66	0,00	9.718,56	4.165,10	0,00	0,00
5.2 Comisioane, cote, taxe	45.036,33	45.036,33	45.036,33	0,00	0,00	0,00	0,00
5.3 Cheltuieli diverse și neprevăzute	1.690.833,76	1.690.833,76	0,00	845.416,88	845.416,88	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 5	1.782.148,96	1.782.148,96	45.036,33	877.812,09	859.300,54	0,00	
6 CAPITOLUL 6 Cheltuieli de informare și publicitate							
6.1 Cheltuieli de informare și publicitate pentru proiect, care rezultă din obligații	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6.2 Cheltuieli de promovare a obiectivului de investiție	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
7 CAPITOLUL 7 Cheltuieli cu auditul pentru proiect							
7.1 Cheltuieli cu auditul pentru proiect	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
TOTAL GENERAL	10.259.855,98	10.259.855,98	144.437,03	5.816.915,92	4.298.503,03	0,00	
TOTAL CHELTUIELI ELIGIBILE	10.259.855,98	10.259.855,98	144.437,03	5.816.915,92	4.298.503,03	0,00	
TOTAL CHELTUIELI NEELIGIBILE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
% cheltuieli eligibile			1%	57%	42%	0%	

5.4 SUSTENABILITATEA REALIZĂRII INVESTIȚIEI

a) Impactul social și cultural;

Realizarea lucrărilor de reabilitare imobil cinematograf Victoria din Timișoara și dotarea acestuia cu echipamente și aparatură nouă, va avea un impact benefic asupra locuitorilor cartierului, dar și întregii populații a Municipiului Timișoara.

Prin realizarea lucrărilor de reabilitare, se urmărește readucerea obiectivului la o imagine normală, unitară, eliminarea riscurilor de incidente ca urmare a degradărilor și neconformităților apărute în exploatare și redarea acestuia în circuitului socio-cultural.

Măsurile de modernizare a infrastructurii social - culturale sunt necesare întrucât, România, în acest moment, are nevoie de o strategie națională pentru cultura și patrimoniu național care să vină în sprijinul artiștilor, operatorilor culturali și al cetățenilor, prin acces la cultura.

Cinematograful Victoria și-a încheiat activitatea în jurul anilor 2000, neexistând informații clare despre ce anume s-a întâmplat între timp. Ulterior, spațiul cinematografului Victoria a fost închiriat și utilizat pentru alte destinații. Ultima oară fiind închiriat pentru o clinică medicală, motiv pentru care în incinta cinematografului au apărut modificări semnificative la nivelul compartimentărilor, deoarece spațiile necesare programului de clinică diferă semnificativ față de cele ale unui cinematograf.

Primăria Municipiului Timișoara, prin această abordare își propune să schimbe dinamica și structura cererii de pe piața culturală și să genereze o nouă cultură, a creației participative, în care artiștii și activiștii intermediază experiențe culturale colective. Beneficiile

pe termen lung vor consta in consolidarea comunitatilor din cartierele orasului, in care oamenii sunt incurajati sa comunice si sa participe la activitati creative, dar si sporirea diversitatii si a metodelor de abordare a activitatilor extra-curriculare.

b) Estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției: in faza de realizare, in faza de operare;

In faza de realizare a proiectului

Varianta/scenariul I – NERECOMANDATĂ

Pentru aceasta varianta se aproximeaza un numar de forta de munca in faza de realizare a investitiei de aproximativ 13 personal muncitori (necalificati+calificati+ingineri)/zi pe toata perioada de executie a lucrarilor, un responsabil tehnic cu executia lucrarilor, un diriginte de santier si un responsabil SSM, in total 16 locuri de munca nou create in faza de executie a investitiei.

In faza de operare a proiectului

Avand in vedere ca in prezent, cinematograful nu este utilizat, intrucat se afla intr-o faza avansata de degradare, nu exista angajati. Din acest motiv, in faza de operare a acestei variante/scenariu propunem urmatoarele posturi conform tabelului:

Nr. Crt	Denumire post	Nr. Posturi	Tip profesie	Angajati existenti	Angajati noi propusi
1	Administrator cladire	1	Administrator	0	1
2	Receptionist	1	Receptionist	0	1
3	Personal garderoba	1	Personal garderoba	0	1
4	Inginer proiectie film	1	Inginer proiectie film	0	1
5	Servicii externalizate:				
5.1.	Servicii de curatenie	2	Personal de curatenie	-	-
5.2.	Servicii de paza si protectie	1	Personal de paza si protectie	-	-

Varianta/scenariul II – RECOMANDATĂ

Conform documentatiei economice rezulta un necesar de forta de munca in faza de realizare de aproximativ 16 personal muncitori (necalificati+calificati+ingineri)/zi pe toata perioada de executie a lucrarilor, un responsabil tehnic cu executia lucrarilor, un diriginte de santier si un responsabil SSM, in total 19 locuri de munca nou create in faza de executie a investitiei.

In faza de operare a proiectului

In faza de operare a variantei/scenariu II, personalul rezulta conform tabelului:

Nr. Crt	Denumire post	Nr. Posturi	Tip profesie	Angajati existenti	Angajati noi propusi
1	Administrator cladire	1	Administrator	0	1
2	Receptionist	1	Receptionist	0	1
3	Personal garderoba	1	Personal garderoba	0	1
4	Inginer sonorizare si proiectii lumini	1	Inginer sonorizare si proiectii lumini	0	1
5	Inginer proiectie film	1	Inginer proiectie film	0	1
6	Servicii externalizate:				
6.1.	Servicii de curatenie	2	Personal de curatenie	-	-
6.2.	Servicii de paza si protectie	1	Personal de paza si protectie	-	-

- c) Impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversității și a siturilor protejate, după caz;

Nu este cazul

5.5 ANALIZA FINANCIARA ȘI ECONOMICA AFERENTĂ REALIZĂRII LUCRĂRILOR DE INTERVENȚIE

- a) Prezentarea cadrului de analiza, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință

Prezentarea cadrului de analiza

Documentația s-a elaborat în vederea accesării finanțării din fonduri de la bugetul local al Municipiului Timișoara.

Obiectivul specific al obiectului îl reprezintă reparațiile și reabilitarea întregului imobil ce aparține Cinematografului Victoria, întrucât se dorește readucerea obiectivului la o imagine normală, unitară, eliminarea riscurilor de incidente ca urmare a degradărilor și neconformităților apărute în exploatare și redarea acestuia în circuitului socio-cultural. Măsurile de modernizare a infrastructurii social - culturale sunt necesare întrucât, România, în acest moment, are nevoie de o strategie națională pentru cultura și patrimoniu național care să vină în sprijinul artiștilor, operatorilor culturali și al cetățenilor, prin acces la cultura.

Beneficiarii tipurilor de servicii furnizate de cinematograful sunt locuitorii cartierului și întreaga populație a Municipiului Timișoara. Proiectantul va urmări ca soluțiile tehnice propuse să fie bazate pe tehnologii moderne, performante și cu impact scăzut asupra mediului, preîntâmpinând riscul uzurii morale a investiției.

În jurul anilor 2000 cinematograful și-a încetat activitatea. Nu există informații clare despre ce anume s-a întâmplat între timp, ulterior obiectivul fiind închiriat și utilizat pentru alte destinații. Ultima astfel de destinație cunoscută a fost cea de clinică medicală. Deoarece spațiile necesare programului de clinică diferă semnificativ față de cele ale unui cinematograful au apărut modificări semnificative la nivelul compartimentărilor.

În acest context, conform Strategiei Culturale a Municipiului Timișoara (2014-2024), publicul timișorean consumator de cultură frecventează concertele de filarmonică (50%), bibliotecile (39%), muzeele (38%), teatrele și opera (29%), și cinematografele (29%).

Pornind de la aceste date, municipalitatea urmărește ca prin Programul TM2021, să aducă cultura în mijlocul oamenilor, de a o face accesibilă, transformând-o în acest mod într-un mijloc de incluziune socială, mesajul fiind concentrat într-o idee simplă și cuprinzătoare: „Cultura se adresează și aparține tuturor”.

În cadrul analizei s-au avut în vedere trei opțiuni:

Varianta 0 (varianta fara investitie – varianta minimala)

Cea mai simplă alternativă din toate punctele de vedere ar fi aceea de a nu face nimic, dar cu precizarea că nerealizarea acestui proiect ar conduce la menținerea problemelor identificate și menționate mai sus, precum și la agravarea lor.

Impactul negativ previzionat în cazul nerealizării obiectivului de investiții însemnând nu doar motivele de siguranță – tencuieli desprinse ce pot cădea pe pietoni, sau faptul că cinematograful se află în imediată vecinătate a unor construcții de locuit, iar problemele de nivel structural ce ar putea apărea vor influența și construcțiile din împrejurimi, ci și din motive de a suplini necesitatea unui spațiu multifuncțional care să facă parte din circuitul socio-cultural al orașului care în prezent, lipsește zonei.

Un alt rol important in vederea realizarii acestui proiect, care nu trebuie deloc neglijat, il reprezinta educatia. Educatia prin cinematografie este o metoda de invatare activa si benefica, preferata tot mai mult de parinti ca forma de educatie alternativa a sistemului clasic de invatamant. Rezultatele culese in ultimii ani prin evaluarea unor ample programe de educatie cinematografica in Romania (vezi programul EducaTIFF din cadrul Festivalului International de Film Transilvania) demonstrează un trend ascendant al interesului crescut al copiilor si tinerilor pentru astfel de initiative.

In acest context, consideram esentiala realizarea acestui proiect care ar duce la siguranta si buna-starea comunitatii.

Varianta I – varianta cu reabilitari minime functionale

Lucrarile necesare a se executa in aceasta varianta presupun: consolidarea structurala; refacerea finisajelor conform Expertizei Tehnice cu pachetul de masuri minimale PM1 descris in Auditul Energetic, schimbarea finisajelor si a instalatiilor sanitare, de canalizare, termice, electrice si de ventilatie; dotarea cu echipamente de functionare cinema (videoproiectie, sonorizare, 3D, sistem tiketing).

Aceasta varianta este nerecomandata de proiectant datorita dezavantajelor sub aspectul functional si socio-cultural, dezavantaje enumerate la Cap.5 - Pct. 5.1.

Varianta II – varianta optima recomandata pentru implementare

Aceasta varianta, reprezinta varianta propusa spre a fi realizata si care satisface cerintele solicitate prin tema de proiectare, avantaje enumerate la cap.5 - pct. 5.1.

In aceasta varianta, lucrarile necesare a se executa presupun: consolidarea structurala; refacerea finisajelor conform Expertizei Tehnice cu pachetul de masuri minimale PM1 descris in Auditul Energetic, schimbarea finisajelor si a instalatiilor sanitare, de canalizare, termice, electrice si de ventilatie; dotarea cu echipamente de functionare cinema (videoproiectie, sonorizare, 3D, sonorizare, preluare si mixare, iluminat tehnologic, sistem tiketing, mecanica scena).

Scenariul de referinta recomandat de elaborator/proiectant este VARIANTA II, varianta care prin solutiile propuse asigura indeplinirea tuturor exigentelor de calitate privind: Cerința rezistență mecanică și stabilitate; Cerința siguranță și accesibilitate în exploatare; Siguranța la foc; Cerința igienă, sănătate și mediu înconjurător; Cerința economie de energie și izolare termică; Cerința protecție împotriva zgomotului, asigura spatiile necesare cu suprafețele cerute în normative, permite realizarea unor fluxuri corespunzatoare, respecta cerintele cu privire la caile de evacuare si ceintele ISU.

Varianta II este din punct de vedere tehnico-economic si social-economic cea mai avantajoasa.

b) Analiza cererii de bunuri si servicii care justifica necesitatea si dimensionarea investitiei, inclusiv prognoze pe termen mediu si lung

Primaria Municipiului Timisoara, prin aceasta abordare isi propune sa schimbe dinamica si structura cererii de pe piata culturala si sa genereze o noua cultura, a creatiei participative, in care artistii si activistii intermediaza experiente culturale colective. Beneficiile pe termen lung vor consta in consolidarea comunitatilor din cartierele orasului, in care oamenii sunt incurajati sa comunice si sa participe la activitati creative, dar si sporirea diversitatii si a metodelor de abordare a activitatilor extra-curriculare.

In prezent, multe scoli atat din Timisoara, cat si din intreaga Europa, se concentreaza pe o gama limitata de subiecte, percepute ca fiind importante pentru a avea „succes”. In acest sens, prezenta investitie de reabilitare a Cinematografului, va putea fii totodata un „laborator” destinat experimentarii unor noi abordari, pentru a transforma educatia intr-un

domeniu atractiv pentru copii, si, deopotriva relevant in raport cu provocarile actuale ale societatii noastre. Copiii de toate varstele vor avea posibilitatea de a-si exprima capacitatea extraordinara de inovatie si creativitate, eliberandu-se, astfel, de presiunea succesului, dar si de plictiseala si de atitudinea negativa, ambele avand efecte devastatoare pe termen lung.

Acest lucru devine posibil ca urmare a investitiei ce se propune a se realiza prin Varianta II - recomandata.

c) Analiza financiara; sustenabilitatea financiara*

Principalul obiectiv al analizei financiare (analiza cost - beneficiu financiara) este de a calcula indicatorii performantei financiare a proiectului (profitabilitatea sa).

Metoda utilizata in dezvoltarea analizei cost-beneficiu financiara este cea a "fluxului net de numerar actualizat". In aceasta metoda fluxurile non-monetare, cum ar fi amortizarea si provizioanele nu au fost luate in considerare

Orizontul de analiza recomandat si folosit in dezvoltarea ACB financiara este de 14 de ani.

Rata de actualizare folosita in cadrul analizei financiare este de 4%.

In cadrul analizei se vor avea in vedere doua situatii si anume situatia „fara proiect”, adica veniturile si costurile de operare si intretinere sunt considerate pentru infrastructura existenta in acest moment, si situatia „cu proiect”, adica veniturile si costurile de operare si intretinere sunt considerate pentru infrastructura ce va exista ulterior realizarii investitiei.

Estimarea costurilor de operare in primul an de operare, in varianta cu proiect, are la baza nivelul cheltuielilor aferente anului anterior realizarii investitiei la care se aplica o rata de crestere in primul an de 20% si apoi in urmatoorii 13 ani de 2.5% (rata inflatiei tinta pentru anul 2018 publicata pe site-ul Bancii Nationale a Romaniei). In varianta fara proiect estimarea are la baza nivelul cheltuielilor aferente anului anterior realizarii investitiei la care se aplica o rata de crestere in toti anii de 2.5% (rata inflatiei tinta pt anul 2018).

Veniturile au fost estimate (in prezent nu exista venituri – cinematograful fiind nefunctional) la care s-a aplicat o crestere estimativa de 35% in primul an si apoi in urmatoorii 13 ani de 2.5% (rata inflatiei tinta pentru anul 2018 publicata pe site-ul Bancii Nationale a Romaniei). In varianta fara proiect estimarea are la baza nivelul veniturilor aferente anului anterior realizarii investitiei la care se aplica o rata de crestere in toti anii de 2.5% (rata inflatiei tinta pt anul 2018).

Valoarea totala a investitiei este de 10.268.412,86 lei cu TVA. Rata de actualizare folosita: 4%.

Beneficiile proiectului au fost calculate ca diferenta intre beneficiile totale ale solicitantului in varianta fara proiect si beneficiile totale ale solicitantului in varianta cu proiect.

Beneficiile totale din varianta fara proiect au fost calculate ca diferenta intre veniturile totale si cheltuielile totale din varianta fara proiect. Beneficiile din varianta cu proiect au fost calculate ca diferenta intre veniturile si cheltuielile totale din varianta cu proiect.

Analiza releva o valoare neta actualizata a investitiei, in conditiile unei rate de actualizare de 4%, de 29.155.186,50 lei:

Factor conversi	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Corectie fiscală														
Monetizare efect non-monetar pozitiv	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Beneficii externe														
Venit X	1,2	1.100.160,00	1.127.664,00	1.155.855,60	1.184.751,99	1.214.370,79	1.244.730,06	1.275.848,31	1.307.744,52	1.340.438,13	1.373.949,09	1.408.297,81	1.443.505,26	1.479.592,89
Venit Y	1,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total venituri operationale		1100160	1127664	1155855,6	1184751,99	1214370,79	1244730,06	1275848,31	1307744,52	1340438,13	1373949,09	1408297,81	1443505,26	1479592,89
Monetizare efect non-monetar negativ		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Costuri externe		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Forța de muncă	0,0	540.000,00	553.500,00	567.337,50	581.520,94	596.058,96	610.960,43	626.234,45	641.890,31	657.937,56	674.386,00	691.245,65	708.526,80	726.239,97
Alte costuri operationale	1,1	84600	86715	88882,875	91104,94888	93382,57055	95717,13481	98110,06318	100562,8148	103076,8851	105653,8073	108295,1524	111002,5312	113777,5945
Total costuri operationale		624600	640215	656220,375	672625,8844	689441,5315	706677,5698	724344,509	742453,1217	761014,4498	780039,811	799540,8063	819529,3265	840017,5596
Total costuri investitii	0,0	192.843,12	8.175.701,14	2.084.154,84	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total numerar net		1917603,118	9943580,137	3899230,819	1857377,874	1903812,321	1951407,829	2000192,82	2050197,64	2101452,582	2153988,896	2207838,618	2263034,584	2319610,449
RAS sau SDR	5,00%													
VAN sau ENPV		29.155.186,5	(-0)											

RANDOMAMENTUL FINANCIAR AL CAPITALULUI

An	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Total venituri din exploatare	1.100.160,00	1.127.664,00	1.155.855,60	1.184.751,99	1.214.370,79	1.244.730,06	1.275.848,31	1.307.744,52	1.340.438,13	1.373.949,09	1.408.297,81	1.443.505,26	1.479.592,89	1.516.582,71
Total venituri	1100160	1127664	1155855,6	1184751,99	1214370,79	1244730,06	1275848,31	1307744,52	1340438,13	1373949,09	1408297,81	1443505,26	1479592,89	1516582,71
Total costuri operationale	624600	640215	656220,375	672625,8844	689441,5315	706677,5698	724344,509	742453,1217	761014,4498	780039,811	799540,8063	819529,3265	840017,5596	861017,9986
Total costuri de investitii (cash flow)	192.843,12	8.175.701,14	2.084.154,84	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total costuri	817.443,12	8.815.916,14	2.740.375,22	672.625,88	689.441,53	706.677,57	724.344,51	742.453,12	761.014,45	780.039,81	799.540,81	819.529,33	840.017,56	861.018,00
Fluxuri financiare nete	1.917.603,12	9.943.580,14	3.896.230,82	1.857.377,87	1.903.812,32	1.951.407,83	2.000.192,82	2.050.197,64	2.101.452,58	2.153.988,90	2.207.838,62	2.263.034,58	2.319.610,45	2.377.600,71
RAF sau FDR	4,0%													

In tabelele de mai jos poate fi urmarita baza de plecare in calcularea costurilor de operare, evolutia cheltuielilor si veniturilor in varianta fara proiect si in varianta cu proiect si rezultatele analizei cost beneficiu.

FUNDAMENTAREA VENITURILOR SI CHELTUIELILOR GENERATE DE ACTIVITATEA CORESPUNZATOARE PROIECTULUI FARA INVESTITIE															
	total	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Venituri, Cheltuieli aferente activitatii corespunzatoare proiectului de investitie FARA investitie / an															
VENITURI OPERATIONALE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Venituri din vanzarea produselor	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- cantitate produse	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- pret unitar (produs)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Venituri din vanzarea serviciilor	18.173.491,16	1.100.160,00	1.127.664,00	1.155.855,60	1.184.751,99	1.214.370,79	1.244.730,06	1.275.848,31	1.307.744,52	1.340.438,13	1.373.949,09	1.408.297,81	1.443.505,26	1.479.592,89	1.516.582,71
- cantitatea de servicii	11.000.160,00	1.100.160,00	1.127.664,00	1.155.855,60	1.184.751,99	1.214.370,79	1.244.730,06	1.275.848,31	1.307.744,52	1.340.438,13	1.373.949,09	1.408.297,81	1.443.505,26	1.479.592,89	1.516.582,71
- tariful / unitatea de masura specific	1.817,34	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Venituri din vanzarea marfurilor	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- cantitate marfuri	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- pret unitar (marfa)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Venituri din achiziția de spații	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- suprafata (m2)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- chirie / mp	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Venituri din productia realizata pentru scopuri proprii si vanzare	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Venituri din subventa de exploatare	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Venituri din alte activitati	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Alte venituri din exploatare	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Venituri din alocati bugetare pentru irigratiunea curatarii (functionarea si intretinerea curatarii)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Venituri din alocati bugetare pentru irigratiunea curatarii	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Venituri din compensarea materialelor achizitionate	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Suprafata terenului achizitionat (daca exista)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Venit anual mp suprafata concesionarii	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Alte venituri obtinute prin valorificarea activitatii	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- (se vor adauga linii si se vor completa conform prevederilor ghidului specific)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- (se vor adauga linii si se vor completa conform prevederilor ghidului specific)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total venituri operationale	18.173.491,16	1.100.160,00	1.127.664,00	1.155.855,60	1.184.751,99	1.214.370,79	1.244.730,06	1.275.848,31	1.307.744,52	1.340.438,13	1.373.949,09	1.408.297,81	1.443.505,26	1.479.592,89	1.516.582,71
CHELTUIELI OPERATIONALE	132.151,62	8.000,00	8.200,00	8.400,00	8.615,13	8.830,50	9.051,27	9.277,55	9.509,89	9.747,32	9.990,90	10.240,68	10.496,69	10.759,11	11.028,08
Cheletuieli cu mntinut pentru si materiale	8.000,00	8.000,00	8.200,00	8.400,00	8.615,13	8.830,50	9.051,27	9.277,55	9.509,89	9.747,32	9.990,90	10.240,68	10.496,69	10.759,11	11.028,08
- pret unitar material achiz	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
- cantitate materiale consumabile	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- pret unitar materiale consumabile	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Cheletuieli pentru marfuri	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- cantitate marfuri	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- pret unitar marfuri	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Alte cheltuieli materiale (inclusiv cheltuieli cu prestari externe)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Cheletuieli cu energia termica	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- cantitatea consumata (unitati de masura specific)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- tariful de functionare unitar	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Cheletuieli cu energia electrica	23.126,53	1.400,00	1.435,00	1.470,00	1.507,65	1.545,34	1.583,97	1.623,57	1.664,16	1.705,74	1.748,31	1.791,87	1.835,42	1.879,97	1.924,52
- cantitatea consumata (unitati de masura specific)	1.400,00	1.400,00	1.435,00	1.470,00	1.507,65	1.545,34	1.583,97	1.623,57	1.664,16	1.705,74	1.748,31	1.791,87	1.835,42	1.879,97	1.924,52
- tariful de functionare unitar	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Cheletuieli cu apa	6.607,58	400,00	410,00	420,25	430,76	441,53	452,56	463,88	475,47	487,34	499,53	512,05	524,87	537,96	551,40
- cantitatea consumata (unitati de masura specific)	400,00	400,00	410,00	420,25	430,76	441,53	452,56	463,88	475,47	487,34	499,53	512,05	524,87	537,96	551,40
- tariful de functionare unitar	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Alte cheltuieli din afara cu unitati	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- cantitatea consumata (unitati de masura specific)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- tariful de functionare unitar	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total cheltuieli materiale	161.885,74	9.800,00	10.045,00	10.296,13	10.553,63	10.817,37	11.087,80	11.366,00	11.649,12	11.940,45	12.236,86	12.544,83	12.858,45	13.179,91	13.509,41
Cheletuieli cu personal angajat	8.920.243,53	540.000,00	551.500,00	562.357,50	581.520,94	596.058,96	610.960,43	626.234,45	641.890,31	657.951,90	674.386,00	691.245,65	708.526,80	726.239,67	744.395,96
- salariul de baza (procent din ven	540.000,00	551.500,00	562.357,50	581.520,94	596.058,96	610.960,43	626.234,45	641.890,31	657.951,90	674.386,00	691.245,65	708.526,80	726.239,67	744.395,96	
- salariul de baza procent din ven	540.000,00	551.500,00	562.357,50	581.520,94	596.058,96	610.960,43	626.234,45	641.890,31	657.951,90	674.386,00	691.245,65	708.526,80	726.239,67	744.395,96	
- salariul de baza procent din ven	540.000,00	551.500,00	562.357,50	581.520,94	596.058,96	610.960,43	626.234,45	641.890,31	657.951,90	674.386,00	691.245,65	708.526,80	726.239,67	744.395,96	
- salariul de baza procent din ven	540.000,00	551.500,00	562.357,50	581.520,94	596.058,96	610.960,43	626.234,45	641.890,31	657.951,90	674.386,00	691.245,65	708.526,80	726.239,67	744.395,96	
- salariul de baza procent din ven	540.000,00	551.500,00	562.357,50	581.520,94	596.058,96	610.960,43	626.234,45	641.890,31	657.951,90	674.386,00	691.245,65	708.526,80	726.239,67	744.395,96	
- salariul de baza procent din ven	540.000,00	551.500,00	562.357,50	581.520,94	596.058,96	610.960,43	626.234,45	641.890,31	657.951,90	674.386,00	691.245,65	708.526,80	726.239,67	744.395,96	
- salariul de baza procent din ven	540.000,00	551.500,00	562.357,50	581.520,94	596.058,96	610.960,43	626.234,45	641.890,31	657.951,90	674.386,00	691.245,65	708.526,80	726.239,67	744.395,96	
- salariul de baza procent din ven	540.000,00	551.500,00	562.357,50	581.520,94	596.058,96	610.960,43	626.234,45	641.890,31	657.951,90	674.386,00	691.245,65	708.526,80	726.239,67	744.395,96	
- salariul de baza procent din ven	540.000,00	551.500,00	562.357,50	581.520,94	596.058,96	610.960,43	626.234,45	641.890,31	657.951,90	674.386,00	691.245,65	708.526,80	726.239,67	744.395,96	
- salariul de baza procent din ven	540.000,00	551.500,00	562.357,50	581.520,94	596.058,96	610.960,43	626.234,45	641.890,31	657.951,90	674.386,00	691.245,65	708.526,80	726.239,67	744.395,96	
- salariul de baza procent din ven	540.000,00	551.500,00	562.357,50	581.520,94	596.058,96	610.960,43	626.234,45	641.890,31	657.951,90	674.386,00	691.245,65	708.526,80	726.239,67	744.395,96	
- salariul de baza procent din ven	540.000,00	551.500,00	562.357,50	581.520,94	596.058,96	610.960,43	626.234,45	641.890,31	657.951,90	674.386,00	691.245,65	708.526,80	726.239,67	744.395,96	
- salariul de baza procent din ven	540.000,00	551.500,00	562.357,50	581.520,94	596.058,96	610.960,43	626.234,45	641.890,31	657.951,90	674.386,00	691.245,65	708.526,80	726.239,67	744.395,96	
- salariul de baza procent din ven	540.000,00	551.500,00	562.357,50	581.520,94	596.058,96	610.960,43	626.234,45	641.890,31	657.951,90	674.386,00	691.245,65	708.526,80	726.239,67	744.395,96	
- salariul de baza procent din ven	540.000,00	551.500,00	562.357,50	581.520,94	596.058,96	610.960,43	626.234,45	641.890,31	657.951,90	674.386,00	691.2				

CHELTUIELI INVESTITIONALE TOTALE							(ron)
an	total buget cerere	total calculat	Implementare				
			an 1	an 2	an 3	an 4	
1 CAPITOL 1 Cheltuieli pentru obtinerea și amenajarea terenului							
1.1 Cheltuieli pentru achiziția de teren	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.2 Cheltuieli pentru amenajarea terenului	51.982,10	51.982,10	0,00	51.982,10	0,00	0,00	0,00
1.3 Cheltuieli cu amenajări pentru protecția mediului și aducerea la starea inițială	12.198,67	12.198,67	0,00		12.198,67		
TOTAL CAPITOL 1	64.180,77	64.180,77	0,00	51.982,10	12.198,67		0,00
2 CAPITOL 2 Cheltuieli pt asigurarea utilităților necesare obiectivului							
2.1 Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului	44.982,00	44.982,00		0,00	44.982,00		0,00
TOTAL CAPITOL 2	44.982,00	44.982,00	0,00	0,00	44.982,00		0,00
3 CAPITOL 3 Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică							
3.1 Studii de teren (geotehnice, geologice, hidrologice, hidrogeotehnice, fotogrammetrice, topografice și de stabilitate a terenului)	23.538,20	23.538,20	23.538,20	0,00	0,00		0,00
3.2 Taxe pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	5.247,90	5.247,90	5.247,90	0,00	0,00		0,00
3.3 Proiectare si inginerie	70.614,60	70.614,60	70.614,60	0,00	0,00		0,00
3.4 Consultanță	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00
3.5 Asistență tehnică	93.442,42	93.442,42	0,00	46.721,21	46.721,21		0,00
TOTAL CAPITOL 3	192.843,12	192.843,12	99.400,70	46.721,21	46.721,21		0,00
4 CAPITOLUL 4 Cheltuieli pentru investiția de bază							
4.1 Construcții și instalații	4.518.723,09	4.518.723,09		4.518.723,09		0,00	0,00
4.2 Dotări (utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu și fără montaj, dot	3.013.623,18	3.013.623,18	0,00	0,00	3.013.623,18		0,00
4.3 Cheltuieli conexie investitiei de baza - constructii, instalatii si dotari	643.354,88	643.354,88	0,00	321.677,44	321.677,44		0,00
TOTAL CAPITOL 4	8.175.701,14	8.175.701,14	0,00	4.840.400,52	3.335.300,61		0,00
5 CAPITOLUL 5 Alte cheltuieli							
5.1 Organizare de șantier	46.278,86	46.278,86	0,00	32.395,20	13.883,66		0,00
5.1.1 Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	32.395,20	32.395,20	0,00	22.676,64	9.718,56		0,00
5.1.2 Cheltuieli conexie organizării de șantier	13.883,66	13.883,66	0,00	9.718,56	4.165,10		0,00
5.2 Comisioane, cote, taxe	45.036,33	45.036,33	45.036,33	0,00	0,00		0,00
5.3 Cheltuieli diverse și neprevăzute	1.690.833,76	1.690.833,76	0,00	845.416,88	845.416,88		0,00
TOTAL CAPITOL 5	1.782.148,96	1.782.148,96	45.036,33	877.812,09	859.300,54		0,00
6 CAPITOLUL 6 Cheltuieli de informare și publicitate							
6.1 Cheltuieli de informare și publicitate pentru proiect, care rezultă din obligații	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00
6.2 Cheltuieli de promovare a obiectivului de investiție	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00
TOTAL CAPITOL 6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00
7 CAPITOLUL 7 Cheltuieli cu auditul pentru proiect							
7.1 Cheltuieli cu auditul pentru proiect	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00
TOTAL CAPITOL 7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00
TOTAL GENERAL	10.259.855,98	10.259.855,98	144.437,03	5.816.915,92	4.298.503,03		0,00
TOTAL CHELTUIELI ELIGIBILE	10.259.855,98	10.259.855,98	144.437,03	5.816.915,92	4.298.503,03		0,00
TOTAL CHELTUIELI NEELIGIBILE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00
% cheltuieli eligibile			1%	57%	42%		0%

d) Analiza economica; analiza cost-eficacitate*

Analiza economica masoara impactul economic, social si de mediu al proiectului si evalueaza proiectul din punct de vedere al societatii.

Baza pentru dezvoltarea analizei economice o constituie tabelele analizei financiare. Pentru determinarea performantelor economice, sociale si de mediu ale proiectului este necesar sa fie facute o serie de corectii, atat pentru costuri, cat si pentru venituri.

Corectiile fiscale

Nu este cazul

Corectiile pentru externalitati

Nu este cazul

Pentru determinarea analizei economice s-a folosit o rata de actualizare sociala de 5%, determinandu-se pentru intreaga valoare a proiectului

Fluxul de numerar net s-a determinat tinand cont de beneficiile proiectului din analiza financiara, de investitia anuala.

Rezultatele analizei economice sunt prezentate in tabelele de mai jos:

Pentru determinarea analizei economice s-a folosit o rata de actualizare sociala de 5%, determinandu-se pentru intreaga valoare a proiectului:

- venitul net actualizat economic (VNAE/C)
- raportul beneficii/cost (B/C)

raportul beneficii cost =5,30%.

e) Analiza de riscuri, masuri de prevenire/diminuare a riscurilor

În analiza ex-ante a proiectului, este necesar ca să se evalueze impactul variabilelor identificate ca critice prin modificările indicatorilor de performanță a proiectului.

În anumite situații, în care nu se dispun de date referitoare la proiecte similare anterioare este dificil a se emite ipoteze privind distribuția de probabilitate a variabilelor critice.

Cazul de față se află într-o situație similară și își propune numai o evaluare calitativă a riscurilor.

Riscurile ce pot afecta proiectul pot lua loc atât în faza de implementare cât și în faza de operare a proiectului. Principalele categorii de riscuri sunt:

Descrierea riscului	Posibile consecințe	Măsuri de prevenire, gestionare a riscului
Riscuri tehnice		
Planificarea defectuoasă a activităților	Întârzierea implementării proiectului. Riscul de anulare a contractului de finanțare.	Se prevăd marje de timp în cazul producerii unor întârzieri
Soluții tehnice neadecvate	Efectuarea lucrărilor neconforme. Întârzieri în aplicare soluțiilor tehnice.	Verificarea documentației în faza de proiectare;
Soluțiile tehnice nu respectă legislația în vigoare	Întârzieri în eliberarea avizelor, a autorizației de funcționare a clinicii.	Se va urmări de către echipa de management ca lucrările, instalațiile și echipamentul tehnologic să respecte toate standardele prevăzute în vigoare.
Echipamentele tehnologice și mobilierul comandat pot fi neconforme cu cerințele specificate în caietul de sarcini.	Imposibilitatea sau posibilitatea parțială de a utiliza mobilierul sau echipamentele tehnologice în conformitate cu obiectivele proiectului.	Se va constitui o comisie de recepție formată din beneficiarii direcți care vor fi informați despre specificațiile, cantitatea și documentele ce însoțesc echipamentele tehnologice și mobilierul.
Comunicare greoaie, coordonare dificilă între contractori și echipa primăriei ce monitorizează proiectul.	Întârzieri în desfășurarea activităților proiectului.	Se va include în textul contractelor detalii exacte despre modul de comunicare (mijloace, timp, reguli).
Comunicare greoaie, coordonare dificilă între partenerii de proiect.	Întârzieri în desfășurarea activităților proiectului.	Se vor reglementa acțiunile de cooperare prin hotărâri de consiliu sau dispoziții de primar.
Se pot cauza întârzieri datorită procedurilor specifice de management a proiectelor finanțate din bugetul local.	Întârzieri în desfășurarea activităților proiectului. Dublarea activităților legate de refacerea documentațiilor.	La scurt timp după semnarea contractului cu firma de consultanță se va organiza un instructaj cu echipa de monitorizare a primăriei despre procedeele de achiziții.
Riscuri financiare		
Creșterea nejustificată a prețurilor de achiziție pentru materialele și echipamentele implicate în proiect;		Acțiuni de popularizare a proiectului pentru obținerea unei competiții cât mai mari în vederea scăderii prețurilor de achiziții. Includerea în proiect a unor sume la capitolul neprevăzute.
Buget subdimensionat pe unele linii financiare	Imposibilitatea încheierii contractelor	Se vor căuta realocări de fonduri pe linii financiare după derularea procedurilor de achiziție care au avut succes
Risc financiar legat de rata de schimb valutar și evoluția prețurilor.	Subdimensionări ale bugetului pe unele linii financiare.	Procedurile de achiziție se vor executa pe cât posibil de repede în vederea obținerii de contracte ferme exprimate în lei.
Riscuri privind achizițiile publice		
Întârzierea procedurilor datorită apariției contestațiilor	Întârzieri în implementarea proiectului.	Întocmirea documentației de atribuire și derularea procedurii cât mai riguros pentru a evita contestațiile.

		Decalarea corespunzătoare a activităților ce preced procedurile de achiziție.
Reluarea procedurilor datorită lipsei ofertelor	Întârzieri în implementarea proiectului.	Promovarea proiectului pentru ca piața de lucrări sau furnizare echipamente să fie pregătită.
Riscuri instituționale		
Neobținerea avizelor sau a autorizațiilor pentru lucrări.	Întârzieri în implementarea proiectului.	Documentațiile de obținere a avizelor se vor elabora în perioada premergătoare proiectului.
Posibilitatea redactării documentațiilor de către firma de consultanță în forma incorectă sau incompletă	Întârzieri în obținerea avizelor de continuare a activităților.	Se fac solicitări firmei cu cel puțin 10 zile înainte de derularea acțiunilor sau obținerea avizelor în vederea eliminării întârzierilor

Indicatorii relevanți pentru cuantificarea riscului, în conformitate cu ACB:

CENTRALIZARE INDICATORI -- beneficiar IN DIFICULTATE				
	semn de dificultate	marime an N	SEMNALIZARE DIFICULTATE	valori prag
Lichiditate curenta	lichiditate scazuta		NU	0,5
Grad de realizare a veniturilor totale	un grad scazut de realizare a veniturilor totale		NU	85%
Grad de realizare a veniturilor proprii	un grad scazut de realizare a veniturilor proprii		NU	80%
Grad de finantare din veniturile proprii	un grad scazut de finantare din venituri		NU	50%
Grad de autofinantare	un grad scazut de autofinantare		NU	30%
Impozit pe proprietate / venituri totale	o pondere scazuta a impozitului pe proprietate în veniturile totale		NU	5%
Grad de dependenta fata de bugetul de stat	un grad ridicat de dependenta fata de bugetul de stat		DA	70%
Pondere venituri pentru investitii în venituri totale	o pondere scazuta a veniturilor pentru investitii în veniturile totale		NU	5%
Gradul de indatorare (conform HOTĂRÂRE nr. 9 din 10 ianuarie 2007 actualizată)	un grad ridicat de indatorare		DA	30%
Gradul total de indatorare	un grad ridicat de indatorare totala	0%	NU	67%
Rigiditatea cheltuielilor	o rigiditate ridicata a cheltuielilor		DA	70%

*(A se vedea în documentația anexată ACB și Documentația economică)

6 SCENARIUL/OPTIUNEA TEHNICO-ECONOMICA OPTIMA RECOMANDATA

6.1 COMPARATIA SCENARIILOR/ OPTIUNILOR PROPUSE, DIN PUNCT DE VEDERE TEHNIC, ECONOMIC, FINANCIAR, AL SUSTENABILITATII SI ISCURILOR

Prima varianta - NERECOMANDATĂ - consta in reabilitarea cinematografului ce face obiectul investiției, avand ca principale lucrari de constructie urmatoarele: consolidarea structurala; refacerea finisajelor conform Expertizei Tehnice cu pachetul de masuri minimale PM2 descris in Auditul Energetic, schimbarea finisajelor si a instalatiilor sanitare, de canalizare, termice, electrice si de ventilatie; dotarea cu echipamente de functionare cinema (videoproiectie, sonorizare, 3D, sistem tiketing).

In aceasta prima varianta, functionalitatea salii ar avea o singura utilitate si anume, cea de sala de cinematograf in care ar rula filme, intrand intr-o concurenta directa si nesustinuta din punct de vedere al capacitatii si a dotarilor ultraperformante ce se regasesc in marile sali cinematografice prezente in Timisoara.

AVANTAJE	DEZAVANTAJE
• Pret mai scazut la mobilierul de tip sezut din sala de spectacol deoarece acesta nu necesita montarea si demontarea scaunelor, cele propuse fiind fixe. Nu apare necesitatea gasirii unui spatiu de depozitare a acestora sau a unui sistem retractabil. • Pret mai scazut la mobilierul de tip scena – nu apare necesitate cumpararii unei retractabile/ extensibile atat pe verticala cat si pe orizontala. • Castigarea unei suprafetie utile de aproximativ 53.32mp – vechea statie de ventilatie ce poate fi folosit fie ca depozitare, spatiu tehnic sau poate fi dat spre inchiriere. • Lipsa necesitatii de a da goluri de acces prin pereti structurali • Lipsa necesitatii instalarii a multiple sisteme tehnice de iluminare si sonorizare ale salii datorita lipsei a mai multor scenarii de utilizare.	• Capacitate sala de cinema -157 locuri • Dezavantaj din punct de vedere al competitivitatii pe piata actuala – in Timisoara exista cinematografe ce pot oferi o dotari ultraperformante, cu sali multiple si posibilitatea de a viziona filme diferite in aceeași zi, dotate cu sistem I-MAX si 4D-X • Datorita concurentei cu marile cinematografe din Timisoara – Cinema City – Iulius Mall si Shopping City, si nu numai este mai mult ca probabil ca cinematograful sa functioneze la subcapacitate, producand costuri de intretinere ce nu vor putea fi amortizate doar din castigurile cinematografului, fapt ce ar duce fie la necesitatea gasirii unei surse externe pentru a completa deficitul, fie la functionarea periodica a spatiului. • Folosirea rara a imobilului in timp va duce la aparitia de noi deficiente la nivelul cladirii, ceea ce va ridica costurile de reparatii in timp. O cladire utilizata in regim permanent sau mediu are o durata de viata mult mai lunga de cat una folosita rar, iar interventiile de intretinere/ reparatii recurg la intervale rare spre deosebire de cladirile folosite periodic . • Amortizarea grea si in timp indelungat a investitiei. • Spatii mari neutilizate optim. • Prin aplicarea pachetului de masuri PM1 din cadrul Auditului energetic nu se obtine o clasa energetica superioara, iar instalatiile electrice raman cele existente cu deficiente de functionare.

Astfel reabilitarea si pastrarea functiunii doar de cinematograful conform variantei 1 se prezinta a fi un proces nesustenabil din punct de vedere economic, ce nu oferă soluții avantajoase si eficiente, fapt ce a dus la varianta 2.

Astfel reabilitarea si pastrarea functiunii doar de cinematograful conform variantei 1 se prezinta a fi un proces nesustenabil din punct de vedere economic, ce nu oferă soluții avantajoase si eficiente, fapt ce a dus la varianta 2.

Varianta a doua - RECOMANDATĂ – propune, consolidarea structurala; refacerea finisajelor conform Expertizei Tehnice cu pachetul de masuri PM1 descris in Auditul Energetic, schimbarea finisajelor si a instalatiilor sanitare, de canalizare, termice, electrice si de ventilatie.

Se propune ca imobilul sa functioneze sub mai multe scenarii in afara celui de **cinematograful** - sala de spectacol devenind una cu functiuni multiple –**sala de spectacol/ teatru/ sala de conferinte**, devenind astfel un spatiu flexibil ce ar putea gazdui multiple evenimente oferind astfel o mai mare diversitate si o probabilitate de utilizare pe un termen mai indelungat cu multiple surse de intretinere din punct de vedere economic.

Desi in prezent Timisoara este dotata din punct de vedere al cinematografulor, prezinta lipsuri din punct de vedere al salilor multifunctionale ce pot fi inchiriate pentru a gazdui diverse evenimente, mai ales din punct de vedere al salilor ce au in dotare amfiteatre. Multe din scolile sau liceele ce functioneaza in prezent sunt gazduite fie in cladiri vechi fie in cladiri realizate in anii 70'-80', iar la momentul actual multe dintre ele nu sunt dotate cu sali pentru serbari sau diverse evenimente, sau spatiile existente nu sunt suficiente, astfel de multe ori opteaza pentru a utiliza fie salile de sport din dotare pentru astfel de evenimente sau a inchiria alte spatii. In prezent in apropierea obiectivului la o distanta de maxim 15 minute se afla Liceul Teoretic Grigore Moisil, iar la o distanta de maxim 30 de minute se afla Colegiul Economic Francesco Saverio Nitti, Gradinita Betania, respectiv Gradinita cu program prelungit Nr. 14. Tot in zona se afla Liceul tehnologic Special Gheorghe Atanasiu si Gradinita cu program prelungit Nr. 12. Toate aceste institutii de invatamant din zona ar putea beneficia de pe urma folosirii imobilului in varianta de sala de spectacol pentru varii serbari, cursuri speciale sau festivitati de sfarsit de an.

Tot ca sala de spectacol, spatiul poate fi inchiriat pentru diferite concerte simfonice (gen quartet), sau de tip stand-up comedy putand fi gestionata printr-un sistem de tiketing propus. Astfel de evenimente vor putea fi sustinute datorita a instalatiilor tehnice de sonorizare si iluminare gandite pentru un astfel de scenariu.

Un alt scenariu de functionare propus ofera posibilitatea de inchiriere a spatiului pentru diferite conferinte sau diverse campanii de prezentare, expuneri atat ale primariei – de noi proiecte (expuneri ce acum au loc in Aula Magna a Universitatii de Vest) cat si a diferitor firme/ corporatii.

In cazul teatrelor moderne, sau a teatrelor ce nu necesita mari miscari scenice sala de spectacol in a doua varianta recomandata se poate preta pentru a gazdui cu succes astfel de evenimente.

Astfel se propun 4 scenarii de functionare ce pot deservi cladirea Cinematografului Victoria: - cinematograful, sala de conferinte, sala de spectacol, respectiv teatru. Deoarece spatiul salii de spectacol existent nu este unul foarte mare numarul de persoane ce pot participa la tipurile de festivitati/ evenimente ce pot fi gazduite este de sub 200 de persoane.

Capacitatea cea mai mica propusa, in scenariul in care scena este extinsa (ocupand o suprafata de 63.67mp cu o latime de 10,75m si adancime de 6.00m) pentru a crea un spatiu suficient interpretilor este de 157 de persoane (incluzand spatiul liber lasat pentru persoanele cu dezabilitati) in scenariul de sala de teatru sau serbare.

Capacitatea maxima ideala ar fi de 187 (incluzand spatiul liber lasat pentru persoanele cu dezabilitati), capacitate la care se ajunge cu ajutorul a 2 randuri de scaune retractabile/mobile propuse in apropierea scenei (in varianta dimensiunii sale minimale – 35,84mp). Aceasta solutie este propusa a fi folosita in cazul scenariului de cinematograf sau conferinta.

Capacitatea maxima a salii in aceste conditii se poate mari la 199 de persoane prin introducerea a pachete de 6 scaune mobile (cu optiunea de a putea fi fixate de cele existente pe parcursul spectacolului) ce ar ocupa locurile lasate libere pentru persoanele cu dezabilitati in cazul in care se doreste o ocupare maxima a salii.

Pentru a putea fi realizabile aceste scenarii se propune dotarea cu echipamente de functionare pentru videoproiectie normala – in varianta digitala - cat si in varianta 3D, de sonorizare, de preluare si mixare, de iluminat tehnologic, de sistem tiketing, si de scena mecanica.

La cererea beneficiarului, s-a luat in calcul si posibilitatea de a extinde spatiul publicului prin realizarea unei logii insa aceasta solutie s-a dovedit a fii nefezabila atat din punct de vedere structural – datorita unei investitii mult prea mari ce nu ar fi putut mari cu mult capacitatea salii rezultata dar si datorita diverselor impedimente create, dificil de rezolvat din punct de vedere al metodei de evacuare a publicului din aceste logii in caz de incendiu. Un alt motiv pentru care o astfel de logie nu ar fi putut fi fezabila se datoreaza inaltimii spatiului salii de spectacol. Datorita necesitatii instalarii diverselor instalatii tehnologice aferente ventilarii si echiparii sistemelor descrise mai sus a fost necesara lasarea unui gol tehnologic de trecere al aparaturilor de minim 60cm, fapt ce a micorat inaltimea libera a salii in mod considerabil, ajungandu-se astfel la o inaltime minima de 4.80m. Inaltimea minima rezultata este datorata si faptului ca grinzile existente din beton prefabricat sunt destul de inalte si nu pot si strapunse de tevi de instalatii.

Inaltimea minima a unei zone in salile aglomerate, cu necesitati acustice este de 3 m conform P-123 din 1983 - **INSTRUCȚII TEHNICE PRIVIND PROIECTAREA ȘI EXECUȚIA SĂLILOR DE AUDIȚIE PUBLICĂ DIN PUNCT DE VEDERE ACUSTIC** - cap 2.2.7. „Cand sala este prevazuta cu balcon, inaltimea acestia deasupra pardoselii, precum si adancimea lui, trebuie astfel determinate, incat la ultimul rand de scaune de la parter sa mai ajunga unde reflectate de tavanul salii. Inaltimea de la pardoseala auditoriului la intradosul balconului trebuie sa fie de minimum 3m ” Astfel prin respectarea acestor cerinte ar fi rezultat un balcon cu o inaltime minima de 1.80m – dimensiune in care ar fi trebuit sa fie incluse si elementele de structura ale acestuia. Inaltimea rezultata nu este una ce ar putea respecta normele in vigoare privind inaltimea minima de trecere a unui spatiu – minima de 2,10m

Totodata se propune reintegrarea spațiului de acces foaier intr-o zona care poate fi utilizata ca zona de expozitii (al cincilea scenariu) in vederea organizarii unui vernisaj tematic. Astfel sala nu ar avea ca utilitate doar sala de cinematograf in care ruleaza filme, ci ar putea gazdui evenimente ce sustin arta, sub forma sa vizuala - pictura, sculptura, arta textila, conferinte, simpozioane, activitati scolare cu diferite tematici, etc., devenind astfel un spatiu versatil ce ar atinge un public larg.

Prin noile compartimentări se va urmări realizarea unui spatiu degajat, modern ce respecta normele si legile in vigoare. Prin refacerea instalațiilor de canalizare, sanitare, ventilare si electrice se vor executa trasee de instalații dispuse intr-un mod eficient.. Refacerea acestora va urmări si gabaritarea acestora pentru a face fata cerințelor diferitelor funcțiuni si aparaturilor aferente acestora.

Se propune realizarea anvelopării termice a clădirii (fatade, placa pe sol, placa peste ultimul nivel), pentru asigurarea eficientei energetice conform ultimelor reglementari din normativele in vigoare, si a auditului energetic atașat si refacerea fațadelor intr-un stil unitar raportat la corpurile existente pe teren sau in curs de execuție.

AVANTAJE	DEZAVANTAJE
• Capacitate sala de cinema maxima de 199 locuri, cu posibilitatea reducerii numarului de locuri pana la 157. Varianta optima de functionare de 187 de locuri. • Spatiu versatil cu multiple functiuni – in care se pot gazdui diverse evenimente . • Castigarea unui spatiu expozitional sau de prezentare pentru Primaria Municipiului Timisoara evitand astfel inchirierea altor spatii. • Spatii le propuse vor fi astfel utilizate in cel mai optim mod • Datorita versatilitatii si a posibilitatii de oferire 5 scenarii diferite de functionare se maresc perioadele cu posibilitatea de ocupare a Cinematografului propus, ce poate fi adaptat in situatii in care sunt mai putini spectatori sau in cazul in care va fi inchiriat la capacitate maxima. • Posibilitate de amortizare mai rapida a investitiei . • Scolile, Liceele si Gradinitile (Institutiile de invatamant) din zona pot beneficia de acest spatiu prin intermediul Primariei Municipiului Timisoara • Refacerea si eliminarea variilor tubulaturi dezafectate. • Partiturile noii configurații vor respecta suprafețele cerute în normativ și vor avea în vedere asigurarea unui potențial de flexibilitate a spațiilor. • Respectarea fluxurilor conform cerințelor salilor aglomerate cu vizitatori si normelor de siguranta la foc. • Cresterea valorii imobilului in urma interventiilor propuse • CONSOLIDAREA SI PRELUNGIREA VIETII CLADIRII	• Pret mai ridicat la mobilierul de tip sezut din sala de spectacol deoarece acesta necesita montarea si demontarea scaunelor pe anumite zone pentru a putea fi utilizat la capacitate maxima. • Pret mai ridicat la mobilierul de tip scena – apare necesitatea cumpararii unei retractabile/ extensibile atat pe verticala cat si pe orizontala. • Spatiul fostei statii de ventilatie – va fi folosit pentru culise. • necesitatea de a da goluri de acces prin pereti structurali - necesitatea instalarii a multiple sisteme tehnice de iluminare si sonorizare ale salii datorita lipsei a mai multor scenarii de utilizare.

6.2 SELECTAREA SI JUSTIFICAREA SCENARIULUI/OPTIUNII OPTIME RECOMANDATA

Scenariul recomandat de elaborator este VARIANTA II, varianta care prin soluțiile propuse asigura îndeplinirea tuturor exigentelor de calitate privind: Cerința rezistență mecanică și stabilitate; Cerința siguranță și accesibilitate în exploatare; Siguranța la foc; Cerința igienă, sănătate și mediu înconjurător; Cerința de economie de energie și izolare termică; Cerința de protecție împotriva zgomotului.

Aceasta varianta asigura spatiile necesare cu suprafețele cerute în normative, permite respectarea cerintelor pentru obtinerea de catre beneficiar dupa implementarea proiectului a Autorizatiei de functionare a salilor aglomerate cu vizitatori si a Autorizatiei de functionare ISU.

Experții tehnici , auditorul energetic si analiza financiara recomanda alegerea Variantei (scenariului) II. Proiectantul recomanda, de asemenea, implementarea Variantei (scenariului) II.

Alegerea implementării Variantei (Scenariului) II se datorează , in principal, următoarelor considerente:

- Concluziile expertizelor tehnice si a auditorului energetic
- S-a avut în vedere faptul că Varianta II este din punct de vedere tehnico-economic si social-economic cea mai avantajoasa.

Susținem varianta 2 ca fiind câștigătoare, enumeram următoarele:

- Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții;
- Mc 001/1/2 – 2006 Metodologie de calcul al performanței energetice a clădirilor;
- NP 048 -05 Normativ pentru expertizarea termică și energetică a clădirilor existente și a instalațiilor de încălzire și preparare a apei calde de consum aferente acestora;
- SR 1907/2-1997 Instalații de încălzire. Necesarul de căldură de calcul. Temperaturi interioare convenționale de calcul.
- Normativ C 107/0;1...7/2005 -, Calculul coeficientilor globali de izolare termica;
- Ordinul nr.2641/04aprilie2017 privind modificarea „Metodologiei de calcul al performantei energetice a cladirilor”, aprobată prin Ordinul ministrului transporturilor, construcțiilor si turismului nr.157/2007
- CR 0 - 2012 Cod de proiectare. Bazele proiectarii structurilor in constructii
- CR 6 - 2013 Cod de proiectare pentru structuri din zidarie
- CR 2-1-1.1:2005 Cod de proiectare a construcțiilor cu pereți structurali din beton armat.
- P 100-1/2013 Cod de proiectare seismica.- Partea I - Prevederi de proiectare pentru cladiri
- P 100-3/2008 Cod de proiectare seismica.- Partea III - Prevederi privind evaluarea seismica a cladirilor existente
- NP 112-2013 Normativ pentru proiectarea structurilor de fundare directa
- **Normativul P118/1-1999** „Normativ de siguranta la foc a constructiilor”
- **NP 006-1996** – „Normativ de proiectare a salilor aglomerate cu vizitatori”;
- **P 25-1985** – „Normativ pentru rețeaua culturala”
- **P 123-1989** – „Instrucțiuni tehnice privind proiectarea si executarea salilor de auditie publica din punct de vedere acustic”;
- **NP 051-2012** – „Normativ privind adaptarea cladirilor civile si a spatiului urban aferent la exigentele persoanelor cu handicap”.

6.3 PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO ECONOMICI AFERENTI INVESTITIEI

a) Indicatori maximali, respectiv valoarea totală a obiectivului de investiții, exprimată în lei, cu TVA și, respectiv, fără TVA, din care construcții-montaj (C+M), în conformitate cu devizul general

Pentru Varianta II - propusa, **valoarea totala** a obiectivului de investitie exprimata in lei, este de **10.268.412,86 lei cu TVA**, respectiv de **8.628.918,37 lei fara TVA**, din care **construcții-montaj (C+M)** este de **4.660.281,04 lei cu TVA**, respectiv **3.916.202,55 lei fara TVA**, in conformitate cu devizul general.

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si sucapitolelor	VALOARE (fara TVA)	TVA	VALOARE (inclusiv TVA)
1	2	3	4	5
	CAPITOLUL 1 - Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului			
	TOTAL CAPITOL 1	53.933,40	10.247,35	64.180,75
	CAPITOLUL 2 - Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții			
	TOTAL CAPITOL 2	37.800,00	7.182,00	44.982,00
	CAPITOLUL 3 - Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică			
	TOTAL CAPITOL 3	162.053,04	30.790,08	192.843,12
	CAPITOLUL 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază			
	TOTAL CAPITOL 4	6.870.337,10	1.305.364,05	8.175.701,14
	CAPITOLUL 5 - ALTE CHELTUIELI			
	TOTAL CAPITOL 5	1.504.794,83	285.911,02	1.790.705,85
	CAPITOLUL 6 - Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste			
	TOTAL CAPITOL 6	0,00	0,00	0,00
	TOTAL GENERAL	8.628.918,37	1.639.494,49	10.268.412,86
	din care C+M	3.916.202,55	744.078,48	4.660.281,04

b) Indicatori minimali, respectiv indicatori de performanță - elemente fizice/capacități fizice care sa indice atingerea țintei obiectivului de investiții- și, după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele și reglementările tehnice în vigoare

Prin implementarea proiectului se pune in siguranta cladirea, iar in urma consolidarilor se rezolva respectarea cerintei de rezistenta mecanica si stabilitate respectiv siguranta in exploatare a cladirii.

În plus, se asigura functionarea în condiții de eficiență energetică a cladiri, respectiv reducerea consumului de energie pentru încălzire/răcire în condițiile asigurării și menținerii climatului termic interior, care are ca efecte reducerea costurilor de intretinere cu incalzirea, diminuarea efectelor schimbarilor climatice, cresterea independentei energetice.

c) Indicatori financiari, socio-economici, de impact, de rezultat/operare, stabiliți în funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții

Indicatori financiari: Raport beneficii/cost (B/C) = 9,30%. (a se vedea analiza economica din Anexa)

Indicatori socio-economici:

- Crearea de locuri de munca pentru populatie in perioada de implementare a proiectului;
- Cresterea gradului de confort;
- Cresterea calitatii vietii populatiei orasului Timisoara si a populatiei din imprejurimi;
- Crearea unei imagini favorabile a regiunii.

d) Durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni.

Varianta II

DENUMIRE LUCRARI		PERIOADA / LUNI																							
		1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
Durata realizare proiect consultanta/ licitatie	Studiu de fezabilitate, studii de teren																								
	Aprobarea DALI																								
	Taxe pentru obținerea de avize si acorduri																								
	Proiect tehnic																								
	Obtinerea autorizatiei de constructie																								
	Org. procedurii de licitatie lucrari																								
	Contestatii atribuirii																								
Durata executie lucrari	Organizarea de șantier																								
	Asistenta tehnica din partea proiectantului																								
	Predare amplasament pentru executare lucrări/ evacuare spatii																								
	Lucrări de consolidare fundații si ziduri																								
	Lucrări de reconfigurare spatii																								
	Lucrări de refacere instalații sanitare, de canalizare, termice																								
	Lucrări de refacere instalații electrice si de ventilație																								

[illegible]

În cazul Variantei II – recomandată, din perioada totală de implementare a proiectului de 20 luni, 8 luni revine duratei de realizare a proiectului/ perioada de licitație executie, respectiv **12 luni durată de executie lucrari.**

6.4 PREZENTAREA MODULUI ÎN CARE SE ASIGURĂ CONFORMAREA CU REGLEMENTĂRILE FUNCȚIUNII PRECONIZATE DIN PUNCTUL DE VEDERE AL ASIGURĂRII TUTUROR CERINTELOR FUNDAMENTALE APLICABILE CONSTRUCȚIEI, CONFORM GRADULUI DE DETALIERE AL PROPUNERILOR TEHNICE

Respectând cerințele menționate în Legea nr. 10 din 18 ianuarie 1995 privind calitatea în construcții, în urma implementării proiectului, exploatarea construcției se va realiza în condiții corespunzătoare, în scopul protejării vieții oamenilor, a bunurilor acestora, a societății și a mediului înconjurător. Nu vor mai exista probleme datorate diferențelor de cotă a pardoselii, căi de evacuare neconformate, uși și goluri dimensionate incorect, lipsei grupurilor sanitare pentru personal, etc.

În urma implementării proiectului caladirea va trebui sa respecte urmatoarele:

a) - REZISTENȚĂ MECANICĂ ȘI STABILITATE

Prezentul proiect, prin executare de lucrări de reabilitare a construcției - are în vedere realizarea unor proiecte pe specialitățile: arhitectura, rezistența, instalații.

Nivelul de performanță seismică va respecta prevederile normativelor în vigoare

Extras din NP 006-96 normativ privind proiectarea salilor aglomerate cu vizitatori

1.1.1. Pentru satisfacerea cerinței de „Rezistență și stabilitate”, construcțiile care adăpostesc săli aglomerate trebuie astfel concepute și realizate încât încărcările susceptibile de a acționa asupra clădirii care pot provoca eforturi unitare, deformații sau o degradare a clădirii în timpul execuției sau utilizării sale, să nu producă niciunul din următoarele evenimente :

a. prăbușirea totală sau parțială a clădirii, respectiv una din formele de cedare pentru care se definesc stările limită ultime.

b. deformații de mărime inadmisibilă, respectiv deformarea sau fisurarea clădirii, sau a unei părți a acesteia, care atrage anularea ipotezelor făcute pentru a determina stabilitatea, rezistența mecanică sau aptitudinea de exploatare, sau care antrenează o reducere importantă a durabilității clădirii.

c. avarierea unor părți ale clădirii, sau a instalațiilor, sau a echipamentelor, rezultată ca urmare a deformațiilor mari ale elementelor importante.

d. avarii rezultând din evenimente accidentale de amploare, disproporționate față de cauza lor inițială, respectiv avariile provocate de evenimente accidentale (explozie, șoc puternic, încărcare excepțională, consecință a unei erori umane etc.) care ar fi putut fi evitate sau limitate, fără ca prin aceasta să rezulte dificultăți tehnice deosebite sau cheltuieli inacceptabile.

1.1.2. Cerința de rezistență și stabilitate se referă la toate părțile componente ale construcției, respectiv la :

- infrastructură (fundații directe, fundații indirecte, ziduri de sprijin, etc.)
- suprastructură (elemente și subansambluri portante verticale și orizontale);
- elemente nestructurale de închidere ;
- elemente nestructurale de compartimentare ;
- instalații diverse (afere clădirii);
- echipamente electro-mecanice aferente clădirii.

1.1.3. Factorii luați în considerare la satisfacerea cerinței de rezistență și stabilitate sunt :

- acțiunile agenților mecanici ;
- influențele mediului natural;
- proprietățile materialelor;
- proprietățile terenului de fundare ;
- geometria structurii în ansamblu și geometria elementelor de construcții;
- metodele de calcul.

b) – SECURITATE LA INCENDIU

- se vor respecta prevederile din Legea 307/06 – privind apărarea împotriva incendiilor; P118-2-2013 – Normativ pentru proiectarea, executarea și exploatarea instalațiilor de stingere a incendiilor; SR EN 54 – sisteme de detectare și alarmă la incendiu; Ordin nr. 269/08 – modificarea regulamentului privind clasificarea produselor pentru construcții pe baza performanțelor de comportare la foc; Ordin nr. 1832/394-04 pentru aprobarea regulamentului privind clasificarea și încadrarea produselor pentru construcții pe baza performanțelor de comportare la foc; Normativul de siguranța la foc a construcțiilor. Indicativ P 118-99;

- riscul de incendiu și după caz spațiile care se încadrează în categorii de pericol de incendiu, gradul de rezistență la foc va fi III.

- limitarea propagării incendiului-inchideri pereti si usi rezistente la foc;
- dimensionarea cailor de evacuare a persoanelor in caz de incendiu;
- alte prevederi P.S.I. impuse de specificul functional al constructiei.

Extras din NP 006-96 normativ privind proiectarea salilor aglomerate cu vizitatori:

III.2.3 La sălile aglomerate, măsurile de protecție contra incendiilor se stabilesc în funcție de capacitate, destinație, respectiv categoria sălii și gradul de rezistență la foc asigurat construcției. Pentru sălile cu mai multe funcțiuni, măsurile se iau în funcție de categoria cea mai defavorabilă.

III.3. CRITERII, PARAMETRI ȘI NIVELURI DE PERFORMANȚA

III.3.1 Risc de izbucnire al incendiilor

În sălile aglomerate, încadrarea spațiilor în niveluri de risc obișnuit, mijlociu sau mare, are în vedere densitatea sarcinii termice și alcătuirea constructivă. Sălile aglomerate se încadrează în niveluri de risc astfel :

Tipul riscului	Densitatea sarcinii termice	Destinația clădirii
obișnuit	<420 MJ/m ² și instalații nepericuloase	• săli consumație • săli așteptare
mijlociu	420 ÷ 840 MJ/m ² sau instalații normale	• săli lectură • magazine cu mărfuri incombustibile • muzee
mare	• 840 MJ/m ² și instalații periculoase (care pot crea probleme)	• magazine cu mărfuri combustibile • muzee

III.3.2. Riscurile de izbucnire a incendiilor trebuie reduse în condițiile asigurării funcționalității, prin limitarea surselor potențiale de aprindere precum și a materialelor și substanțelor combustibile.

III.3.3. Este interzisă folosirea sau depozitarea lichidelor ori a gazelor combustibile în alte locuri decât cele special amenajate, și fără măsuri de prevenire și stingere specifice.

III 3.2.6. Timpul de propagare a incendiului la obiecte învecinate

Pentru a limita propagarea focului la clădirile învecinate este necesară asigurarea rezistenței la foc a pereților exteriori și a acoperișurilor sălii aglomerate precum și a distanțelor față de clădirile învecinate, în concordanță cu rezistența la foc a elementelor de închidere a acestora.

Măsurile de împiedicare a propagării trebuie astfel stabilită încât să se asigure o durată de timp cel puțin egală cu timpul necesar punerii sub control a incendiului la sala aglomerată

- min. 30 minute.

III.3.2.4. Timpul de evacuare

Intervalul de timp dintre alarmarea utilizatorilor și evacuarea acestora în exterior sau în spații special

Clădiri cu săli aglomerate	Gradul de rezistență la foc	Lungimea maxima în m a căii de evacuare :			•Timp evacuare maxim (minute)
		pană la ușa sălii aglomerate	De la ușa sălii aglomerate în exterior sau la o casă de scări, când evacuarea se face :		
			în două direcții diferite	într-o singură direcție (coridor înfundat)	
Sală aglomerată din categoria S1	I și II	32	35	20	5
	III	24	25	15	4
	IV și V	12	10	10	2
Sală aglomerată din categoria S2	I și II	40	35	20	6
	III	32	25	15	5
	IV	24	16	12	3

III.3.3.15. Echiparea și dotarea sălilor aglomerate cu mijloace fixe și mobile de intervenție (stingătoare, hidranți interiori și exteriori, coloane uscate, mașini, utilaj substanțe etc.) se va stabili conform prevederilor corespunzătoare clădirii din care face parte sa aglomerată, funcție de categoria de importanță acesteia.

III.3.3.4. Limita de rezistență la ioc a elementelor de construcție ce delimitează compartimente antifoc sau separă spații ale construcției

a. Elemente de separare

— Separarea părților de clădire aferente sălilor aglomerate (inclusiv căile de evacuare) de restul construcției (din clădiri cu alte destinații) precum și separarea sălilor aglomerate comasate, se face, astfel :

- pereți Co — 4 ore
- planșeu Co — 1 oră

— Separarea încăperilor cu pericol mai mare sau cu aparataj și obiecte de valoare, față de restul încăperilor din interiorul unui compartiment de incendiu, se face cu pereți și planșee a căror rezistență la foc se stabilește funcție de sarcina termică de importanța bunurilor și de pericolul de incendiu dar nu mai puțin de 1 oră.

III.3.3.10. Condițiile performante ale dispozitivelor de evacuare a fumului

Pentru evacuarea fumului în caz de incendiu, la partea superioară a sălilor în care are acces publicul se vor prevedea dispozitive amplasate cât mai uniform, a căror suprafață totală va fi cel puțin 1/100 din suprafața sălii.

În mod similar casele de scări se prevăd, la nivelul lor cel mai înalt, cu dispozitive de evacuare a fumului.

Dispozitivele pentru evacuarea fumului vor fi prevăzute atât cu deschidere automată cât și manuală, ușor accesibilă la nivelul sălii.

Dispozitivele pot comunica cu exteriorul fie direct, fie prin coșuri incombustibile, având pereții cu limită de rezistență la foc de min. 30 minute, încăperile ce nu au goluri, prin care fumul să se poată evacua direct în exterior, trebuie dotate cu sisteme de evacuare mecanică a acestuia.

III.3.3.14. Asigurarea condițiilor pentru accesul autovehiculelor de intervenție

Disponerea, traseele, gabaritele și rezistențele căilor de acces și circulație vor fi astfel rezolvate încât să permită intervenția pe cel puțin 2 fațade la clădirile din categoria S1 și cel puțin o fațadă la clădirile din categoria S2

Clădirile cu săli aglomerate vor fi ușor accesibile din drumuri publice, asigurându-se desfășurare corespunzătoare a operațiunilor de stingere și salvare a persoanelor.

Platformele exterioare pentru parcare a mașinilor, situate în vecinătatea clădirilor cu săli aglomerate trebuie să fie amplasate în afara gabaritului liber; necesar pentru evacuarea publicului din clădiri și a căilor de acces a vehiculelor pompierilor la fața de clădire respective, sau la sursele de apă.

În fața ieșirilor din clădiri sau săli aglomerate trebuie să se asigure un spațiu liber pentru persoanei ce se evacuează astfel amenajat încât să nu stânjenească accesul echipelor.

c) IGIENA, SĂNĂTATEA ȘI MEDIU INCONJURATOR

Se va respecta Ordinul ministrului sanatații nr. 331/1999 pentru aprobarea Normelor de avizare sanitară a proiectelor, obiectivelor și de autorizare sanitară a obiectivelor cu impact asupra sanatații publice STAS 6472 privind microclimatul, NP 008 privind puritatea aerului; STAS 6221 și STAS 6646 privind iluminarea naturală și artificială.

Igiena higrotermică

Asigurarea unei igiene higrotermice minime acceptabile presupune asigurarea unei ambianțe termice interioare corespunzătoare atât iarna, cât și vara, în funcție de destinația spațiului și activitatea desfășurată:

- în perioada rece (conform STAS 190772) temperatura interioară de calcul convențional a aerului interior pentru încăperi încălzite este de 18° C – birou administrator,

garderoba, grupuri sanitare, spații anexe și de circulație. Zona de foaier și cea de sala de spectacol vor fi tratate separat, adecvat spațiilor aglomerate,

Extras din NP 006-96 normativ privind proiectarea salilor aglomerate cu vizitatori:

Crearea unui mediu higro-termic optim, implica asigurarea unei ambianțe termice globale și locale atât în regim de iarnă cât și în regim de vară, admitându-se ca aceste condiții să nu fie satisfăcute o zi pe an iarna și 5 zile vara.

Conform exigențelor de performanță moderne, săli aglomerate trebuie astfel proiectate și construite încât confortul termic să poată fi asigurat pentru majoritatea ocupanților (85%) inclusiv persoane vârstnice, copii și persoane handicapate îmbracate normal, funcție de nivelul metabolic de activitate. Asigurarea mediului higro-termic trebuie corelat asigurarea calității aerului și optimizarea consumurilor energetice pe clădire în ansamblul ei.

în perioada caldă

— pentru funcțiunile care nu necesită condiții speciale de temperatură (toate funcțiunile, exclusiv magazine și muzee a căror mărfuri impun temperaturi controlate)

- $t_a = \text{max. } 26^\circ\text{C}$ — pentru o viteză relativă a aerului de $0,275 \text{ m/s}$

- $t_a = \text{max. } 28^\circ\text{C}$ — cu condiția creșterii vitezei aerului cu $0,275 \text{ m/s}$ pentru fiecare 1°C

b. Amplitudinea de oscilație a temperaturii aerului interior (conform N.P. 200)

— pentru funcțiunile ce nu necesită temperaturi controlate

- în regim de iarnă $AT_i = \text{max. } 1,0$

- în regim de vară $AT_i = \text{max. } 5,0$

c. Viteza relativă medie a aerului

— pentru săli de vânzare, consumație, lectură, expunere

- în regim de iarnă

$V = 0,15 \text{ m/s}$

- în regim de vară

$V = 0,275 \text{ m/s}$

— pentru săli de așteptare

- în regim de iarnă

$V = 0,2 \text{ m/s}$

- în regim de vară

$V = 0,5 \text{ m/s}$

d. Umiditatea relativă a aerului (UR)

— pentru toate destinațiile

$UR = 50 \dots 60\%$

Pentru restul spațiilor:

- în perioada caldă - $T_{\text{max}} - 26^\circ\text{C}$ - pentru o viteză relativă a aerului de $0,275 \text{ m/s}$ în sec.
Temperatura suprafețelor interioare în contact direct cu omul (STAS 6472/3):

pardoseli: -iarna-min. 18°C

-vara-max. 28°C

pereti: -iarna-min. 16°C

-vara-max. 30°C

Igiena finisajelor

Cerința privind igiena finisajelor constă în asigurarea calității suprafețelor interioare a elementelor de delimitare a spațiilor astfel încât să nu fie periclitată sănătatea utilizatorilor.

Materialele de finisaj prevazute sunt lavabile, rezistente la dezinfectanti, nu retin praful si nu permit dezvoltarea de organisme parazite si au in acelasi timp calitati estetice.

Igiena vizuala

Asigurarea igienei vizuale consta in asigurarea calitatii iluminatului natural si artificial astfel incat utilizatorii sa-si poata desfasura activitatea in siguranta. Toate incaperile vor dispune de iluminat si ventilatie naturala.

Extras din NP 006-96 normativ privind proiectarea salilor aglomerate cu vizitatori:

Igiena aerului implică asigurarea calității aerului din interiorul spațiilor aglomerate, respectiv asigurarea unei ambianțe atmosferice corespunzătoare, astfel încât să nu existe degajări de gaze toxice, substanțe poluante nocive, sau emanații periculoase de radiații, care ar putea periclita sănătatea ocupanților.

Se interzice utilizarea ca materiale de construcții, a deșeurilor radioactive sau a sterilului, a nisipului, a zgurei și a slamului rezultat din prelucrarea îngrășămintelor chimice, care au un conținut de elemente radioactive peste valoarea materiei prime ce se utilizează în mod curent în construcții.

c. **monoxid de carbon** (provenit din aer, combustie incompletă, scurgeri gaze etc.)

— max. 6 mg/m^3 (în cele mai defavorabile 30 minute dintr-un interval de 24 ore)

d. **bioxid de carbon** (datorat prezenței omului și metabolismului său)

— max. 1600 mg/m^3 (cea 0,085% din volumul încăperii).

e. **vapori de apă** (datorați prezenței omului și metabolismului său, precum și existenței plantelor în încăperi)

— în regim de vară ($t_{med} = 25 \pm 3^\circ$)

max. $15\,400 \text{ mg/m}^3$

— în regim de iarnă ($t_{med} = 20 \pm 2^\circ$)

b. schimbul de aer

— în săli de lectură fără fumători

min. 5 vol./ora

— în săli de consumație (restaurante)

• cu fumători

min. 8—12 vol./oră

• fără fumători

min. 5—10 vol./oră

Asigurarea iluminatului natural

Iluminatul natural se asigura prin suprafete de ferestre si orientare si se exprima prin raportul arie fereastră arie pardoseala (conf. NP015-1997).

Factorul de uniformitate a iluminatului natural sau mixt este raportul dintre iluminarea minima si cea maxima:

- holuri, coridoare, anexe sanitare 0,25

Asigurarea iluminatului artificial

Nivelul de iluminare artificiala, se va asigura conf. PE-136; STAS 6546/1.3.

Factor de uniformitate

- incaperi de utilitate generala min.0,65

- circulatii, anexe min.0,25

Evitarea sau limitarea orbirii

- se vor lua masuri de amplasare si ecranare a corpurilor de iluminat pentru evitarea orbirii directe;

- se vor alege finisajele mate pentru a evita orbirea prin reflexie

Igiena auditiva

Solutiile constructive utilizate la realizarea cladirii satisfac cerintele de izolare acustica stabilite prin Normativul departamental al Ministerului Sanatatii MS 425 si documentelor interpretative C.E.E.din nov. 1993-protectia la zgomot.

Igiena apei

In constructiile propuse se va folosi numai apa potabila; potabilitatea apei va fi conforma cu prevederile STAS 1342.

Igiena evacuarii reziduurilor lichide

Rezidurile lichide sunt:

- apele uzate menajere obisnuite (de la grupurile sanitare si de la toti recipientii interiori) se evacueaza la canalizarea propusa;
- ape pluviale colectate de pe terase prin sifoane cu parafrunzar si mai apoi prin coloane, vor fi dirijate prin retele de canalizare nou construite;

Este necesara asigurarea conditiilor de calitate a retelelor de canalizare:

- sa reziste la solicitari mecanice;
- sa fie impermeabile;
- sa reziste la actiunile agresive ale apelor uzate;
- sa aiba rugozitate scazuta;
- sa fie prevazute cu garda hidraulica la receptorii de ape uzate;
- asigurarea cu apa potabila din reseaua publica;

Refacerea si protectia mediului

Se vor respecta prevederile din Legea 137/1995 (republicata) privind protectia mediului, Legea 107/1996 a apelor, OG 243/2000 privind protectia atmosferei, HGR 188/2002, Ord. MAPPM 462/1993, Ord. MAPPM 125/1996, Ord. MAP PM 756/1997.

Se vor detalia pe parcursul proiectului urmatoarele:

- evitarea taierii de arbori in perioada santierului;
- daca functiunile prevazute prin proiect genereaza noxe sau alti factori de poluare ai mediului;
- inscrierea in limitele admise de emisii de gaze si noxe, conform Ordinului M.A.P.P.M. nr. 462/1993;
- modul de colectare si depozitare a deseurilor menajere, prevederea de Euro-pubele din PP (se va amenaja o platforma betonata cu imprejmuire, cu destinatia speciala de amplasare a pubelelor pentru gunoarie, si cu acces facil pentru organele abilitate cu strangerea si descarcarea gunoiului)

d) – SIGURANȚA SI ACCESIBILITATE ÎN EXPLOATARE

Se refera la protectia oamenilor impotriva riscului de accidentare in timpul exploatarii acestora, a spatiilor libere sau acoperite. Prin proiect se stabilesc masurile privind siguranta circulatiei exterioare, pe caile de circulatie; siguranta cu privire la schimbarea de nivel: siguranta cu privire la deplasarea pe scari si rampe (se prevad masuri pentru persoanele cu handicap locomotor, conform NP051/2001); siguranta exploatarii instalatiilor, siguranta iluminatului si ventilatiei in spatiile cu activitate ocazional intensificata.

Siguranta la circulatia pedestra

- protectia impotriva accidentarilor in timpul deplasarii in interiorul, in spatiile exterioare, in vecinatatea si in incinta cladirilor.

Siguranta cu privire la circulatia interioara

- traseele de circulatie vor fii marcate distinct si vizibil pentru diversele directii si functiuni si pentru localizarea lor fara dificultate.

- se vor respecta prevederile STAS 2965 si NP 063-02 privind dimensionarea scarilor si treptelor, prevederile STAS 6131 privind dimensionarea parapetilor de protectie si a balustradelor.

Extras din NP 006-96 normativ privind proiectarea salilor aglomerate cu vizitatori:

II.1.2. Criterii, parametri și niveluri de performanță

II.1.2.1. Siguranța cu privire la circulația pe suprafețe orizontale, implică asigurarea protecției împotriva riscului de accidentare prin :

a. alunecare

— stratul de uzură al pardoselilor (în stare umedă sau uscată) trebuie realizat din materiale antiderapante

- coeficient de frecare — min. 0,4

b. împiedicare

— denivelare admisă

- max. 0,025 m

— pe traseele căilor de circulație nu se admit denivelări sau praguri; în caz că nu se pot evita, se vor prelua prin pante line (max. 8%)

— nu se admit trepte izolate

c. contactul cu proeminente joase

— înălțime liberă de trecere

- h = min. 2,10 m

d. contactul cu elemente verticale laterale (pe traseul căilor de circulație)

— suprafața pereților nu trebuie să prezinte proeminente, muchii tăioase sau alte surse de rănire, agățare, lovire

e. contactul cu suprafețe verticale transparente (uși, ferestre și pereți vitrați fără parapet sau cu parapet sub 0,90 m)

— geamul va fi semnalizat cu marcaje de :

- suprafață min. 20 cm²
- amplasate între 0,70 - 1,50 m de la pardoseală

f. contactul cu uși (în momentul deschiderii acestora)

— ușile batante se vor semnaliza cu marcaje de atenționare

- idem pct. II.1.2.e.

— amplasarea și sensul de deschidere al ușilor pivotante trebuie rezolvat astfel încât :

- să nu limiteze sau să împiedice circulația ;
- să nu se lovească între ele la deschiderea consecutivă.

h. producere de panică

— traseul fluxurilor de circulație trebuie să fie clar, lesnicios și cât mai scurt;

— căile de circulație vor fi alcătuite și dimensionate astfel încât evacuarea în caz de urgență, să se facă în condiții de siguranță.

— ușile de pe căile de circulație se vor deschide de regulă în sensul evacuării persoanelor spre exterior ;

— se va asigura un sistem informațional corespunzător, pentru orientarea pe fluxul de circulație și transmiterea unor anunțuri importante prin semnalizări grafice, difuzare, monitoare TV, ceasuri electrice și/sau electronice.

II.1.2.2. Siguranța cu privire la schimbarea de nivel (galerii, balcoane, ferestre) care implică protecția împotriva riscului de accidentare prin :

- a. cădere de la un nivel la altul
 - se admit denivelări de min. 3 trepte
 - la denivelări mai mari de 0,50 m se prevăd balustrade (parapete) de siguranță alcătuite conform prevederilor STAS 6131, în funcție de înălțimea denivelării
 - $h_{\text{curent}} = 0,90 \text{ m}$

II.1.2.3. Siguranța cu privire la deplasarea pe scări și rampe care implică protecția împotriva riscului de accidentare prin :

- a. oboseală excesivă
 - dimensiuni trepte scară
 - treapta — $I = \text{min. } 0,28 \text{ m}$
 - contratreapta — $h = \text{max. } 0,17$
 - cu condiția : $2h + I = 62 \div 64 \text{ cm}$
 - toate treptele unei scări trebuie să aibă aceleași dimensiuni
 - panta :
 - scara — max. 57‰
 - rampa — max. 8%
 - lungime (până la zona de odihnă)
 - scara — max. 3,00 m (10 trepte)
 - rampa — max. 10,00.

Dimensionarea cailor de circulație

- dimensionarea se efectuează în funcție de necesitățile funcționale ale spațiilor; caile de circulație normale vor servi și pentru evacuarea în caz de incendiu; traseele nu vor fi blocate de elemente structurale ale clădirilor, elemente de mobilier stradal sau de iluminat public și nu vor fi închise cu porți.

Caracteristicile elementelor de construcție, pe caile de circulație:

- ușile de acces în clădiri se vor marca vizibil, cu sisteme de acționare simple, fără risc de blocare și fără praguri; sensurile de deschidere nu blochează și nu limitează circulațiile din exterior iar deschiderile din zona cailor de evacuare vor fi dimensionate pentru minim 2 fluxuri.

- la scarile care au mai mult de 3 trepte, înălțimea parapetilor de protecție, prevăzuți obligatoriu cu mâini curente, este de minim 0.90m, treptele nu vor avea nas iar finisajele vor fi din materiale antiderapante. Rampele de acces pentru persoanele cu handicap vor avea un grad de înclinare de maxim 8%.

Se vor avea în vedere măsurile speciale pentru persoanele cu handicap locomotor, GP 088-03, pentru accesul și evacuarea facilă, în și în afara clădirii, în și în afara pasajelor.

Siguranța cu privire la instalații

- se vor executa instalații de iluminat de siguranță pentru traseele de evacuare din zonele înguste sau din ganguri; siguranța cu privire la instalații presupune conceperea și executarea acestora astfel încât utilizatorii să fie protejați față de riscurile de accidente provocate în cazul manevrării greșite sau a funcționării defectuoase a acestora.

Extras din NP 006-96 normativ privind proiectarea salilor aglomerate cu vizitatori:

II.1.2.4. Siguranța cu privire la iluminarea artificială

II.1.2.4.1. Siguranța cu privire la iluminarea artificială

iluminarea medie pentru iluminatul de siguranță care implică asigurarea protecției împotriva riscului de accidentare prin :

a. coliziune, busculadă (în caz de urgență)

— iluminat de siguranță pentru evacuare :

- min. 0,3 lx

b. creare de panică (în caz de urgență)

— iluminat de siguranță pentru panică (în încăperi cu min. 400 pers.).

- min. 3% din iluminatul normal dar min. 5 lx.

II.1.2.4.2. iluminatul mediu pentru iluminatul normal pe căile de circulație orizontale și verticale care implică asigurarea protecției împotriva riscului de accidentare din cauza luminii necorespunzătoare pe căile de circulație.

— clădiri pentru cultură

- holuri (foaiere) 100 ÷ 200 lx

- coridoare, scări 100 ÷ 150 lx

— clădiri administrative.

- holuri (în general) 75 ÷ 100 lx.

- holuri la bănci 200 ÷ 300 lx.

— clădiri pentru comerț și alimentație publică

- holuri, coridoare, scări 100 ÷ 150 lx.

II.1.2.4.3. evitarea sau limitarea orbirii în special pe căile de circulație verticală.

— se realizează prin :

- ecranarea lămpilor.

- tipul și modul de dispunere al lămpilor

- alegerea unor finisaje mate sau cu factori de reflexie conform STAS 6646/1

Siguranța la intruziune și efracție

- usile de acces în clădiri vor fi solide, cu închidere fiabilă; golurile vor fi protejate cu folii antiefracție; etansarea trecerilor prin pereți este absolut necesară pentru mascarea diverselor tipuri de instalații; materialele de finisaj vor fi de calitate, astfel încât să creeze un mediu care să împiedice înmulțirea și proliferarea, insectelor, a ciupercilor și mușcăturilor; ghearele, canalele vizibile ale instalațiilor, camerele de depozitare deșeurilor, trebuie să fie ușor accesibile acțiunii de salubritate.

e) PROTECȚIE ÎMPOTRIVA ZGOMOTULUI

Se va respecta Normativul C 125/1987 privind proiectarea și executia măsurilor de izolare fonica.

Pentru atenuarea zgomotelor provenite din exterior spațiul proiectat va fi prevăzut cu tamplarie adecvată, cu ruperea punții termice cu geam termoizolator fonoabsorbant.

Extras din NP 006-96 normativ privind proiectarea salilor aglomerate cu vizitatori:

Cerința privind protecția împotriva zgomotului implică conformarea spațiilor și elementelor delimitatoare astfel încât zgomotul perceput de către ocupanți să se păstreze la un nivel corespunzător condițiilor în care sănătatea acestora să nu fie periclitată, asigurându-se totodată un confort acceptabil. Protecția adecvată la zgomot aerian și/sau de impact, se stabilește în funcție de natura surselor poluante exterioare sălii (mijloace de transport, utilaje, tehnologii, activități urbane etc).

Totodată, prin activitățile desfășurate, sălile nu trebuie să devină surse perturbatoare pentru exterior.

a. indice de izolare la zgomot aerian al peretelui exterior

$I_a^f (E_a^f)$ — cazul sălilor ce au legătură cu exteriorul

— este diferențiat funcție de destinația clădirii, de nivelul de zgomot exterior al zonei și ținând seama de parametrul VI.2.1.a

- între 25 și 50 dB (conf. STAS 6156).

c. nivel de zgomot echivalent interior datorat acțiunii concomitente a surselor exterioare și a celor din instalații și agregate aflate în :

— în săli de consumație (cu orchestră)

- max. 90 dB (A)

VI.2.1. Asigurarea ambianței (igienei) acustice în spațiile aglomerate care implică asigurarea unui nivel maxim admisibil al zgomotelor provenite de la voci umane sau de la echipamente aflate în interiorul sau exteriorul sălilor aglomerate.

a. nivel de zgomot echivalent interior datorat surselor exterioare conf. STAS 6156

— în săli de vânzare, săli de așteptare

- max. 65 dB (A)

— în săli de consumație, săli de expunere

- max. 50 dB (A)

— în săli de lectură

- max. 35 dB (A)

b. durata de reverberație conf. STAS 6691

— în săli de vânzare, săli de așteptare

- max. 1,3 -r- 2,0 s

pentru un volum de $150 \div 10\,000\text{ m}^3$

— în săli de lectură

- max. 0,9 ÷ 1,3 s

pentru un volum de $150 \div 10\,000\text{ m}^3$

— în săli de consumație, săli de expunere

- max. 1,1 ÷ 1,5 s

b. indice de izolare la zgomot aerian al peretelui interior

$I_a (E_a)$

— este diferențiat funcție de spațiile pe care le separă

- pereți fără condiții acustice — între depozitele de mărfuri și spațiile de vânzare, de expunere, de lectură etc.

• pereți cu izolare acustică între 32 ÷ 54 dB la separarea dintre spațiile liniștite și cele zgomotoase (conf. STAS 6156)

VI.2.3. Asigurarea izolării acustice a spațiilor la zgomot aerian sau de impact — pe verticală, care presupune asigurarea spațiilor aglomerate cu închideri orizontale (planșee) bune izolatoare din punct de vedere acustic.

a. indice de izolare la zgomot aerian al planșeului

$I_a (E_a)$

— este diferențiat în funcție de spațiile pe care le separă

- planșee fără condiții acustice — între depozite și spațiile aglomerate ;
- planșee cu izolare acustică între 32—54 dB la separarea dintre spațiile liniștite și cele zgomotoase— conform STAS 6156.

f) ECONOMIA DE ENERGIE SI IZOLARE TERMICA

a) Izolarea termică și economia de energie

Se vor respecta prevederile din OG 29/2000 prin Legea 325/2002 privind reabilitarea termica a fondului construit si stimularea economisirii energiei termice si din Normativele

tehnice C107/1,2,3,4 -1997. Se vor detalia pe parcursul proiectului măsurile de protecție termică prevăzute la construcție pentru respectarea condiției din Normativul C1 07/1 (2)-97: "coeficientul calculate de izolare termică – $G(G1) < G_N$ –coeficientul normal de izolare termică";

Protecția termică a construcțiilor se realizează prin grosimea zidăriei exterioare împreună cu termoizolații la pereți cu polistiren expandat de cca. 10 cm grosime iar la planșeul de peste ultimul nivel cu minim 20 cm grosime termoizolație.

b) Izolarea hidrofugă

Se va respecta Normativul C 112-2003 privind proiectarea și executarea hidroizolațiilor din materiale bituminoase la lucrările de construcție; măsurile de protecție hidrofuga a pardoselilor din grupurile sanitare. În jurul clădirii este prevăzut un trotuar de protecție de 1.0 m lățime cu panta 2% către exterior pentru îndepărtarea apei din precipitații, de construcție. Rostul dintre trotuar și clădire se va umple cu bitum.

g) UTILIZAREA SUSTENABILĂ A RESURSELOR NATURALE

Construcțiile trebuie proiectate, executate și demolate astfel încât utilizarea resurselor naturale să fie sustenabilă și să asigure în special următoarele:

- a) reutilizarea sau reciclabilitatea construcțiilor, a materialelor și a părților componente, după demolare;
- b) durabilitatea construcțiilor;
- c) utilizarea la construcții a unor materii prime și secundare compatibile cu mediul.

Proiectarea integrată -reprezintă o procedură de optimizare a clădirii ca un sistem global, care include echipamentele tehnice, mediul ambiant și cel înconjurător pentru tot ciclul de viață.

Obiectivele abordării prin proiectarea inteligentă sunt conectate prin realizarea unei Clădiri de Performanță Înaltă:

- **Accesibilitate:** Caracteristici clădirii, înălțimi și deschideri, cerințe specifice pentru persoanele cu dizabilități.
- **Estetică:** Elemente relative la aspectul fizic al clădirii, imaginea spațiilor și a elementelor componente.
- **Eficiență financiară:** Selectarea materialelor pe baza costurilor ciclului de viață, estimarea costurilor de bază și controlul bugetului. Proiectarea integrată a construcțiilor
- **Funcționalitate/operaționalitate:** cerințe spațiale și necesități funcționale, performanța sistemului, durabilitate și mentenanță eficientă.
- **Securitate și siguranță:** asigurarea protecției fizice a ocupanților / clădirii.
- **Prezervare istorică:** acțiuni specifice de menținere în stare funcțională a clădirilor istorice, prin reabilitare, restaurare sau reconstruire.
- **Productivitate:** Asigurarea confortului ocupanților: ventilare, iluminare, asigurarea spațiilor de lucru, a sistemelor și a tehnologiilor necesare.
- **Dezvoltare durabilă:** Asigurarea menținerii performanțelor de mediu.

Asigurarea continuă a calității

Examinarea continuă a obiectivelor de proiectare printr-o organizare calificată a procesului de proiectare, astfel încât proiectarea structurală să nu fie perturbată de motive externe. Integrarea specialiștilor la un stadiu ulterior al procesului conduce la influențarea unei proiectări optime, pe baza unei soluții deja agreate de client, arhitect și alți specialiști.

Utilizarea sustenabilă a resurselor naturale

Clădirile trebuie proiectate, construite și demolate astfel încât utilizarea resurselor naturale este sustenabilă și în mod particular asigură:

- Reutilizarea sau reciclarea elementelor componente, a materialelor rezultate din demolare;

- Durabilitatea construcției în general și a elementelor componente;
- Utilizarea unor materiale compatibile. Proiectarea integrată a construcțiilor

Considerând aceste aspecte, proiectantul va investiga toate soluțiile posibile de proiectare și va dezvolta un proiect preliminar la faza DALI care trebuie agreat de beneficiar. Schimbările unui domeniu sau a unei soluții, vor fi comunicate tuturor membrilor echipei de proiectare pentru eventuale intervenții în celelalte domenii.

Echipa de proiectare trebuie să fie operațională atât în faza de pre-proiectare/ DALI și de proiectare/PT, cât și în faza operațională de execuție.

Eficiența energetică în construcții este un principiu de proiectare sustenabilă:

- Clădiri independente energetic;
- Clădiri pasive / active;
- Clădire ecologică (Eco clădiri);
- Clădiri verzi.

O clădire este considerată independentă energetic dacă este foarte bine izolată termic și nu folosește sisteme convenționale pentru confortul termic și iluminat.

O clădire pasivă înseamnă o clădire cu un consum redus de energie, pasivitatea se realizează prin echilibru între energia consumată din sistemul general și energia produsă prin sisteme proprii. O clădire activă se caracterizează prin faptul că produce energie mai mult decât folosește.

O clădire ecologică este o construcție care a fost proiectată în scopul de a fi eficientă din punct de vedere energetic și pentru a avea un impact redus asupra poluării mediului.

Clădire verde este un termen folosit pentru clădirile construite și folosite la un mod responsabil față de mediul înconjurător, în tot ciclul de viață al acestora: proiectare, construire, folosință, întreținere, renovare și demolare.

O clădire verde este o clădire care nu prezintă pierderi termice deoarece este foarte bine izolată. Totul este reciclabil, inclusiv materialele din care este realizată. Asigură o protecție a mediului adecvată scopului. Deși costurile acestui tip de locuință sunt mai mari decât ale uneia obișnuite, orice investiție poate fi recuperată prin reducerea substanțială a costurilor legate de energia consumată în toate etapele.

Adoptarea surselor de energie regenerabilă:

- Construirea clădirilor în apropierea rețelei de transport în comun;
- Realizarea unui echilibru între energia necesară construirii unei clădiri și cantitatea de energie economisită de-a lungul perioadei sale de viață;
- Posibilitatea protejării mediului atât în timpul construirii și folosirii clădirilor, cât și prin utilizarea de materiale cu toxicitate redusă, reciclabile și regenerabile.

ECHILIBRUL ENERGETIC + PROTECȚIA MEDIULUI

Utilizarea de tehnologii precum

- izolarea termică îmbunătățită;
- folosirea unor surse de lumină eficiente energetic;
- încălzirea solară a apei;
- un management mai bun al consumului de apă;
- utilizarea responsabilă a lemnului forestier;
- utilizarea materialelor reciclate și a materialelor locale;
- poziționarea clădirilor în raport cu punctele cardinale și direcția vântului dominantă (amplasarea ferestrelor astfel încât în timpul iernii să se profite cât mai mult de căldura furnizată de soare, iar pe timp de vară construcția să beneficieze de surse de umbră).

Principiile dezvoltării durabile în construcții

Un proces integrat de evaluare:

- Consumul de resurse,
- Influențele negative asupra mediului,

- Calitatea mediului interior,
- Rezistența în timp,
- Siguranța și securitate,
- Calitatea procesului de proiectare și inovare,
- Calitatea procesului de execuție,
- Calitatea dotărilor și a amplasamentului.

Potrivit Directivei 2010/31/EU a Parlamentului European privind performanță energetică a clădirilor, casele nou construite începând cu anul 2020 pe teritoriul Uniunii Europene trebuie să aibă un consum de energie aproape zero (NZEB)

Prin memorandumul privind aprobarea valorilor finale ale obiectivelor României pentru Strategia Europa 2020, din 11 iunie 2010, s-a propus o țintă națională pentru anul 2020 de reducere a consumului de energie primară de 19% .

LEGISLATIE

- Legea nr. 372/2005 privind performanța energetică a clădirilor, republicată în 2013 Legea 220/2008 pentru stabilirea sistemului de promovare a producerii energiei din surse regenerabile de energie, republicata 2010
- Legea eficienței energetice, nr. 121/2014

Sectorul construcțiilor este strâns legat de domeniul eficienței energetice iar din acest motiv, România la fel ca toate statele membre UE a adoptat Legea eficienței energetice, nr. 121/2014. (Monitorul Oficial, Partea I nr. 574 din 1 august 2014) Prin adoptarea acestei legi România și-a respectat angajamentul față de Parlamentul European și de Consiliul UE de a pune în aplicare actele cu putere de lege și actele administrative necesare pentru aplicarea Directivei 2012/27/UE privind eficiența energetică. Având la bază această lege, România în următorii ani trebuie să respecte politica Uniunii Europene și până la finele anului 2020 să își îndeplinească țintele propuse și anume de reducere a consumului de energie cu 19%.

Politica națională de eficiență energetică este parte integrantă a politicii energetice UE și urmărește:

- a) eliminarea barierelor în calea promovării eficienței energetice;
- b) promovarea mecanismelor de eficiență energetică și a instrumentelor financiare pentru economia de energie;
- c) educarea și conștientizarea consumatorilor finali asupra importanței și beneficiilor aplicării măsurilor de îmbunătățire a eficienței energetice;
- d) cooperarea dintre consumatorii finali, producătorii, furnizorii, distribuitorii de energie și organismele publice în vederea atingerii obiectivelor stabilite de politica națională de eficiență energetică;
- e) promovarea cercetării fundamentale și aplicative în domeniul utilizării eficiente a energiei.

Măsurile de îmbunătățire a eficienței energetice aferente, în toate sectoarele economiei naționale, sunt:

- a) introducerea tehnologiilor cu eficiență energetică ridicată, a sistemelor moderne de măsură și control, precum și a sistemelor de gestiune a energiei, pentru monitorizarea, evaluarea continuă a eficienței energetice și previzionarea consumurilor energetice;
- b) promovarea utilizării la consumatorii finali a echipamentelor și aparaturii eficiente din punct de vedere energetic, precum și a surselor regenerabile de energie;
- c) reducerea impactului asupra mediului al activităților industriale și de producere, transport, distribuție și consum al tuturor formelor de energie;
- d) aplicarea principiilor moderne de management energetic;
- e) acordarea de stimulente financiare și fiscale, în condițiile legii;
- f) dezvoltarea pieței pentru serviciile energetice.

Utilizare sustenabilă a resurselor naturale

Construcțiile trebuie proiectate, executate și demolate astfel încât utilizarea resurselor naturale să fie sustenabilă și să asigure în special următoarele:

- (a) reutilizarea sau reciclabilitatea construcțiilor, a materialelor și părților componente, după demolare;
- (b) durabilitatea construcțiilor;

(c) utilizarea la construcții a unor materii prime și secundare compatibile cu mediul.RO
L 88/34 Jurnalul Oficial al Uniunii Europene 4.4.2011

6.5 NOMINALIZAREA SURSELOR DE FINANTARE A INVESTITIEI PUBLICE

Elaborarea documentatiei pentru realizarea obiectivului de investitii „**DALI + PT Reabilitare Imobil Cinematograful Victoria, Str. C. Porumbescu Nr.2, P-ta N. Balcescu Nr. 7 – 8, Timisoara**” este prevazuta in Programul de Dezvolare Investitii, **67.02.03.04** Institutii publice de spectacole si concerte pe anul 2018 conform referatului Biroului Sport – Cultura.

Sursa de finantare a prezentului proiect este bugetul local al Municipiului Timisoara.

7 URBANISM, ACORDURI SI AVIZE CONFORME

Ataşam Certificatul de Urbanism nr.1664 din 23.04.2018 obținut prin grija beneficiarului pentru faza DTAC pentru autorizarea lucrărilor de execuție.

La faza DALI nu a fost cerut Certificat de Urbanism prin urmare Avize, acorduri si studii specifice, după caz daca au fost solicitate prin CU nr.1664 din 23.04.2018 se vor prezenta la faza DTAC.

Se anexeaza:

CERTIFICATUL DE URBANISM, EXTRAS CF
EXPERTIZA TEHNICA CLADIRI - MLPAT
AUDIT ENERGETIC
CERTIFICAT DE PERFORMANTA ENERGETICA
STUDIU GEOTEHNIC
STUDIU TOPOGRAFIC
DOCUMENTATIE ECONOMICA

Aprobat,

manager/ sef proiect

Ing. Ovidiu MURARASU



Colaționat,

s. arh. Oana RADU