



ROMÂNIA
JUDEȚUL ARAD
MUNICIPIUL ARAD
CONSILIUL LOCAL

HOTĂRÂREA nr. 199
din 17 iunie 2016

cu privire la aprobarea documentației de actualizare a studiului de fezabilitate pentru obiectivul de investiție „Reabilitarea clădirii Teatrului Clasic Ioan Slavici Arad” și a documentației de avizare a lucrărilor de intervenții (D.A.L.I.) pentru obiectivul de investiție „Modernizarea sălii de spectacole la Teatrul Clasic Ioan Slavici Arad”

Consiliul Local al Municipiului Arad,
Având în vedere

- inițiativa Primarului municipiului Arad, exprimată prin expunerea de motive înregistrată cu nr. 38721/03.06.2016;
- avizul Consiliului Tehnico – Economic nr. 19/ 12.05.2016;
- raportul nr. 38723 din 03.06.2016 al Serviciului Investiții Dezvoltare Imobile din cadrul Direcției Tehnice ;
- Rapoartele comisiilor de specialitate ale Consiliului Local al Municipiului Arad;
- prevederile art. 44 alin. (1) din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;
- adoptarea hotărârii cu 18 voturi pentru și 2 abțineri (20 prezenți din totalul de 22).

În temeiul art.36 alin. (1), alin. (2), lit. b), lit. d), alin. (4) lit. „d”, alin. (6) lit. a), pct. 4, ale art. 45, alin.(2), art. 115 alin. (1) lit. b) din Legea nr.215/2001 privind administrația publică locală, republicată cu modificările și completările ulterioare,

HOTĂRĂȘTE

Art.1 Se aprobă Studiul de Fezabilitate actualizat pentru obiectivul de investiție „*Reabilitare Clădire Teatrul Clasic „ Ioan Slavici” Arad*” și Documentația de Avizare a Lucrărilor de Intervenții – „*Modernizare sală de spectacole la Teatrul Clasic Ioan Slavici Arad*”, conform anexelor 1, 2 și 3, care fac parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.2 Finanțarea obiectivului de investiție se asigură din fonduri ale bugetului general consolidat și alte surse atrase în condițiile legii .

Art.3 Prezenta hotărâre se comunică celor interesați prin grija Serviciului Administrație Publică Locală.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ
Ovidiu MOȘNEAG

Contrasemnează
SECRETAR
Lilioara STEPANESCU

PRINCIPALE ȘI INDICATORII TEHNICO-ECONOMICI AI OBIECTIVULUI :

„REABILITARE CLĂDIRE TEATRUL CLASIC IOAN SLAVICI ARAD ”

TITULAR : MUNICIPIUL ARAD
BENEFICIAR : MUNICIPIUL ARAD

INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI :

A. Valoarea investiției : :75.362,860 mii lei (fără TVA) din care : **C**
+ M : 37.171,736 mii lei (fără TVA)
Utilaje și Dotări : 29.326,356 mii lei (fără TVA)

B. Capacități:

Caracteristicile principale ale construcției propuse pentru reabilitare:

- Clasa de importanță II
- Categoria de importanță B
- Grad de rezistență la foc I
- A. construită = 2941,35 mp
- A. desfășurată = 14196,80 mp
- Înălțimea clădirii = 25,95 m
- Nr. de nivele = S parțial + P+ 3E
- H. subsol = 4,00 m
- H. parter = 4,20 m
- H. etaj = 3.60 m

Utilaje și dotări:

- Nr. total locuri sală= 450
- Ștangi ridicat decoruri, cortina metal și pluș = 30
- Punte de lumini automatizată ptr. reflectoare
- Trape mobile scenă – 7
- Scenă turnantă automatizată mobilă = 1
- Podiumuri ptr. auditoriu mobile = 4 platforme
- Sistem semiautomatizat hidraulic ptr. mutare scaune sub podiumul auditoriului
- Trapă manevrare verticală acces fosă
- Pasarelă automatizată la scenă
- Elevator ptr. persoane cu dizabilități
- Cabină regie tehnică și lumină scenă
- Sistem audio
- Grup electrogen cu pornire automată
- Csiller- instalație climatizare, Instalații PSI

C. Durata de realizare a investiției : 36 luni , Anul I, II, III.

D. Eșalonarea investiției: Conform graficului de realizare a investiției- Anul I, II, III.

E. Finanțarea investiției se asigură din fonduri ale bugetului general consolidat și alte surse atrase în condițiile legii.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ
Ovidiu MOȘNEAG

Contrasemnează
S E C R E T A R
Lilioara STEPANESCU

S.C. ARTNOVA S.R.L.

C.U.I. RO 8610888

**Str. Lucian Blaga, nr. 17, loc.
Arad, jud. Arad**

**tel.: 0357 40 98 51 e-
mail: rodicafeier@yahoo.co.uk**

Proiect NR. 19/2015

Faza D.A.L.I.

Denumire proiect „ DALI – Modernizare sală de
spectacol la Teatrul clasic „Ioan
Slavici” Arad”

Beneficiar Municipiul Arad

FOAIE DE TITLU

Documentație de avizare a lucrărilor de intervenții

NR. CONTRACT	19/2015
BENEFICIAR	Primăria Arad
DENUMIRE PROIECT	„ DALI – Modernizare sală de spectacol la Teatrul clasic „Ioan Slavici” Arad”
PROIECTANT	S.C. ARTNOVA S.R.L. ARAD
FAZA	D.A.L.I.
CONȚINUT DOCUMENTAȚIE	DOCUMENTAȚIE DE AVIZARE A LUCRĂRILOR DE INTERVENȚII

S.C. ARTNOVA S.R.L.

C.U.I. RO 8610888

Str. Lucian Blaga, nr. 17, loc.
Arad, jud. Arad

tel.: 0357 40 98 51

e-mail: rodicafeier@yahoo.co.uk

Proiect NR. 19/2015

Faza D.A.L.I.

Denumire proiect „ DALI – Modernizare sală de
spectacol la Teatrul clasic „Ioan
Slavici” Arad”

Beneficiar Municipiul Arad

FIȘA DE RESPONSABILITĂȚI

Fisa de responsabilități

ÎNSUȘIREA DOCUMENTAȚIE:

ADMINISTRATOR

ARH. FEIER RODICA

.....

ÎNTOCMIREA DOCUMENTAȚIEI:

ARHITECTURĂ

ARH. FEIER RODICA

.....

ARH. FEIER PAUL
STAG ARH. IORDAN DAN

.....

.....

REZISTENTA

ING. ADJUDEANU CIPRIAN

.....

.....

INSTALAȚII SANITARE +

ING. M. CIURESCU

.....

TH. FERENȚI VERONICA

INSTALAȚII + TERMICE

ING. FAZEKAS TIBERIU

.....

INSTALAȚII ELECTRICE,

ING. SANDRU FLORIN

.....

Întocmit:
Arh FEIER RODICA

C.U.I. RO 8610888**Faza D.A.L.I.****Str. Lucian Blaga, nr. 17, loc.
Arad, jud. Arad****„ DALI – Modernizare sală de
Denumire proiect spectacol la Teatrul clasic „Ioan
Slavici” Arad”****tel.: 0357 40 98 51 e-
mail: rodicafeier@yahoo.co.uk****Beneficiar Municipiul Arad**

BORDEROU

Borderou - volum

1. <u>PIESE SCRISE</u>	
2. Documentație de avizare a lucrărilor de intervenții	1
3. Fisa de responsabilități	2
4. Borderou - volum	3
5. Memoriu general	5
6. CAPITOLUL A: Piese scrise	5
7. (1)Date generale:	5
8. (2)Descrierea investiției:	5
9. 1. Situația existentă a obiectivului de investiții:	5
10. Situația existentă. – istoric, descriere generală	5
11. - Starea tehnică, din punctul de vedere al asigurării cerințelor esențiale de calitate în construcții,	13
12. - Valoarea de inventar a construcției;	14
13. - Actul doveditor al forței majore, după caz;	14
14. Concluziile raportului de expertiză tehnică/audit energetic:	14
15. -recomandarea expertului/auditorului energetic asupra soluției optime din punct de vedere tehnic si economic, de dezvoltare în cadrul documentației de avizare a lucrărilor de intervenții	16
16. (3)Date tehnice ale investiției:	16
17. 1.Descrierea lucrărilor de bază si a celor rezultate	16
18. 2.Descrierea, după caz, a lucrărilor de modernizare efectuate în spațiile consolidate/ reabilitate;	16
a. a) Arhitectură	16
b. b) Rezistență	23
c. c) Instalații și lucrări de apă canal	29
d. d) Instalații și lucrări de alimentare cu energie electrica	34
e. Reabilitare Teatrul de Stat Arad - Instalații electrice	34
f. e) Instalații și lucrări de alimentare cu energie termica	35
g. Instalația termica interioara	35
h. Instalația de ventilație	36
i. Alimentarea cu energie termica	36
j. Instalații de desfumare mecanica	36
k. f) Instalații și lucrări de alimentare cu gaz naturale	37
l. g) Echipamente	37
19. h) Caracteristicile principale ale construcțiilor	39
20. 3.Consumuri de utilități:	39
21. a)Necesarul de utilități rezultate, după caz în situația executării unor lucrări de modernizare;	39
22. b)estimări privind depășirea consumurilor inițiale de utilități.	40
23. (4)Durata de realizare si etapele principale:	40

24. - graficul de realizare a investiției:	40
25. (5)Costurile estimative ale investiției:	
26. 1.valoarea totală cu detalierea pe structura devizului general;	
27. 5.1. DEVIZUL GENERAL ESTIMATIV AL INVESTITIEI	
a. DEVIZ GENERAL varianta I	41
b. DEVIZE FINANCIARE varianta I	44
c. Devizul pe Obiect D.O.01 - REABILITARE CLADIRE varianta I	46
d. DEVIZ GENERAL varianta II	
e. DEVIZE FINANCIARE VARIANTA II	51
f. Devizul pe Obiect D.O.02 -- REABILITARE CLADIRE VARIANTA II	53
g. Devizul pe Obiect D.O.03 - REZERVOR DE APA PENTRU INCENDIU var II	55
h. Devizul pe Obiect D.O.04 - REȚELE DE APA PENTRU INCENDIU	56
28. 5.2.Eșalonarea costurilor coroborate cu graficul de realizare a investiției.	57
29. 5.3 Evaluarea Cheltuielilor pentru investiția de bază:	61
30. (6)Indicatori de apreciere a eficienței economice:	67
31. (7)Sursele de finanțare a investiției	68
32. (8)Estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției:	68
33. (9)Principalii indicatori tehnico-economici ai investiției:	68
34. (10)Avize si acorduri de principiu:	69
35. BREVIAR DE CALCULI. ALIMENTARE CU APA	70
36. FT 1UTILAJUL,ECHIPAMENTUL TEHNOLOGIC	72
37. FT 1UTILAJUL,ECHIPAMENTUL TEHNOLOGIC	73
38. FT 2UTILAJUL,ECHIPAMENTUL TEHNOLOGIC	74
39. FT 3UTILAJUL,ECHIPAMENTUL TEHNOLOGIC	75
40. FT 4 UTILAJUL,ECHIPAMENTUL TEHNOLOGIC	76
41. PIESE DESENATE	
1. Plan de situație si încadrare în zona.....	01A
2. Plan subsol – releveu.....	02A
3. Plan fosa orchestra – releveu	03A
4. Plan parter - releveu.....	04A
5. Secțiune A-A – releveu.....	05A
6. Secțiune B-B – releveu.....	06A
7. Fațada principală – releveu.....	07A
8. Fațada laterală dreapta – releveu.....	08A
9. Fațada secundară – releveu	09A
10. Fațada laterală stânga – releveu.....	10A
11. Plan subsol – propus varianta 1.....	11A
12. Plan fosa orchestra – propus varianta 1.....	12 A
13. Plan parter – propus varianta 1.....	13A
14. Secțiune A-A – propus varianta 1.....	14A
15. Plan subsol – propus varianta 2.....	15A
16. Plan fosa orchestra – propus varianta 2.....	16A
17. Plan parter – propus varianta 2...../.....	17A
18. Secțiune A-A –propus varianta	18A
19. Secțiune A-A – propus varianta 2.....	19A
20. Secțiune B-B – propus varianta 2.....	20A
21. Plan coordonator rețele.....	01ED

Întocmit:Arh FEIER Rodica

S.C. ARTNOVA S.R.L. C.U.I. RO 8610888 Str. Lucian Blaga, nr. 17, loc. Arad, jud. Arad tel.: 0357 40 98 51 e- mail: rodicafeier@yahoo.co.uk	Proiect NR. 19/2015 Faza D.A.L.I. „ DALI – Modernizare sală de spectacol la Teatrul clasic „Ioan Slavici” Arad”
	Denumire proiect Beneficiar Municipiul Arad

MEMORIU TEHNIC GENERAL

Memoriu general

CAPITOLUL A: Piese scrise

(1) Date generale:

- 1.1. DENUMIREA INVESTIȚIEI :** „ DALI – MODERNIZARE SALĂ DE SPECTACOL LA TEATRUL CLASIC „IOAN SLAVICI” ARAD”
- 1.2. AMPLASAMENTUL STR. B-DUL REVOLUȚIEI NR 103, ARAD**
- 1.3. TITULARUL INVESTIȚIEI :** PRIMĂRIA ARAD
- 1.4. BENEFICIARUL INVESTIȚIEI:** PRIMĂRIA ARAD
- 1.5. ELABORATOR:** S.C. ARTNOVA S.R.L. Arad

(2) Descrierea investiției:

1. Situația existentă a obiectivului de investiții:

Situația existentă. – istoric, descriere generală

Teatrul Clasic „Ioan Slavici“ funcționează într-una dintre cele mai impresionante clădiri ale Aradului. Edificiul, datorită amplasării sale, constituie un adevărat cap de perspectivă pe bulevardul central al orașului. Impunătoarea clădire a fost ridicată în secolul al XIX-lea

Datorită amplasării, clădirea constituie un cap de perspectivă pe Bulevardul Revoluției, dominând întreaga arteră arădeană.

Clădirea se află amplasată pe Bulevardul Revoluției 103 este monument istoric clasat în lista în Lista Monumentelor Istorice – LMI2001 la poziția nr. 237 , cod: AR-II-m-B-00561 cu date: 1871–1874, cu modificări ulterioare

Aradul, în prima jumătate a secolului al XIX-lea, cunoaște un avânt economic și cultural deosebit. În acest context se remarcă și o efervescentă mișcare teatrală la Arad. În anul 1868, conducerea orașului a luat o decizie fermă referitoare la construirea sediilor primăriei și teatrului. Această hotărâre a fost încurajată de situația economică deosebită a localității care, în acel moment, era în plină dezvoltare economică. Suma necesară de 700000 de florini, pentru ridicarea celor două clădiri, a fost pusă la dispoziție de o bancă vieneză.

În 1871 a fost începută edificarea teatrului în baza proiectului elaborat de arhitectul arădean, Antal Czigler (sau posibil de fiul său Győző).



Teatrul Ioan Slavici in anul 1890



Teatrul Ioan Slavici la început de sec XX



Teatrul Ioan Slavici în anul 1890

Edificiul în stil neoclasic a fost construit cu trei nivele, având intrarea principală în axul bulevardului și marcată de coloane ce susțin un fronton. O atenție deosebită a fost acordată acusticii, sala fiind concepută cu un perete rotund din lemn de brad. Sala avea trei etaje, galerie și 92 de loji. La parter erau 276 scaune și 150 locuri pentru stat în picioare, la etajele I și II erau numai loji, iar la etajul III un balcon cu 72 locuri și galeria cu 170 locuri. În total sala avea o capacitate de 1250 locuri. Scena avea o adâncime de 16 m, deschiderea de 10 m și o înălțime a podului de 20 m. La decorarea sălii au lucrat artiști și meseriași din Viena, Budapesta și Arad.

Totuși sala era înghesuită de locuințe, prăvălii și un restaurant, lucru ce a fost tot timpul comentat de iubitorii de teatru care ar fi vrut o sală rezervată doar teatrului așa ca în alte orașe mari. Iluminarea se făcea cu un candelabru cu 36 de brațe, ca la Opera din Viena, iar parterul iluminat cu gaz. De la acest gaz a luat foc întregul edificiu arzând aproape în întregime.

După incendiul din 18 februarie 1883 Consiliul Orășenesc a hotărât reconstrucția teatrului pe vechiul amplasament, folosindu-se părțile din clădire care au supraviețuit incendiului. Sala a fost modernizată atât ca acces al spectatorilor cât și privind dispunerea locurilor. De asemenea s-a îmbunătățit iluminatul, fiind montat un mare candelabru Siemens care funcționa cu electricitate. Și scena a fost modernizată prin întărirea podului, cu stâlpi de fier și s-a montat o cortină de fier de 80 tone. Începând din anul 1874 și până la Primul Război Mondial, în clădirea teatrului au avut loc numeroase reprezentații teatrale, care au fost susținute de asociații teatrale locale, dar și de unele trupe consacrate, de renume.

Clădirea cu capacitatea de 1250 spectatori a fost edificată în decurs de trei ani și a fost inaugurată în 1874 în prezența împăratului Francisc Iosif în cadrul unei festivități somptuoase.

Intrarea principală era dinspre clădirea alăturată, hotelul Crucea albă (nu dinspre piața centrală, ca actualmente), fațada fiind caracterizată de o decorație neo clasicistă, iar interiorul de decorațiuni neobaroce.

Înspre bulevard funcționa până în anii 1940 cafeneaua orășenească. Incinta teatrului a găzduit până în 1912 și colecția muzeului arădean. În clădire au izbucnit două incendii de proporții. În 1882 clădirea a fost reconstruită după planurile arhitectului Andor Halmay. Până la cel de al doilea război mondial teatrul funcționând cu o secție de proză și una muzicală.

Picturile murale ale tavanului au fost realizate de dascălul și pictorul Rudolf Györgyösy din Arad, pe baza proiectelor lui Lotz Károly. În 1883, clădirea a fost distrusă de un incendiu, reconstrucția a fost încredințată arhitectului arădean Andor Halmay. Teatrul reînnoit s-a deschis în octombrie 1885 cu prezentarea unei piese de Gergely Csíki. Până la construire Palatului culturii după proiectele lui Lajos Szántay în anul 1913, etajul întâi al teatrului a găzduit și Muzeul relicvelor. În anul 1957, un incendiu devastator a distrus o mare parte din clădirea teatrului tocmai când se finalizaseră ample lucrări de reparații. Autoritățile locale au alocat imediat fondurile bănești necesare refacerii complete a edificiului, cu ocazia lucrărilor efectuate atunci dându-i-se forma de azi. Proiectul de refacere a Teatrului a fost atribuit celui mai important arhitect specializat în construcția de teatre din România, profesorul Alexandru Iotzu de la Academia de Arhitectură din București. Acesta a cerut și autoritățile au aprobat ,ca întreaga clădire să fie destinată numai teatrului. Astfel firmele și locuințele care au supraviețuit incendiului au fost mutate în altă parte.



Imagine in anul 1960

S-a păstrat dispunerea pe amplasamentul vechi a sălii, intrarea fiind proiectată pe axul bulevardului. Intrarea în sala de spectacol a fost agrementată cu foaiere generoase la cele trei niveluri ale sălii de spectacol. Sala a fost refăcută pe structuri de beton, scena a rămas la dimensiunile dinaintea incendiului, fiind salvată de la foc de cortina de fier. S-au amenajat cabine generoase pentru actori, ateliere de producție, o sală de sport, biblioteca, săli de repetiție, magazine de decoruri și recuzită etc. Arhitectul a trebuit să rezolve spațiul dintr-o curte interioară, prin extinderea holului central iar la etaj s-a proiectat, împreună cu arhitectul Cristea Miloș o sală studio cu 197 de locuri cu toate dotările necesare: cabine, foaiere, intrare separată, magazie de decoruri cu o trapă de acces spre magazia de decoruri de la sala mare. Fațada în stil neoclasic a fost proiectată de Cristea Milos, între cele 6 coloane urmând să fie amplasate și trei muze. Frontonul a fost decorat cu un basorelief realizat de sculptorii arădeni Valeriu Brudașcu , Ioan Tolan și Emil Vitroel.

Tot atunci s-a construit lângă Turnul pompierilor atelierul de tâmplărie garajele teatrului și magazia de decoruri, amenajată sub formă de boxe. La inaugurarea în 1960 a cladirilor Teatrului de Stat, Aradul avea cea mai modernă clădire de teatru din România. În anul 1967, a avut loc și inaugurarea sălii Studio care a intrat în programul repertorial. Această a doua sală fiind dotată tot cu o scenă italiană s-a hotărât în 2002 ,transformarea ei într-o sală multifuncțională destinată spectacolelor experimentale și de studio. În prezent, în interiorul clădirii, pe lângă Teatrul de Stat Arad, mai funcționează și Filiala Arad a Uniunii Scriitorilor din România precum și redacția prestigioasei reviste de cultură ARCA .

Trupa teatrului arădean numără 28 de actori ,doi regizori și trei scenografi, care acoperă un program repertorial distinct pe cele două săli: Sala Mare cu 400 de locuri, rezervată cu preponderență repertoriului clasic iar sala Studio cu 100 de locuri este folosită pentru proiecte din dramaturgia contemporană și cele legate de experimentul teatral. În holul reprezentativ al teatrului se află busturile lui Ioan Slavici, B. P. Hașdeu și Lucian Blaga.

Decorația interioară este opera sculptorului decorator András Tóth (tatăl poetului Árpád Tóth), ca și altfel cea a palatului Hermann Gyula.

Intervențiile realizate în ultima perioadă s-au limitat la refacerea holului principal, foaiere, sala Studio și fațade.

Descrierea edificiului

Clădirea actuală a teatrului de plan dreptunghiular se află în axul arterei principale a Aradului, carosabilul ocolind-o de o parte și alta. Fațada principală este orientată către Piața Centrală, iar fațada posterioară spre Piața Libertății. Fațada principală este dominată de colonada înaltă, cu cinci axe a rezalitului central cu capiteli corintice la nivelul etajului. Colonada este flancată de segmente simetrice de fațade, organizate pe trei axe. Registrele cuprinzând parterul și mezaninul sunt tratate în rezalit cu striuri orizontale, cele trei axe centrale fiind accentuate de nișele acceselor cu închidere semicirculară. În segmentele cu câte trei axe, parterul și mezaninul dispun de goluri dreptunghiulare scunde, iar peretele este tratat cu bosaje tip rustica.

La nivelul etajului întâi ferestrele sunt de asemenea dreptunghiulare, dar mult mai înalte, parapetul este decorat cu baluștri, iar la partea superioară golurile sunt decorate cu timpane triunghiulare sprijinite pe console, excepție făcând axele de la extremitățile rezalitului, unde timpanele lipsesc. Și la acest nivel sunt prezente bosajele tip rustica. Ferestrele celui de al doilea etaj sunt ceva mai mici și mai simple, încheindu-se cu lintel profilat. Axele sunt separate pe verticală de pilaștrii angajați cu capiteli profilate. Rezalitul central la ultimul nivel are de asemenea ferestre dreptunghiulare, neînsemnate.

Fațada principală se încheie cu o cornișă profilată sprijinită pe console, deasupra căruia, în dreptul segmentelor laterale se ridică un atic cu baluștri, iar în dreptul rezalitului central un timpan triunghiular amplu, decorat cu un basorelief în stilul anilor cincizeci.

Fațada principală de odinioară dinspre strada Gojdu a păstrat într-o oarecare măsură aspectul original.



Cele trei axe centrale formează și aici un rezalit, registrul parterului este decorat cu bosaje tip rustica, iar cele trei ferestre centrale, cu închidere semicirculară păstrează golurile acceselor dinaintea transformărilor. La nivelul nașterii arcelor se află un brâu decorat cu ove, care se regăsește și în decorația închiderilor semicirculare, îmbogățit cu ornamentică florală. În interspațiile dintre arcele ferestrelor sunt discuri cu ornamente similare tot din tencuială.

Registrul etajului este flancat de câte o pereche de pilaștri, interaxele sunt marcate de coloane canelate cu capiteli corintice amplasate în fața planului fațadei. Pe ambele niveluri, golurile ferestrelor sunt flancate de perechi de pilaștrii. Ferestrele de la etajul întâi, cu închidere semicirculară sunt încadrate de alte perechi de pilaștri cu capitel profilat, susținând arcul profilat al ancadramentului. Parapetul este decorat cu baluștrii. Golurile de la etajul doi sunt dreptunghiulare, cu chenare simple de tencuială, care se sprijină pe brâul dintre etaje. Partea superioară este accentuată de linia frântă în unghi drept a lintelului, care pornește de la pilaștrii interaxiali, și urmărește forma golului. La partea superioară a rezalitului se află o cornișă cu denticuli, deasupra căreia se înalță un timpan triunghiular.

Rezalitul este flancat de segmentele simetrice ale fațadei, pe câte un ax, compuse asemănător rezaliturii. Sub brâul intermediar, peste parter este o arcadă oarbă, iar deasupra o fereastră oarbă dreptunghiulară. La nivelul etajelor, segmentele sunt cuprinse de pilaștrii, iar pereții, golurile și ancadramentele sunt identice cu cele din rezalit.

La extremitățile fațadei sunt segmente cu câte șase axe, segmente ieșite în decroș. (Fațada totalizează 6+1+3+1+6 axe). Sub brâul intermediar peste parter sunt ferestre dreptunghiulare tripartite, fără ancadrament, iar deasupra ferestre mai mici cu chenare de tencuială de formă dreptunghiulară. La etajul întâi golurile cu închidere dreaptă sunt accentuate de timpane ce se sprijină pe console cu volute, iar parapetul este decorat cu baluștrii. Suprafața peretelui la nivelul etajului întâi are striuri orizontale echidistante. Pe înălțimea etajului doi colțurile sunt decorate cu bosaje de tencuială, iar în interax sunt dispuși pilaștrii cu capitel profilat, iar ancadramentele sunt identice cu cele din rezalit. Aici, golurile dreptunghiulare au lintel profilat proeminent de tencuială.

Cornișa lată cu denticuli se continuă și deasupra acestor segmente de fațadă, deasupra acesteia se înalță un atic divizat de stâlpișori, între care sunt zone cu baluștrii.

Renovare sala studio final 2003.

Degradări

Clădirea prezintă o serie de degradări datorate în principal infiltrațiilor provenite din scurgerea apelor de ploaie de pe acoperiș, tâmplăriei interioare și exterioare, igrasie, construcții parazitare, instalații de apă prost întreținute, umpluturi în zona subsolului din zona curților interioare, care afectează sănătatea imobilului



Infiltrații și igrasie pereți la subsol



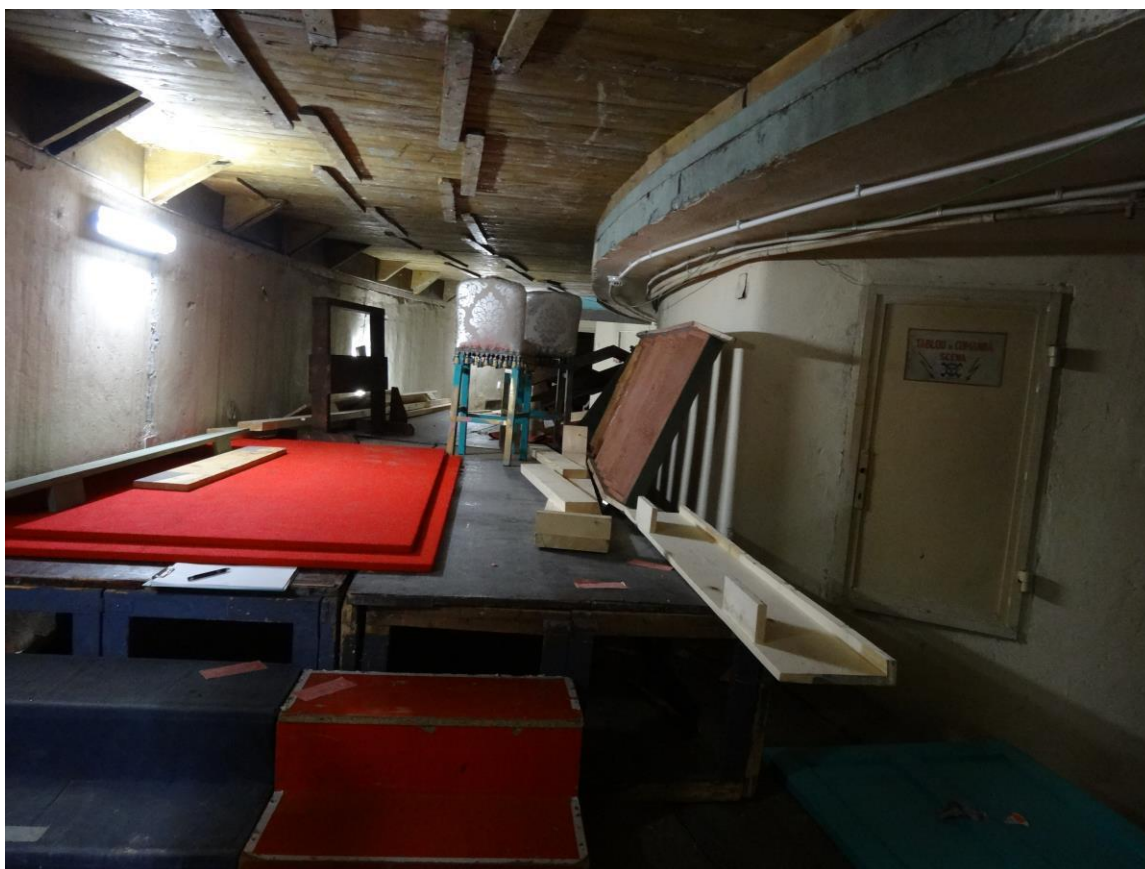
Intervenții neconforme – planșeu cu armătura neacoperită



Tencuieli afumate de la incendiu din 1955



Moloz, nisip, umpluturi parazitare în subsol



Fosa orchestrei, înălțime 1,60m , acces dificil, platformă instabilă

Fațadele clădirii s-au renovat în anii anteriori. Refacerea finisajului la holul principal cu foaierele. Sala de spectacol nu a mai fost renovată în ultimii 30 de ani, fotoliile, draperiile mocheta degradând-se sub nivelul de cerințe necesar unui obiectiv de o asemenea importanță pentru Municipiul Arad.

Scena cu suprafața de 320.30 mp are pardoseala din dulapi de lemn de brad și este uzată pe ambele fețe

Mecanismele superioare și inferioare ale scenei sunt depășite fizic și tehnic, acestea reprezentând un real pericol de accidentare. Ușile de evacuare a decorurilor sper magazia de decoruri, nu mai corespund din punct de vedere PSI și se manipulează foarte greu. Suplimentar imobilul nu are aviz de funcționare PSI.

- Starea tehnică, din punctul de vedere al asigurării cerințelor esențiale de calitate în construcții, potrivit legii;

EVALUAREA STĂRII TEHNICE A CONSTRUCȚIEI:

A. Rezistență și stabilitate - se regăsește în expertiza tehnică

B. Siguranța în exploatare.

Funcțiunea imobilului este de teatru, dar imobilul mai adăpostește pe lângă 2 săli de spectacol și spațiile anexe pentru public, pentru artiști, și pentru administrare.

Amplasarea teatrului este în zona centrală a localității, datorită amplasării, clădirea constituie un cap de perspectivă pe Bulevardul Revoluției, dominând întreaga arteră arădeană.

Accesul în incintă se realizează pentru public din B-dul Revoluției, iar pentru artiști din P-ața Avram Iancu pe ambele laturile.

Pentru asigurarea siguranței în circulație în exteriorul imobilelor, căi de acces pietonale sunt separate de căile de acces carosabile trotuarul având o lățime de 2.00m

Pe traseul pietonal al sitului studiat nu sunt obstacole, accesul la clădire pentru cărucioarele persoanelor cu dizabilitati este asigurat la intrarea principală.

Zona nu este expusă vânturilor puternice. Acoperișurile sunt alcătuite din mai multe feluri de materiale - țiglă și tablă. Șarpanta și învelitoarea sunt degradate, la o situație mai specială, acestea constituind un pericol pentru trecători, materializate prin desprinderea țiglelor.

Accesul în subsolul imobilului se realizează pe trepte de beton de pe scările amplasate în zona de acces actori și administrație.

Spațiile de la subsol, o parte sunt ocupate de centrala termică (zona de sub foaier și prelungirea acestuia, o parte sunt pentru diverse depozitări, ateliere, neutilizate. Acestea din urmă sunt insalubre, fără iluminat natural, fără ventilație, cu depozite de moloz, pământ, resturi diverse, etc. Pereții prezintă igrasie, tencuielile sunt vechi unele chiar afumate de la incendiul din 1955.

Tâmplăria veche, de la ultima renovare, are în încăperi și pe coridoare cercevelele și tocurile degradate, uși care lipsesc sau goluri închise cu foi de placaj. Ferestrele existente inițiale, sunt din lemn cu deschidere interioară, cu geam simplu.

Parțial ușile și ferestrele au fost schimbate, sau modificate prin înlocuirea lor cu alte uși care pe lângă ca nu corespund nici din punct de vedere estetic, nici din punct de vedere al siguranței în exploatare, nerespectând caracterul arhitectonic al clădirii.

Iluminatul de siguranță în clădirile publice, nu este asigurat, conform prevederilor normativului I 7 și STAS 6646/1,3; instalația electrică interioară preponderent la etaje este veche și nu corespunde normelor în vigoare.

C. Siguranța la foc

Clădirea este dotată cu mijloacele de intervenție de primă urgență – stingătoare, șprinclore și drenere. Imobilul are aviz de funcționare PSI

Pentru evacuare în caz de incendiu sunt mai multe căi de evacuare înspre străzile care definesc locul .

D. Igienă, sănătatea oamenilor, refacerea și protecția mediului

Imobilul nu prezintă riscuri pentru sănătatea populației și a mediului, având un caracter social. Numărul de grupuri sanitare nu corespunde normelor sanitare în vigoare și nu sunt grupuri sanitare pentru persoane cu dizabilități motorii.

Există rampă, sau utilaje pentru facilitarea accesului a persoanelor cu handicap fizic.

E. Izolație termică, hidrofugă și economia de energie.

Obiectivul este construit din zidărie de cărămidă și are ziduri exterioare cu grosimea de 1,00m, perimetral, în pod sunt grinzi de lemn cu acoperire din pământ.

Imobilul prezintă igrasie la pereții subsolului, datorită lipsei hidroizolației de sub ziduri.

Constatări cu privire la problemele legate de hidroizolarea și termoizolarea clădirii

a. - învelitoarea din țiglă profilată nu este etanșă permițând apelor provenite din precipitații să se infiltreze la structură producând avarii; acoperișul nu are suprafețe plane țiglele nefiind corect așezate, există multe țigle deteriorate, paziile de tablă de la dolii nu sunt corect executate; jgheburile au secțiuni insuficiente, pante incorecte, la colțurile interioare nu asigură preluarea apei ce se prelinge pe fațada clădirii; burlanele nu sunt etanșe, permițând infiltrații ale apelor la fațade.

b. - învelitoarea din tablă, tinichigeria, este veche, ruginită, permițând apelor provenite din precipitații să pătrundă în șarpantă.

c.- pereții de la subsol sunt afectați în mod general de apele de infiltrație deoarece trotuarele nu sunt etanșe și nu au pante spre exteriorul construcției; de regulă toată apa din precipitații este dirijată la construcție.

Pereții de la etajul III prezintă în general infiltrații datorită învelitoarei degradate parțial

Din punct de vedere al economiei de energie, tâmplăria veche din lemn cu deschidere interioare

F. Protecția împotriva zgomotului.

Amplasarea într-un singur patou, în zona centrală a orașului Arad și împrejmuirea acestuia cu zone verzi, face ca aceasta clădire să nu deranjeze imobilele rezidențiale din imediata vecinătate.

De asemenea planșeele existente au o grosime mai mare datorită modului în care au fost construite, respectiv, bolti peste parter și boltișoare de cărămidă cu bolti la etaje. Spațiile care rezultă pentru planeitatea pardoselilor sunt constituite din umpluturi, care reduc transmiterea zgomotului la nivelul inferior.

Nivelurile de zgomot caracteristice este limitat prin faptul cea mai mare parte activităților sunt cele de atelier de creație pentru învățarea artelor tradiționale, buna parte din acestea având caracter educativ putând fi asimilat cu programele orelor de clasă. În acest mod se respectă nivelele de zgomot legate acceptate respectiv sub 75dB(A).

- Valoarea de inventar a construcției;

Valoarea de inventar a imobilului reiese din actele contabile ale proprietarului și este de 7 472 250 lei

- Actul doveditor al forței majore, după caz;

Nu e cazul

2.Concluziile raportului de expertiză tehnică/audit energetic:

Concluziile raportului de expertiză tehnică

Conform prevederilor din P100/2013, măsurile de intervenție propuse au la baza analiza detaliată a performanțelor seismice ale construcției existente(, natura și gravitatea degradărilor și avariilor produse de acțiunile care au solicitat construcția în exploatare precum , măsurile de intervenție cuprinse în expertiza nr.3830/2014 și propunerile arhitecturale de modificări care constau în :

- Demolarea planșului de peste subsol [în zona sălii de spectacol , între axele X-Y și 100-101 conform planșei anexate]și a stâlpilor și grinzilor de la subsol , în vederea montării unei platforme liftate.

Măsurile de intervenție propuse în Expertiza 3830/2014 , reprezintă lucrările de consolidare în vederea punerii în siguranța a construcției și fac parte integrantă din prezenta expertiză . Suplimentar , fata de deciziile expertizei nr.3830 /2014 , în vederea modernizării sălii de spectacole , sunt necesare lucrări de demolare a planșului de peste subsol și a structurii de la subsol (stâlpi și grinzi), în zona sălii de spectacole (axe X-Yși 100-101), și montarea unei platforme liftate , cu structura independentă fata de structura clădirii și realizarea unei fundații independente a utilajului montat.

MASURA DE INTERVENTIE I - MINIMALA

Măsurile de consolidare au în vedere refacerea elementelor verticale și orizontale și lucrări necesare în vederea refunctionalizării clădirii în totalitate (conform Expertizei nr.3830/2014),și lucrări suplimentare în vederea modernizării sălii de spectacole, care constau în :

- demolarea a planșului de peste subsol și a structurii de la subsol (stâlpi și

grinzi), in zona sălii de spectacole (axe X-Y si 100-101), :

- realizarea unei fundații independente pentru platforma liftata, cu respectarea cotelor de fundare a fundațiilor existente ;

- consolidarea peretelui semicircular (ax Y intre 100-101), prin camasuire cu beton armat , pe ambele fete (cu plase din OB37 sau PC2) ;

- curatarea subsolului si realizarea unei pardoseli uniforme hidroizolate ;

- mutarea instalațiilor si refacerea bolților si arcelor sparte(in subsol) ;

- refacerea zidăriei afectate de spargeri si modificări , in subsol ;

- refacerea stratului de acoperire a armaturilor , in zonele in care armatura este vizibila , odată cu curatarea armaturii (in subsol) ;

- realizarea de noi goluri de ușa in pereții portanți se va face după montarea unor buiandrugi metalici

;

-umplerea golurilor in pereții portanți se va face cu zidărie de cărămidă , in strepi;

-consolidarea peretelui semicircular (ax 5-8) in zona lojelor , prin camasuire cu beton armat , pe ambele fete (cu plase din OB37 sau Pc52), pe toata inaltimea peretelui

(S+P+2E) ;

- consolidarea pereților de la casa scării (ax 10 intre D-G) prin camasuire pe ambele fete cu fibra de carbon ,la etaje si beton armat la subsol ;

- consolidarea pereților aferenți scenei prin realizarea din 3 in 3 m a unei camasuii cu fibra de carbon (cu lățimea de 60cm) , pe toata inaltimea pereților

(suprastructura) , cu rol de centura ,

- consolidarea pereților din subsol (in axul K,P , R, 5 si 8)prin camasuire pe ambele fete cu beton armat ;

- reparații la elementele de lemn deteriorate ale șarpantelor ;

- refacerea sau reparația strașinelor , a jgheburilor si burlanelor ;

- refacere finisaje interioare si exterioare ;

- înlocuirea învelitorii din țiglă cu învelitoare din tablă

- înlocuirea scurgerii pluviale defecte

- revizuirea racordurilor de învelitori cu aticele sau a doliilor

- refacerea pavajului si a sistemului de colectare si evacuare ape pluviale

MASURA DE INTERVENTIE II - MAXIMALA

Masurile de consolidare constau in :

- demolarea a planșeului de peste subsol si a structurii de la subsol (stâlpi si grinzi), in zona sălii de spectacole (axe X-Y si 100-101), :

- realizarea unei fundații independente pentru platforma liftata, cu respectarea cotelor de fundare a fundațiilor existente ;

-consolidarea peretelui semicircular (ax Y intre 100-101), prin camasuire cu fibra de carbon) ;

- curatarea subsolului si realizarea unei pardoseli uniforme hidroizolate ;

- mutarea instalațiilor si refacerea bolților si arcelor sparte(in subsol) ;

- refacerea zidăriei afectate de spargeri si modificări , in subsol ;

- refacerea stratului de acoperire a armaturilor , in zonele in care armatura este vizibila , odată cu curatarea armaturii (in subsol) ;

- realizarea de noi goluri de ușa in pereții portanți se va face după montarea unor buiandrugi metalici

-umplerea golurilor in pereții portanți se va face cu zidărie de cărămidă , in strepi;

-consolidarea peretelui semicircular (ax 5-8) in zona lojelor , prin camasuire cu beton armat , pe ambele fete (cu plase din OB37 sau PC52), pe toata inaltimea peretelui (S+P+2E) ;

- consolidarea pereților de la casa scării (ax 10 intre D-G) prin camasuire cu fibra de carbon ,pe toata inaltimea clădirii ;

- consolidarea pereților aferenți scenei prin realizarea din 3 in 3 m a unei camasuii cu fibra de carbon (cu lățimea de 60cm) , pe toata inaltimea pereților

(suprastructura) , cu rol de centura si realizarea unor legături pe verticala intre centurile nou create ,prin camasuire ,cu fibra de carbon (cu rol de sămburi din 3 in 3m).

- consolidarea pereților din subsol (in axul K,P , R, 5 si 8)prin camasuire pe ambele fete. cu beton armat ;

- reparații la elementele de lemn deteriorate ale șarpantelor ;
- refacerea sau reparația strașinelor , a jgheaburilor si burlanelor ;
- refacere finisaje interioare si exterioare ;
 - înlocuirea învelitorii din țiglă cu învelitoare din tablă
 - înlocuirea scurgerii pluviale defecte
- revizuirea racordurilor de învelitori cu aticele sau a doliilor
- refacerea pavaj si sistemului de colectare si evacuare ape pluviale
- **recomandarea expertului/auditorului energetic asupra soluției optime din punct de vedere tehnic si economic, de dezvoltare în cadrul documentației de avizare a lucrărilor de intervenții**

Concluziile raportului de expertiza

Lucrările de intervenție propuse se vor executa pe baza unui proiect tehnic , avizat de către expertul tehnic. Având în vedere cele de mai sus se poate afirma ca modificările propuse NU afectează rezistența si stabilitatea

inițială a construcției existente . Modificările propuse în cadrul acestui proiect , prin consolidarea elementelor structurii de rezistență a construcției conduc la asigurarea rezistenței si stabilității conform legislației în vigoare .

Realizarea execuției se va face pe baza unui proiect tehnic, detalii de execuție avizate de expert si supuse verificării de rezistență de un verficator atestat MLPAT.

Se vor respecta normele de protecția muncii si normele PSI în vigoare.

Expertul recomandă intervenția maximală de consolidare referitoare la DALI.

(3)Date tehnice ale investiției:

1.Descrierea lucrărilor de bază si a celor rezultate ca necesare de efectuat în urma realizării lucrărilor de bază;

Conform prevederilor din P100/2013, în conformitate cu tema de proiectare, măsurile de intervenție propuse au la baza analiza detaliată a performanțelor seismice ale construcției existente - natura si gravitatea degradărilor si avariilor produse de acțiunile care au solicitat construcția în exploatare precum si propunerile arhitecturale în conf. cu tema de proiectare. Prin DALI s-au propus două 2 variante .

Lucrările cuprinse în varianta I sunt cele din tema de proiectare de realizare a unor platforme mobile care vor permite ridicarea planșeului sălii de spectacol la nivelul scenei și al accesului în sală.

Varianta I este o soluție semiautomată, de mișcare a podiumurilor din auditoriu realiza în momentul când în sală de auditoriu podiumurile sunt cu scaune: În poziția de bază podiumurile din sală formează o scară. Fiecare podium mobil conține două platforme una superioară și una inferioară. Platforma inferioară este folosită ca zonă de depozitare pentru scaune:

Cele două rânduri de scaune sunt montate ferm pe o structură mobilă (soclu) care este blocată pe platforma superioară.

Pentru demontarea scaunelor podiumurile sunt aduse la nivelul scenei, pornind de la prima platformă soclurile cu scaune pot fi deblocate și împinse manual de pe podium pe scenă. După care soclu cu scaunele este împins și blocat pe platforma inferioară a podiumului. După ce toate platformele din sala de auditoriu sunt împinse și blocate pe platformele inferioare ale podiumurilor, toate podiumurile sunt aduse la nivelul scenei.

În poziția finală platformele superioare ale tuturor podiumurilor sunt la nivelul scenei, iar scaunele se află depozitate pe platforma inferioară.

Varianta II este o soluție complet automata privind deplasarea podiumurilor din sala de auditoriu. Pe fiecare podium există 2 platforme mobile. Rândurile de scaune din față și spate ale fiecărui podium se pot mișca independent unul de celălalt adică : ridica , pivota și coboară. Scaunul este montat ferm pe platformele mobile. Pentru transformarea sălii podiumurile sunt ridicate și blocate la nivelul scenei. După aceea platforma cu rândul din față este ridicată, rotită cu 180 grade și coboară la nivelul scenei. Procedura se repetă identic pentru celelalte podiumuri.

În etapa următoare platforma cu rândul de scaune din spate de pe fiecare podium este ridicată, rotită cu 180 grade și coborâtă la nivelul scenei. Totul este complet automatizat prin intermediul unui panou de control.

După ce toate rândurile de scaune au fost transformate , ele atârnă sub platforme iar auditoriul (sala) va forma o suprafață la nivel cu scena.

Proiectantul propune realizarea variantei I din DALI – Modernizare sală de spectacol la Teatru clasic,, Ioan Slavici” .

Variantele de modernizare a sălii nu se pot realiza independent, deoarece montarea și funcționarea acestor utilaje este condiționată de lucrările de construcții și instalațiile aferente propuse în cadrul Studiului de Fezabilitate –,, Reabilitare clădire Teatru clasic Ioan Slavici ” în care se tratează întreaga clădire. (lucrările de consolidare, dotările PSI, alimentare cu apă, rezervorul PSI, amenajarea spațiilor necesare funcționării utilajelor ridicătoare, etc.).

Aceste deziderate conduc la recomandarea ca modernizarea sălii de spectacol varianta I să constituie un obiect în cadrul obiectivului general „ Reabilitare clădire Teatru clasic Ioan Slavici Arad ” (varianta II) pentru care a fost întocmit : *DEVIZUL GENERAL AL INVESTIȚIEI* .

2.Descrierea, după caz, a lucrărilor de modernizare efectuate în spațiile consolidate/ reabilite/ reparate;

a) Arhitectură **Varianta I minimală**

Lucrările propuse și tratate în documentația prezentă sunt în conformitate cu tema de proiectare care stă la baza acestui proiect, la care se adaugă modificările solicitate prin expertiza tehnică.

Varianta I urmărește reducerea cheltuielilor de investiție pentru realizarea dezideratelor cuprinse în tema de proiectare. Se vor realiza în principal lucrările care privesc realizarea desfacerii planșeului de peste subsol din zona sălii de spectacol și realizarea unui unei platforme liftate.

În zona a sălii de spectacol și a scenei, se vor realiza următoarele lucrări:

- - Demolarea planșeului de peste subsol [în zona sălii de spectacol , între axele X-Y si 100-101 conform planșei anexate]si a stâlpilor si grinzilor de la subsol , în vederea montării unei platforme liftate.
- Desfaceri de ziduri sub scenă
- Îndepărtarea pământului și a molozului din subsol

- La subsol se propune consolidarea pereților acolo unde sunt necesare aceste măsuri, curățirea depunerilor și igienizarea spațiilor,
- Amenajarea spațiilor utilitare necesare funcționării (sala motoarelor, stație acumulatori, depozit ulei, stație azot
- Realizarea de pardoseli de ciment în spațiile de depozitare
- Realizarea fundațiilor pentru utilajele ridicătoare
- Realizarea utilajelor ridicătoare din sala de spectacol 6 buc podiumuri pentru auditoriu format din 4 platforme cu dimensiunea de 14,40 la 10,30 cu fațetele rotunjite în conf. cu forma sala de spectacol, o platformă cu lungimea de 10,30 rotunjită pe o latură conf. razei de curbă a sălii de spectacol, pentru a avea posibilitatea realizării unei săli de spectacol cu sau fără diferențe de nivel între scena și sală.
- Consolidarea pereților perimetrali a sălii de spectacol conf. expertizei tehnice.
- Reparații la tencuieli și zugrăveli interioare ale subsolului și parterului
- Înlocuirea pardoselii din sala de spectacol
- Se va amenaja sala motoarelor și a utilajelor necesare funcționării platformelor utile, stație de acumulatori, de ulei, de azot

- Lucrări de modernizare sala de spectacol

Principalele intervenții privind structura de rezistență a clădirii sunt în zona sălii de spectacol, de la nivelul subsolului și la nivelul parterului, aferent sălii de spectacol

Aceasta va suporta diferite modificări care privesc, demolări de ziduri la subsol, consolidarea structurii și realizarea spațiilor necesare funcționării scenei mobile.

După desfacerea planșeului de peste subsol, se va betona în subsol și se vor construi fundațiile structurii utilajelor și platformele liftate. Pentru funcționarea acestora se va organiza sala motoarelor și a utilajelor necesare funcționării platformelor utile, stație de acumulatori, de ulei, de azot.

Platformele mobile au ca scop realizarea unor spectacole cu caracter diferit de cele tradiționale.

Platformele vor fi echipate cu un sistem de frânare servo motor fără hidraulică, care în caz de incendiu se pot separa imediat față de sală.

Realizarea utilajelor ridicătoare din sala de spectacol 6 buc podiumuri pentru auditoriu format din 4 platforme cu dimensiunea de 14,40 la 10,30 cu fațetele rotunjite în conf. cu forma sala de spectacol, o platformă cu lungimea de 10,30 rotunjită pe o latură conf. razei de curbă a sălii de spectacol.

Forma acestor platforme poate fi schimbată în faza de proiectare tehnologică a lucrărilor tehnologice.

Tehnologia impune o mișcare silențioasă a echipamentelor combinată cu o izolare fonică eficientă care previne zgomotele deranjante.

Se va realiza o intercomunicare pupitru regie tehnica-cabine sunet și lumini și o comunicare pupitru regie tehnica - cabine actori mai eficientă

Se vor lua măsurile speciale de siguranță pentru încăperile de depozitare a azotului sunt cele care privesc amplasarea spațiului de depozitare, respectiv :

- Ieșirile din încăperile sau locurile în care se produce, comprimă, transvazează, depozitează și evaporă oxigen și azot, trebuie să fie în așa fel dispuse încât să permită o evacuare rapidă a personalului în caz de pericol.
- Căile de evacuare vor fi menținute în permanență libere, iar ușile se vor deschide spre exterior.
- Încăperile în care pot avea loc scurgeri de oxigen sau azot la exploatarea normală a instalațiilor sau în caz de defecțiune trebuie să fie prevăzute cu un sistem de ventilație care să asigure o concentrație de oxigen în atmosfera cuprinsă între 19 și 22%.
- Tipul, numărul și amplasarea extincătoarelor și a instalațiilor de stingere a incendiilor se stabilesc în conformitate cu prevederile N.P.S.I.

-Varianta II - maximala

Lucrările propuse să se realizeze în conformitate cu tema de proiectare elaborată

În zona a sălii de spectacol și a scenei, se vor realiza următoarele lucrări:

- Desfaceri de ziduri sub scenă și sală
- Îndepărtarea pământului și a molozului din subsol
- Amenajarea spațiilor utilitare necesare funcționării (sala motoarelor, stație acumulatori, depozit ulei, stație azot
- Realizarea fundațiilor pentru utilajele ridicătoare
- Refacere/reabilitare pardoselilor de beton la spațiile subsolului sub scenă, a pardoselilor existente de ciment

- Realizarea de pardoseli de ciment în spațiile de depozitare, circulații și sub utilajele de liftare a scenei și pardoselii sălii de spectacol
- Reparații la tencuieli și zugrăveli interioare ale subsolului și parterului
- Reparații la pereți și tavane pentru înlăturarea urmelor de infiltrații
- Refacerea zugrăvelilor pereților și tavanelor, bolților, decorațiunilor aurite de la arcade
- Înlocuirea pardoselii scenei
- Înlocuirea tapițeriei pereților și lojilor
- Schimbarea pardoselilor de mochetă din sala de spectacol
- Se va automatiza pasarelă de scenă
- Instalații automatizate – 30 ștângi pentru ridicat decoruri, cortina de pluș și cortina metalică pentru protecție PSI
- Punte de lumini automatizată pentru reflectoare
- Se vor prevedea echipamente sub scenă pentru funcționarea celor 7 trape mobile manevrabile pe verticală automatizat, permițând coborârea scenei.
- Realizarea utilajelor ridicătoare din sala de spectacol 6 buc podiumuri pentru auditoriu format din 4 platforme cu dimensiunea de 14,40 la 10,30 cu fațetele rotunjite în conf. cu forma sala de spectacol, o platformă cu lungimea de 10,30 rotunjită pe o latură conf. razei de curbura a sălii de spectacol, pentru a avea posibilitatea realizării unei săli de spectacol cu sau fără diferențe de nivel între scena și sală.
- Se vor prevedea ștângi manevrabile automatizate la partea superioară a scenei pentru manevrarea decorurilor
- S-a propus realizarea unei scene turnante mobilă
- Se vor automatiza toate echipamentele podului la partea superioară a scenei pentru manevrarea cortinelor (metalică și de pluș)
- Înlocuirea ușilor PSI de evacuare decoruri cu uși rezistente la foc acționate automat.
- Pentru fosa orchestrei ce va realiza o trapă liftată cu manevrare automată pe verticală
- Refacerea tavanelor suspendate
- Înlocuirea aplicelor electrice de pe parapetul lojilor
- Se vor înlocui scaunelor în sală și loji cu scaune speciale pentru săli de spectacol realizate din materiale ignifugate și cu coeficient de absorbție
- Se vor antifona cabinele de regie tehnică și lumini scena
- În sala se va reamenaja prin refacerea tapițeriei pereților, a lojilor, a boltii interioare, a zugrăvelilor interioare a mochetei și schimbarea scaunelor. Corpurile de iluminat tip candelabru vor fi reabilite, cu schimbarea lor cu elemente asemănătoare acolo unde sunt sparte.

Măsurile speciale de siguranță pentru încăperile de depozitare a azotului sunt cele care privesc amplasarea spațiului de depozitare, respectiv :

- Ieșirile din încăperile sau locurile în care se produce, comprimă, transvazează, depozitează și evaporă oxigen și azot, trebuie să fie în așa fel dispuse încât să permită o evacuare rapidă a personalului în caz de pericol.
- Căile de evacuare vor fi menținute în permanență libere, iar ușile se vor deschide spre exterior.
- Încăperile în care pot avea loc scaperi de oxigen sau azot la exploatarea normală a instalațiilor sau în caz de defecțiune trebuie să fie prevăzute cu un sistem de ventilație care să asigure o concentrație de oxigen în atmosfera cuprinsă între 19 și 22%. Pentru asigurarea suprafeței de explozie - s-a deschis un geam existent inițial și s-a realizat o curte englezească în spațiul adiacent depozitului din curtea interioară.
- Tipul, numărul și amplasarea extincatoarelor și a instalațiilor de stingere a incendiilor se stabilesc în conformitate cu prevederile N.P.S.I.

Foaiere și holuri

- Se vor realiza următoarele lucrări
- Reparații și zugrăveli interioare
- Repararea pardoselilor de marmură
- Refacere/reabilitare pardoseli existente de parchet și gresie
- Desfacerea porțiunii de scară transformată în rampă și refacerea acesteia pentru acces spectatori și evacuare
- Realizarea unei elevator de acces la sala Studio de la nivelul holului principal. Elevatorul pentru persoane cu dificultăți locomotorii este cu mișcare în lungul scării pentru persoane cu handicap fizic, și va asigura accesul la toate nivelele a celor interesați

- Se vor reface tavanele suspendate si modul de iluminare a spațiilor, a zugrăveli interioare, se vor reabilita pardoselile existente.
- Se vor reabilita corpurile de iluminat tip candelabru
- Se va recondiționa tâmplăria interioară și exterioară
- Se vor schimba ușile antifoc cu unele noi , acolo unde se impune acest lucru.

La etajul I, II, III

Se va combate igrasia apărută pe holurile de circulație de la lojă, în special la tavane și pereți prin desfacerea parțială a acestora, și refacerea lor.

Se vor reface parțial tencuielile interioare, în porțiunile deteriorate și se vor igieniza spațiile interioare și se vor zugrăvi. La loji se va reface finisajul pereților de la sala de spectacol cu din materiale fonoabsorbante din materiale textile similare cu cele existente.

Materialele utilizate pentru tapetarea pereților vor fi în concordanță de culoare cu cel utilizat pentru scaune.

Se vor realiza reparații la tavanele și pereții atelierelor de croitorie, creație și pictură și se va recondiționa tâmplăria. Se vor schimba în zona administrației, a atelierelor de creație, ușile și ferestrele deteriorate, cu unele asemănătoare din lemn.

Acoperiș

- Înlocuirea învelitorii din țiglă cu învelitoare din tablă
- Înlocuirea scurgerii pluviale defecte
- Înlocuirea elementelor de șarpantă deteriorate
- Revizuirea racordurilor de învelitori cu aticele sau a doliilor

Fațade

- Reparații ale fațadelor și soclului, inclusiv în curtea interioară
- Înlocuirea tâmplăriei, exterioare

Curte interioară

- Refacere pavaj și sistem de colectare și evacuare ape pluviale
- Se va amplasa chilerul necesar ventilației

Lucrări cu caracter general

O atenție deosebită s-a acordat realizării protecției imobilului din punct de vedere al protecției siguranței la incendiu. Pentru asigurarea accesului persoanelor cu handicap la toate nivelele se va construi o platformă ridicătoare atașată scării, cu mișcare în lungul ei, asigurându-se astfel accesul persoanelor cu dizabilități la toate nivelele , în special la nivelul sălii Studio.

Instalații sanitare

- Înlocuirea rețelei interioare de distribuție apă rece, caldă și canalizare
- Înlocuire stație hidrofor pentru consum menajer cu un grup de pompare
- Înlocuirea instalației de hidranți interiori
- Înlocuirea instalației de sprinklere și drencere
- Înlocuirea la rezervorul subteran de incendiu a instalației hidraulice

Instalații termice de ventilații

- Înlocuirea instalației interioare de încălzire
- Montarea în zona administrativă a unei instalații de climatizare
- Înlocuirea aparatelor din centrala de ventilație cu aparate moderne de vehicularea și tratarea aerului de încălzire sau răcire.

Instalația electrică

- Instalația electrică va cuprinde restul de executat conf. proiect realizat, cu studierea necesității introducerii unui spor de putere
- Instalarea unui grup electrogen cu pornire automată pentru pornirea unor consumatori vitali (pompe pentru incendiu sau pentru continuarea spectacolului)
- Înlocuirea și redimensionarea tablourilor electrice secundare neschimbate
- Redimensionarea coloanelor de alimentare a traseelor electrice, conform consumatorilor
- Se păstrează corpurile de iluminat ornamentale înlocuindu-se numai lămpile
- Se înlocuiesc lămpile incandescente cu fluorescente economice
- Înlocuirea instalației de semnalizare incendiu
- Echipamente: proiectoare, accesorii montabile pe proiector, panouri comenzi automate – trape fosă, ridicare la pod

Instalații PSI

- S-au reorganizat instalațiile PSI (amplificarea rezervorului de incendiu de 300 m din Piața Avram Iancu, inclusiv corelarea cu proiectul de amenajare a pieței

Dotări

- Scaune de plus pentru teatru, fabricate din materiale cu o întreținere ușoară, rezistente la uzură, ignifugate, șezut mobil, tapițate cu materiale plusate, design clasic, picioare, structură lemn, dosul spătarului din lemn aparent – 600 buc. Imaginea generală a scaunelor să fie una adecvată sălilor de spectacol pentru teatru clasic, de finețe, de eleganță dar și de comoditate. Culoarele care se vor adopta să fie în strânsă relație cu nuanțele utilizate la pereți, cortină decorativă pereți. etc.
- Cortină pluș, mantou, lambro
- Sistem audio 400w ken, arlechin scenă

Clădirea va avea următoarele funcțiuni:

La subsol

- Stație acumulatori hidraulici A = 55,95 mp
- Rezervor ulei A = 48,00 mp
- Subsol tehnic A = 80,05 mp
- Tablou electric A = 31,55 mp
- Centrala de ventilație A = 136,65 mp
- Centrala termică A = 192,20 mp
- Punct termic A = 114,00 mp
- Sala hidrofoare A = 135,10 mp
- Spații depozitare (magazii + depozitări) A = 244,55 mp
- Subsol tehnic A = 116,15 mp
- Circulații orizontale (holuri + sasuri) A = 343,90 mp
- Circulații verticale A = 81,20 mp
- Încăpere utilaje A = 208,15 mp
- Sala motoarelor A = 57,70 mp
- Bloc comandă A = 8,90 mp
- Grup electrogen A = 48,70 mp
- Atelier teatru A = 36,55 mp
- Atelier A = 34,00 mp
- Depozit butelii azot A = 9,85 mp

La nivelul fosei pentru orchestră

Spațiile existente la nivelul fosei orchestrei respectiv: depozitare A = 69,79 mp, magazie electrice A = 11,23 mp , sală lumini A= 20,98 mp, magazie pompieri A = 9,00 mp se vor modifica transformându-se în subsol pentru utilajele platformelor mobile ale scenei. Spațiile destinate fosei orchestrei A = 43.25 mp și circulațiile A = 71,20 mp se vor menține, adâncind-se pentru amplasarea utilajelor ridicătoare ale fosei orchestrei.

La parter - Cabiniere A = 6.10 mp

- Arier scena A = 61.15 mp
- Scena (+cabina control) A = 251.50 mp
- Loja actori (1+2) A = 18.85 mp
- Loji sala spectacol (1+ ...+13) A = 80.65 mp
- Sala spectatori A = 125.30 mp
- Casa bilete (1+2) A = 13.65 mp
- Garderoba A = 82.20 mp
- Serviciu pompieri A = 29.40 mp
- Grup sanitar femei + barbati A = 19.05 mp
- Tablou electric general (+ sas) A = 9.15 mp
- Post trafo A = 32.20 mp
- Cabine actori (1+...+4) A = 46.40 mp
- Cafenea nefuncțională + g.s. (nord) A = 35.70 mp
- Bar Gaia (+dotări) A = 265.40 mp
- Circulații orizontale (holuri, foaiere, sasuri, poarta uscată) A = 846,45 mp
- Circulații verticale (casele scărilor) A = 163,45 mp
- Spații depozitare (magazii + depozitări) A = 216,10 mp
- Spații neacoperite (curte interioară) A = 19,20 mp

La etaj I

- Circulații verticale A = 163,45 mp
- Circulații orizontale (holuri, sasuri coridoare) A = 440,65 mp
- G.S. persoane cu dizabilități A = 13,50 mp
- Oficiu A = 22,40 mp
- Loji actori A = 19,90 mp
- Loji spectatori A = 89,75 mp
- G.S. public A = 35,05 mp
- G.S. angajați A = 10,90 mp
- G. S. femei + barbati = 19.05 mp
- Birouri A = 211,35 mp
- Vestiar mașiniști A = 35,20 mp
- Cabina A = 35,45 mp
- Mașiniști A = 35,30 mp
- Spații depozitare (magazii + depozități) A = 66,85 mp
- Sonorizare A = 24,65 mp
- Spații pe două nivele peste foaierul de la parter, sala de spectacol, depozit decoruri, pod de cabluri

La etaj II

- Hol de acces sala studio A = 86.48 mp
- Sala studio A = 211.81 mp
- 2 Încăperi magazie decoruri A = 144,77mp
- Foaier sala studio A = 140,03 mp
- 2 Încăperi oficiu A = 9,97 mp
- Pop de cabluri
- Foaier etajul II A = 179,95 mp
- G.S. public A = 48,55 mp
- Depozitare sala studio A = 11,40 mp
- Lumini scena A = 14,73 mp
- Sonorizare scena A = 14,46 mp
- Acces lojă A = 79,16 mp
- Loji A = 68,02 mp
- Perucheria A = 34,37 mp
- Camera de oaspeți A = 15,48 mp
- Sala repetiții balet A = 63,51 mp
- 11 birouri A = 210,35 mp
- Magazie recuzita A = 95,57mp
- Grupuri san. personal A = 33,68 mp
- Circulații A = 134,10 mp

La etaj III

- Balcon loji A = 108,15 mp.
- Coridor evacuare loji A = 23,17 mp
- 2 Încăperi sala repetiții balet A = 202,87 mp
- Hol G.S. public A = 17,35 mp
- 6 Încăperi depozitare A = 65,03 mp
- G.S. public A = 38,87 mp
- Garderoba barbati A = 81,92 mp
- 4 Încăperi cabine actori A = 35,67 mp
- Atelier electrice A = 33,59 mp
- Depozit atelier electrice A = 7,86 mp
- Magazie mașiniști A = 33,92 mp
- Arhiva A = 19,17 mp
- G.S. + băi personal A = 21,44 mp
- 3 Încăperi ateliere croitorie A = 87,11 mp
- Atelier pictura A = 161,41 mp
- 3 Încăperi atelier scenografie A = 78,68 mp

- 2 Încăperi magazii la ateliere de scenografie A = 46,59 mp
- Hol distribuție la ateliere de scenografie A = 38,78 mp
- Acces pod A = 3,78 mp
- G.S. la ateliere de scenografie A = 26,49 mp
- Spații depozitare , magazii A = 100,57 mp
- Circulații A = 281,93 mp
- Pod de cabluri peste scenă și arier scenă

Dotări pentru persoane cu dizabilități fizice

Clădirea nu are dotări pentru a sigura în mod nediscriminatoriu accesul tuturor persoanelor la spectacole la toate nivelele.

Lege nr. 519 , din 12 iulie 2002 pentru aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 102/1999 privind protecția specială și încadrarea în muncă a persoanelor cu handicap, Publicată în Monitorul Oficial, Partea I nr. 555 din 29 iulie 2002, la art. 3, alineatul (1) se prevăd realizarea măsurilor de protecție specială a persoanelor cu handicap, prevăzute de prezenta ordonanță de urgență, este organizată, coordonată și controlată de către Secretariatul de Stat pentru Persoanele cu Handicap, organ de specialitate al administrației publice centrale aflat în subordinea Ministerului Sănătății și Familiei."

Conf. art. 11, alineatul (1) - Clădirile instituțiilor publice, ale celor culturale, sportive sau de petrecere a timpului liber, locuințele construite din fonduri publice, mijloacele de transport în comun, telefoanele publice, precum și căile de acces vor fi amenajate astfel încât să permită accesul neîngrădit al persoanelor cu handicap. Clădirile de patrimoniu și cele istorice se vor amenaja respectându-se caracteristicile arhitectonice.

La parterul teatrului s-a amenajat o rampă pentru accesul la nivelul parterului.

Se va amenaja accesul la sălile de spectacol utilizându-se elevatoare cu ghidaje în lungul scării cu acces din holul principal. Pentru accesul în sălile de spectacol se va utiliza scara amplasă în stânga garderobei de la parter, iar pentru accesul la sala studio se va utiliza scara circulară.

Elevatoarele pentru persoane cu dificultăți locomotorii atașate scărilor, asigura deplasarea pe verticala a persoanelor cu handicap locomotor, prin mișcarea de-a lungul unor ghidaje de oțel inoxidabil ce urmează linia scării drepte de exterior utilizate și ca mană curentă. Mișcarea platformei este programată pentru viteza constantă pe partea dreaptă, redusă la plecare și la sosire. Alimentarea se realizează la 24V standard.

Va fi montat pe peretele scării și va fi ancorat pe o structură metalică fixată pe trepte, în ambele cazuri asigurându-se stabilitate, siguranța și dimensiuni minime. Toate funcțiile platformei, rampei și barelor de siguranță vor fi complet automatizate.

În cadrul modificărilor propuse, se va realiza un grup sanitar special pentru persoane cu dizabilități motorii dotat cu toate obiectele sanitare specifice.

La nivelul etajului 1 se va amenaja grup sanitar pentru persoane cu dizabilități locomotorii.

Măsuri P.S.I.

În proiectare s-au respectat legea 307/2006 normativul P118/99 etc.

Din punct de vedere al normativelor în vigoare – P118/ 99, clădirile se încadrează în gradul de rezistență la foc astfel: gr. de rez. la foc I, cu nr. de nivele de S+P+3 etaje.

Căilor de evacuare se realizează în pentru oricare, din punctele sălii de spectacol, foaiere, sau anexe.

Tavanul sălii de spectacol este beton cu rez a foc 3h.

Din punct de vedere al evacuării, imobilul a fost dimensionată astfel încât scările de acces și circulație între etaje sunt de lățime de 1,40 m, permit evacuarea în timp util a tuturor persoanelor aflate la etaje.

Casele de scară fără iluminat natural au fost prevăzute cu desfumatoare. La fel s-au prevăzut trape pentru evacuarea fumului la sala de spectacol , la scenă și în toate spațiile de depozitare care au suprafața mai mare de 36,00 mp

Scena este separată de sala publicului cu o cortină de metal antifoc, cu declanșare automată în caz de pericol, iar evacuările de scenă se realizează tot cu uși antifoc, conectate la centrala de semnalizare, care va fi amplasată în holul de acces al teatrului, din zona de acces administrativă.

De asemenea în zona sălii de spectacol, scenă, sunt amplasate sprinklere.

Clădirea este dotată cu stingătoare P06 amplasate în toate punctele cheie, cu hidranți interiori și cu un rezervor de apă amplasat subteran în zona de parc din spatele teatrului.

Stingerea incendiilor se va realiza de la rețelele de apă exterioare care înconjoară clădirea, pe toate patru laturile, prin hidranții exteriori stradali. Suplimentar sunt prevăzute coloane uscate pe fiecare casă de scară.

Pentru securitatea persoanelor s-a prevăzut iluminat de securitate pentru evacuare – la încăperile cu mai mult de 50 de persoane, încăperile amplasate la nivelurile supraterane cu suprafața mai mare de 300 m², toaletele cu suprafața mai mare de 8 m² și cele destinate persoanelor cu dizabilități (art. 7.23.7.1);

Accesul autospecialelor de intervenție și a forțelor de intervenție se face la toate cele patru fațade ale clădirii;

- forțele de intervenție au asigurat accesul la construcția în cauză prin zece uși de 1,80 m lățime;

- ușile și culoarele de acces asigură minim 2 fluxuri de evacuare și sunt ușor accesibile;

- traseele sunt simple și ușor de recunoscut;

- salvarea persoanelor se va face cu mijloacele tehnice din dotarea forțelor de intervenție, respectiv cu mijloacele proprii.

evacuarea persoanelor și bunurilor pe timpul intervenției: se face pe scările existente (casa scării și scara exterioară).

De asemenea pentru prevenirea incendiilor se va reface instalația de paratrăsnet.

b) Rezistență

1. Date generale

Prezenta documentație tehnică se întocmește la cererea beneficiarului, Municipiul Arad și reprezintă proiectul în fază DALI pentru reabilitare Teatru Ioan Slavici Arad. Proiectul are la bază tema de proiectare stabilită de beneficiar și arhitect și Expertiza Tehnică nr. 4089 /2015 întocmită de – Expert tehnic atestat MLPAT ing. Marin Marin.

Conform Normativ P100-1-2013 zona seismică cu $a_g=0,20g$ și $T_c=0,7sec$.

Clasa de importanță II

Categoria de importanță B

2. Terenul și condițiile de fundare

Pentru obiectiv a fost întocmit Studiul Geotehnic nr.590 de către S.C. ATELIER A srl

Apa subterană a fost interceptată la data lucrărilor de investigare la adâncimea de 4,50m de la nivel teren sistematizat.

Presiunea convențională de calcul a terenului de fundare, pentru încărcări din gruparea fundamentală, se va considera $P_{conv.barat}=300$ kPa. La care se vor aplica corecțiile de lățime și adâncime conform NP 112/2004.

Forajul F1 efectuat în subsol a evidențiat următoarea stratificație:

- umplutură cu grosimea de 40cm iar până la adâncimea de 5,00m de la nivel teren un strat de argilă prăfoasă nisipoasă cafenie gălbuie plastic consistentă – strat neepuizat.

- Sondajul S1 – efectuat în subsolul clădirii a evidențiat o fundație din cărămidă plină presată cu lățimea de 1,00m.

Terenul de fundare va fi considerat stratul de argilă prăfoasă nisipoasă cafenie gălbuie plastic consistentă.

3. Date privind construcția existentă

Teatrul Clasic „Ioan Slavici” funcționează într-una dintre cele mai impresionante clădiri ale Aradului. Edificiul, datorită amplasării sale, constituie un adevărat cap de perspectivă pe bulevardul central al orașului. Impunătoarea clădire a fost ridicată în secolul al XIX-lea

Datorită amplasării, clădirea constituie un cap de perspectivă pe Bulevardul Revoluției, dominând întreaga arteră arădeană.

Clădirea se află amplasată pe Bulevardul Revoluției 103 este monument istoric clasat în lista în Lista Monumentelor Istorice – LMI2001 la poziția nr. 237 , cod: AR-II-m-B-00561 cu date: 1871–1874, cu modificări ulterioare

În 1871 a fost începută edificarea teatrului în baza proiectului elaborat de arhitectul arădean, Antal Czigler (sau posibil de fiul său Győző).

După un incendiu în 18 februarie 1883 Consiliul Orășenesc a hotărât reconstrucția teatrului pe vechiul amplasament, folosindu-se părțile din clădire care au supraviețuit incendiului. Sala a fost modernizată atât ca acces al spectatorilor cât și privind dispunerea locurilor .De asemenea s-a îmbunătățit iluminatul, fiind montat un mare candelabru Siemens care funcționa cu electricitate. Și scena a fost modernizată prin întărirea podului, cu stâlpi de fier și s-a montat o cortină de fier de 80 tone. Începând din anul 1874 și până la Primul Război Mondial, în clădirea teatrului au avut loc numeroase reprezentații teatrale, care au fost susținute de asociații teatrale locale, dar și de unele trupe consacrate, de renume.

Clădirea cu capacitatea de 1250 spectatori a fost edificată în decurs de trei ani și a fost inaugurată în 1874 în prezența împăratului Francisc Iosif în cadrul unei festivități somptuoase.

În clădire au izbucnit două incendii de proporții. În 1882 clădirea a fost reconstruită după planurile arhitectului Andor Halmay. Până la cel de al doilea război mondial teatrul funcționând cu o secție de proză și una muzicală.

În anul 1957, un incendiu devastator a distrus o mare parte din clădirea teatrului tocmai când se finalizaseră ample lucrări de reparații. Autoritățile locale au alocat imediat fondurile bănești necesare refacerii complete a edificiului, cu ocazia lucrărilor efectuate atunci dându-i-se forma de azi. Proiectul de refacere a Teatrului a fost atribuit celui mai important arhitect specializat în construcția de teatre din România, profesorul Alexandru Iotzu de la Academia de Arhitectură din București. Acesta a cerut și autoritățile au aprobat, ca întreaga clădire să fie destinată numai teatrului

Sala a fost refăcută pe structuri de beton, scena a rămas la dimensiunile dinaintea incendiului, fiind salvată de la foc de cortina de fier. S-au amenajat cabine generoase pentru actori, ateliere de producție, o sală de sport, biblioteca, săli de repetiție, magazine de decoruri și recuzită etc. Arhitectul a trebuit să rezolve spațiul dintr-o curte interioară, prin extinderea holului central iar la etaj s-a proiectat, împreună cu arhitectul Cristea Miloș o sală studio cu 197 de locuri cu toate dotările necesare: cabine, foaiere, intrare separată, magazie de decoruri cu o trapă de acces spre magazia de decoruri de la sala mare.

Tot atunci s-a construit lângă Turnul pompierilor atelierul de tâmplărie garajele teatrului și magazia de decoruri, amenajată sub formă de boxe. La inaugurarea în 1960 a clădirilor Teatrului de Stat, Aradul avea cea mai modernă clădire de teatru din România. În anul 1967, a avut loc și inaugurarea sălii Studio care a intrat în programul reportorial. Această a doua sală fiind dotată tot cu o scenă italiană s-a hotărât în 2002, transformarea ei într-o sală multifuncțională destinată spectacolelor experimentale și de studio.

Clădirea actuală a teatrului de plan dreptunghiular se află în axul arterei principale a Aradului, carosabilul ocolind-o de o parte și alta.

clădirea actuala se prezintă astfel : (deschideri, travei, aria construită, aria desfășurată, numărul de niveluri și înălțimea acestora, volumul construit)

- Număr de travei: 19 de la 3,40m la 6,90 m
- Numărul de deschideri - 14- de la 2,40m la 11,40m
- **A constr. = 2941.35 mp**
- Ac subsol = 3062.25 mp
- **A. desf = 14196.80 mp**
- Înălțimile clădirii = +25,95
- Numărul de niveluri = S parțial +P+3
- H. Subsol = 4,00 m
- H. parter = 4,20 m
- H etaj = 3,60m

Structura de rezistență:

Teatrul are structura de rezistență realizată din zidărie de cărămidă portanță, cu grosimi variind între :

- La subsol : 1,4m – 0,3m
- La parter : 1,3m – 0,3m
- La etaj1 : 1,2m-0,3m
- La etaj 2 : 1,0m-0,3m
- La etaj 3 : 0,8m-0,3m

Pe anumite zone, în urma intervențiilor efectuate, s-au realizat stâlpi din beton armat cu secțiunea de 25 x25 cm (între axele 5-7 și L-R)

Planșeele sunt realizate din :

Peste subsol :

- planșee din bolti din cărămidă cu arce din cărămidă (axele 8-19) ;
- planșee din beton armat ;

Peste parter și etaje :

- -planșee din beton armat ;

- -plansee intermediare de lemn (sala studio)

- bolți din beton

Informațiile cu caracter general privind clădirea se referă la :

- Perioada execuției : 1882, refăcută în 1958

- Numărul de niveluri : S+P+3E

- Tipul structurii : zidărie portantă de cărămidă-

- Tipul zidăriei : având în vedere existența profilelor metalice înglobate în pereții portanți de zidărie , se consideră structura de zidărie confinată;

- Natura elementelor pentru zidărie și modul de zidire : cărămidă plină cu mortar - Natura terenului de fundare : Conform Studiului geotehnic anexat, la terenul bun de fundare este alcătuit dintr-un complex argilos prăfos nisipos cafeniu-gălbui plastic consistent (strat neepuizat) cu o presiune convențională de calcul P_{conv} barat = 300 KPa .Apa subterană nu a fost interceptată în forajul efectuat. Se prevede un regim ascensional maxim al apei subterane până la adâncimea de -4,5m fata de CTS.

- Tipul și materialele fundațiilor : - Fundații continue sub zidurile portante , realizate din zidărie de cărămidă cu adâncimea de -1,2m fata de cota subsolului.

- Tipul și materialele finisajelor și decorațiunilor :

Finisaje interioare :

-tencuieli la pereți, din nisip și var;

-tencuielile la tavane din nisip și var și pe bază de ipsos;

-pardoseli de beton și lemn ;

Finisaje exterioare :

-tencuielile la pereți, din nisip și var;

-elemente decorative, stucaturi, ancadramente .

4. Date privind starea construcției

Degradări

Clădirea prezintă o serie de degradări datorate în principal infiltrațiilor provenite din scurgerea apelor de ploaie de pe acoperiș, tâmplăriei interioare și exterioare, igrasie, construcții parazitare, instalații de apă prost întreținute, umpluturi în zona subsolului din zona curților interioare, care afectează sănătatea imobilului precum și execuția defectuoasă a consolidărilor anterioare, spargeri de bolți pentru trecerea instalațiilor. (a se vedea și documentația foto)

5. Măsurile de intervenție

Conform prevederilor din P100/2013, măsurile de intervenție propuse au la baza analiza detaliată a performanțelor seismice ale construcției existente(, natura și gravitatea degradărilor și avariilor produse de acțiunile care au solicitat construcția în exploatare precum și propunerile arhitecturale de modificări care constau în :

- Demolarea planșelor și a pereților de sub scena unde se va organiza sala motoarelor și a utilajelor necesare funcționării platformelor utile, stație de acumulatori, de ulei, de azot

-Vor fi amplasate 7 platforme mobile liftate de 2,00m *11,85 pe scenă și 2 platforme mobile liftate de 2,00m *11,00m în ariescena. Forma acestor platforme poate fi schimbată în faza de proiectare tehnologică a lucrărilor tehnologice.

- Pentru o mai mare mobilitate s-a propus realizarea unei turnante mobile

- Fosa orchestrei va fi acoperită de un capac flexibil și va fi adaptată individual la dimensiunea respectivă a orchestrei sau la scena pe care o va prelunge la spectacolele fără orchestră.

-Cu ajutorul troliurilor suspendate se va efectua o varietate de sarcini pentru susținerea acțiunii spectacolului de pe scenă..

Măsurile de intervenție propuse se fac în două variante :

MASURA DE INTERVENTIE I - _MINIMALA

Măsurile de consolidare au în vedere refacerea elementelor verticale și orizontale și lucrări necesare în vederea refuncționalizării clădirii în totalitate (conform Expertizei nr.3830/2014),și lucrări suplimentare în vederea modernizării sălii de spectacole, care constau în :

- demolarea a planșeului de peste subsol și a structurii de la subsol (stâlpi și grinzi), în zona sălii de spectacole (axe X-Y și 100-101), ;

- realizarea unei fundații independente pentru platforma liftată, cu respectarea cotelor de fundare a fundațiilor existente ;
- consolidarea peretelui semicircular (ax Y între 100-101), prin camasuire cu beton armat , pe ambele fete (cu plase din OB37 sau PC2) ;
- curatarea subsolului si realizarea unei pardoseli uniforme hidroizolate ;
 - mutarea instalațiilor si refacerea bolților si arcelor sparte(in subsol) ;
 - refacerea zidăriei afectate de spargeri si modificări , in subsol ;
 - refacerea stratului de acoperire a armaturilor , in zonele in care armatura este vizibila , odată cu curatarea armaturii (in subsol) ;
- realizarea de noi goluri de ușa in pereții portanți se va face după montarea unor buiandrugi metalici
- umplerea golurilor in pereții portanți se va face cu zidărie de cărămidă , in strepi ;
- consolidarea peretelui semicircular (ax 5-8) in zona lojelor , prin camasuire cu beton armat , pe ambele fete (cu plase din OB37 sau Pc52), pe toata inaltimea peretelui (S+P+2E) ;
- consolidarea pereților de la casa scării (ax 10 între D-G) prin camasuire pe ambele fete cu fibra de carbon ,la etaje si beton armat la subsol ;
- consolidarea pereților aferenți scenei prin realizarea din 3 in 3 m a unei camasuii cu fibra de carbon (cu lățimea de 60cm) , pe toata inaltimea pereților (suprastructura) , cu rol de centura ,
- consolidarea pereților din subsol (in axul K,P , R, 5 si 8)prin camasuire pe ambele fete cu beton armat ;
- reparații la elementele de lemn deteriorate ale șarpantelor ;
- refacerea sau reparația strașinelor , a jgheburilor si burlanelor ;
- refacere finisaje interioare si exterioare ;
 - înlocuirea învelitorii din țiglă cu învelitoare din tablă
 - înlocuirea scurgerii pluviale defecte
- revizuirea racordurilor de învelitori cu aticele sau a doliilor
- refacerea pavaului si a sistemului de colectare si evacuare ape pluviale

MASURA DE INTERVENTIE II - _MAXIMALA

Masurile de consolidare constau in :

- demolarea a planșeului de peste subsol si a structurii de la subsol (stâlpi si grinzi), in zona sălii de spectacole (axe X-Y si 100-101), ;
- realizarea unei fundații independente pentru platforma liftată, cu respectarea cotelor de fundare a fundațiilor existente ;
- consolidarea peretelui semicircular (ax Y între 100-101), prin camasuire cu prin camasuire ,cu fibra de carbon) ;
- curatarea subsolului si realizarea unei pardoseli uniforme hidroizolate ;
 - mutarea instalațiilor si refacerea bolților si arcelor sparte(in subsol) ;
 - refacerea zidăriei afectate de spargeri si modificări , in subsol ;
 - refacerea stratului de acoperire a armaturilor , in zonele in care armatura este vizibila , odată cu curatarea armaturii (in subsol) ;
- realizarea de noi goluri de ușa in pereții portanți se va face după montarea unor buiandrugi metalici;
- umplerea golurilor in pereții portanți se va face cu zidărie de cărămidă , in strepi ;
- consolidarea peretelui semicircular (ax 5-8) in zona lojelor , prin camasuire cu beton armat , pe ambele fete (cu plase din OB37 sau PC52), pe toata inaltimea peretelui (S+P+2E) ;
- consolidarea pereților de la casa scării (ax 10 între D-G) prin camasuire cu fibra de carbon ,pe toata inaltimea clădirii ;
- consolidarea pereților aferenți scenei prin realizarea din 3 in 3 m a unei camasuii cu fibra de carbon (cu lățimea de 60cm) , pe toata inaltimea pereților (suprastructura) , cu rol de centura si realizarea unor legături pe verticala între centurile nou create ,prin camasuire ,cu fibra de carbon (cu rol de sâmburi din 3 in 3m).
- consolidarea pereților din subsol (in axul K,P , R, 5 si 8)prin camasuire pe ambele fete. cu beton armat ;
- reparații la elementele de lemn deteriorate ale șarpantelor ;
- refacerea sau reparația strașinelor , a jgheburilor si burlanelor ;
- refacere finisaje interioare si exterioare ;
 - înlocuirea învelitorii din țiglă cu învelitoare din tablă

- înlocuirea scurgerii pluviale defecte
 - revizuirea racordurilor de învelitori cu aticele sau a doliilor
 - refacerea pavaj si sistemului de colectare si evacuare ape pluviale
- **recomandarea expertului/auditorului energetic asupra soluției optime din punct de vedere tehnic si economic, de dezvoltare în cadrul documentației de avizare a lucrărilor de intervenții**

Concluziile raportului de expertiza

Lucrările de intervenție propuse se vor executa pe baza unui proiect tehnic , avizat de către expertul tehnic.

Având în vedere cele de mai sus se poate afirma ca modificările propuse NU afectează rezistența si stabilitatea inițială a construcției existente . Modificările propuse în cadrul acestui proiect , prin consolidarea elementelor structurii de rezistență a construcției conduc la asigurarea rezistenței si stabilității conform legislației în vigoare .

Realizarea execuției se va face pe baza unui proiect tehnic, detalii de execuție avizate de expert si supuse verificării de rezistență de un verficator atestat MLPAT.

Se vor respecta normele de protecția muncii si normele PSI în vigoare.

6. Măsuri de protecția muncii

Din punct de vedere al protecției muncii se vor respecta normativele următoare:

Legea protecției muncii nr.90/1996 și Normele Metodologice de aplicare

Normativ general de protecția muncii MMPS-ms ediția 1996

Norme specifice de protecția muncii pt.lucrări de zidărie și montaj prefabricate-caiet nr.27 MMPS – ms ediția 1996

Toate normele de protecție a muncii înscrise în normativele de construcții aflate în vigoare pentru fiecare gen de lucrare

7. Încadrarea în Normative

În proiectare au fost respectate toate normativele și STAS-urile în vigoare la data proiectării, acestea urmând a fi respectate în execuție.

- NE 012/2-2010 – Îndrumător de proiectare pentru beton simplu și armat

P100-1-2013 – Normativ pentru proiectarea antiseismică a construcțiilor de locuințe, social-culturale, agrozootehnice și industriale

SR EN 1992 – 1 – 1 Eurocod 2 Proiectarea structurilor din beton

NP 112 – 2013 Normativ pentru proiectarea fundațiilor de suprafață

SR EN 1992-1-1 Calculul și alcătuirea elementelor structurale din beton, beton armat și beton precomprimat

CR0-2012 Cod de proiectare. Bazele proiectării structurilor în construcții

CR6-2013 ; NP007-97

Normative seria C107/2005

Instrucțiuni C203-91

Stas 6156/86

SR EN 998-2:2004 Instrucțiuni tehnice privind compoziția și prepararea mortarelor de zidărie și tencuială

C16-71 Normativ pt. executarea lucrărilor pe timp friguros

C112-86 Aprobat de ICCPDC Normativ pentru proiectarea și executarea hidroizolației

SR EN 1990:2004 / NA: – Acțiuni în construcții

SR EN 1991-1-1 : 2004 – Acțiuni în construcții. Greutăți tehnice și încărcări permanente

SR EN 1991-1-3 : 2005 / NA:2006 – Acțiuni în construcții. Încărcări date de zăpadă

SR EN 1991-1-1:2004 – Acțiuni în construcții. Încărcări datorate procesului de exploatare

CR 1-1-4 / 2012 Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii vântului asupra construcțiilor

CR 1-1-3 / 2012 Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor

8. Protecția mediului

Prezenta documentație a fost întocmită respectându-se O.U. 195/2005 referitoare la protecția mediului.

Prin lucrările prevăzute factorii de mediu nu sunt afectați și nu se impun lucrări de reconstrucție ecologică, deci nu există un studiu de impact asupra mediului.

Toate materialele și tehnologiile utilizate sunt moderne și nepoluante.

Materialele deșeuri rezultate în urma lucrărilor de construcții vor fi transportate și depozitate de către constructor, pe cheltuiala sa în depunerile indicate de către autoritatea publică locală în autorizația de construire.

9. Asigurarea calității

Proiectul a fost elaborat, verificat și aprobat de personal calificat.

Conform Legii 10/1995, privind calitatea în construcții, prin proiect se asigură nivelul de calitate conform cerințelor- siguranța și stabilitatea construcției.

În vederea respectării fazelor de execuție determinante, se va respecta programul de urmărire pe șantier ale acestora conform prevederilor legislației în vigoare, pe baza programului anexat prezentei documentații.

Metodele de control și documentele care stau la baza atestării calității sunt cuprinse în Normativ C56/85 și în proiect.

Respectarea condițiilor tehnice de calitate trebuie controlată în primul rând de șefii formațiilor de lucru și de personalul anume însărcinat cu conducerea lucrărilor de execuție. Aceste controale nu se substituie controalelor efectuate de proiectant, beneficiar și Inspectoratului de Stat în Construcții, la fazele determinante menționate în proiect și nici celor prevăzute în programul de control pe șantier a proiectantului.

Responsabilul cu organizarea sistemului de asigurare a calității din partea constructorului este obligat să elaboreze FIȘA TEHNOLOGICĂ pentru fiecare categorie de lucrări în parte a obiectivului proiectat (trasare, sprijiniri la săpături, drenaje, lucrări de săpătură și umplutură, hidroizolații, cofrare, armare, betonare, etc.).

FIȘELE TEHNOLOGICE vor fi însoțite de R.T.E., dirigințele de șantier atestat MLPTL și șeful de obiectiv, fiind prezente permanent la șantier.

Proiectantul nu va participa la nici o verificare a lucrărilor de pe șantier în cazul inexistenței acestor FIȘE TEHNOLOGICE, neasumându-și responsabilitatea recepționării unor lucrări sau ansamblului structurii pentru care constructorul și beneficiarul nu dovedesc însușirea și pregătirea lor, conform legislației în vigoare.

În legătură cu tehnologia de execuție este obligatorie întocmirea de către constructor a „PLANULUI DE ORGANIZARE DE ȘANTIER”, documentație ce va fi însușită de dirigintele de șantier și se va afla la loc vizibil pe șantier.

Pentru realizarea condițiilor de calitate prevăzute în proiect, constructorul și beneficiarul - prin responsabilii lor autorizați – vor conduce, supraveghea și verifica lucrările respectând în legislația și normativele în vigoare, elaborate de institute de specialitate coordonate de M.L.P.T.L. , I.N.C.E.R.C., C.O.C.C., I.P.C., I.P.C.T.

CONCLUZII

Având în vedere cele de mai sus se poate afirma ca modificările propuse NU afectează rezistența și stabilitatea inițială a construcției existente . Modificările propuse în cadrul acestui proiect , prin consolidarea elementelor structurii de rezistență a construcției conduc la asigurarea rezistenței și stabilității conform legislației în vigoare .

Pe timpul execuției constructorul va respecta întocmai prevederile legislative în vigoare privind protecția muncii și PSI.

Lucrările vor demara numai după obținerea tuturor avizelor și acordurilor necesare.

Se va chema la fața locului proiectantul pentru lămurirea oricăror nelămuriri apărute în execuție.

c) Instalații și lucrări de apă canal

- Date generale

Teatrul clasic ” Ioan Slavici” Arad, funcționează în clădirea existentă în Arad, pe B-dul Revoluției nr. 103.

Clădirea are suprafața construită de 2941.35 mp , volumul de 55 885.00 mc și este încadrată, conform Normativ P118, în categoria de importanță B, clasa de importanță II, cu scena amenajată.

- regim de înălțime S+ P+3

- Capacitate persoane în sală: 450, pentru sala aglomerată ; 100 în sala studio și 109 persoane angajate din care 32 – artiști

1. SITUAȚIA EXISTENTĂ

-Alimentare cu apă

Alimentarea cu apă rece potabilă a clădirii este realizată printr-un bransament din țeava de fontă Dn. 80 mm, având contorul de apă montat în subsolul clădirii. Pentru alimentarea cu apă a rezervorului de incendiu, există un bransament de apă din țeava zincată Dn. 4”, cu câminul de apometru, amplasat în parc, în apropierea rezervorului de apă pentru incendiu.

Rezervorul de apă pentru incendiu are capacitatea de 300 mc, în două compartimente, și este amplasat în parcul din spatele clădirii teatrului, iar stația de pompare pentru incendiu este amplasată în subsolul clădirii.

Stația de hidrofor pentru consum menajer este compusă din rezervorul tampon de 12 mc, pompele de circulație și recipient de hidrofor de 1000 litri și este amplasată în subsolul clădirii.

Apă caldă menajeră se prepară local prin 2 boilere de 1000 litri fiecare, amplasate în subsol.

-Canalizare

Apele uzate menajere de la grupurile sanitare sunt evacuate gravitațional, la canalizarea menajeră exterioară, iar apele uzate din subsol sunt pompate în conductele de canalizare de la coloanele menajere.

Apele pluviale de pe clădire sunt canalizate prin coloane interioare din tuburi de fontă pentru scurgere Dn. 150 mm, și prin burlane exterioare, Dn. 200 mm., preluate cu tuburi de fontă și evacuate în rețelele exterioare de canalizare pluvială.

Apele ce se pot scurge pe pardoselile stațiilor de pompare și de hidrofor, sunt colectate în baze, executate în pardoseala, de unde prin pompe de mană Alwieller sunt evacuate în conductele de canalizare din apropiere.

Instalațiile de canalizare menajeră și pluvială sunt uzate, parțial colmatate necesitând înlocuire.

- Instalații sanitare

În clădire sunt în funcțiune grupuri sanitare, amenajate pe sexe, la toate nivelurile supraterane.

Obiectele sanitare și racordurile acestora au fost înlocuite și sunt stare bună.

Conductele de distribuție și coloanele de apă rece , apă caldă și canalizare sunt vechi și este necesară înlocuirea acestora.

- Masuri PSI

În clădire este în funcțiune o instalație de hidranți interiori, cu două jeturi în funcțiune simultană, alimentată cu apă de la stația de pompare pentru incendiu, printr-o conductă înelară , executată din țevi zincate Dn. 21/2” și coloane Dn. 21/2”. Racordarea hidranților este executată cu țevi zincate Dn. 2”

Pentru scena si spatiile anexe sunt in funcțiune instalații de sprinklere si drencere, alimentate cu apa de pa stația de pompare pentru incendiu.

Instalațiile de sprinklere sunt montate in atelierele de croitorie, in atelierul de pictura si in magazia de decoruri.

Prin instalațiile de drencere sunt protejate golurile din apropierea scenei la toate nivelurile.

Apa necesară pentru stingerea incendiului în clădire, este acumulată în rezervorul de incendiu de 300 mc , existent, amplasat subteran, in parcul din spatele clădirii teatrului.

Prin conducta de aducțiune executata din otel Dn. 253 mm, izolata, apa din rezervor este transportata la stația de pompare pentru incendiu amplasata in subsol.

Stația de pompare se compune din 4 electropompe pentru incendiu , din care 3 active Lotru 100 a, cu debit de 80 mc/h, H= 50 m, fiecare si o pompa de rezerva Lotru 125 a, cu debitul de 180 mc/h, H= 50 m, un recipient de hidrofor de 1500 litri, cu automat de presiune si compresor. Prin recipientul de hidrofor se menține in instalațiile de incendiu o presiune cuprinsa intre 4 si 6 bari.

Conductele de aspirație ale pompelor sunt executate din țevi de otel Dn. 125 mm, iar conductele de refulare din țevi zincate Dn.4". Prin conducta de refulare colectoare, Dn. 253 mm, pe care este montat recipientul de hidrofor, apa pentru incendiu este pompata in distribuitorul general, executat din țeava de otel Dn. 500 mm, din care pornesc conductele de distribuție pentru instalațiile interioare de stins incendiu.

Instalațiile speciale de stins incendiu nu au Aparat de control si semnalizare (ACS).

Pentru stingerea si pentru limitarea propagării incendiului in clădire exista următoarele dotări:

- instalații de stingere cu hidranți interiori, Dn.65 min 2 jeturi
- instalații sprinklere cu aproximativ 60 capete, poziționate in 4 sectoare
- instalații de drencere cu aproximativ 130 capete amplasate in 5 sectoare de acțiune

pentru limitarea propagării incendiului in zona scene si a spatiilor anexe.

La fiecare nivel, sunt amplasati hidranți interiori prin care se asigura un debit de stingere cu debit de 5 l/s. Hidranții sunt montați in ziduri, iar coloanele de alimentare ale acestora sunt montate in ghene sau in ziduri, total mascate.

O parte din instalațiile si agregatele din stația de pompare au fost înlocuite in 1980, insa, conductele din instalațiile interioare de stins incendiu au fost executate in perioada 1958-1960, fiind considerate ca având un grad de uzura avansat.

2, SITUATIA PROPUSA

- Alimentare cu apa

Branșamentul de apa existent, pentru consum menajer va fi dezafectat de la robinetul de concesiie. Branșamentul de apa pentru rezervorul de incendiu, din țeava de otel Dn. 4", va fi înlocuit cu un branșament executat din țeava de polietilena PE ID Pn 6, De. 110 mm. Căminul de apometru se va reamplasa langa trotuarul care limitează parcul, spre clădire.

După căminul de apometru se va realiza o ramificație Dn. 63 mm, pentru alimentarea cu apa potabila a clădirii, iar conducta de 110 mm va alimenta rezervorul de apa pentru incendiu.

In căminul de apometru se va monta contorul de apa încadrat de 2 robinete de închidere cu flanșe Dn. 100 mm.

Se va utiliza un contor de apa Woltman apa rece combinat Apator MWN/WS DN65/20 Diametru nominal: DN65/20, debit maxim 40 mc/h si debit minim de 0.04 mc/h.

- Instalații sanitare

Va fi inloutita stația de pompare pentru apa potabila, existenta in subsol. Se va înlocui rezervorul de apa , cu un rezervor de 15 mc, care sa asigure consumul maxim de apa pentru o zi.

Rezervorul de apa se va executa din tabla de otel de 6 mm grosime, protejata anticorosiv, cu dimensiunile de 3.00 x 3.00 m, cu inaltimea de 2 m, din care inaltimea utila 1.66 m.

Conducta de apa potabila Dn. 63 mm, va intra in clădire pe langa conductele de apa pentru incendiu, alimentarea cu apa a rezervorului se va face prin țeava zincata Dn. 2", cu 2 robinete cu plutitor Dn. 50 mm.

Pentru pomparea apei din rezervorul tampon se va utiliza un grup de pompare cu 2 pompe din care una de rezerva, care asigura un debit de 9 mc/h, la presiunea de 35 m, iar pe conducta de refulare se va monta un recipient de hidrofor cu membrana de 1000 litri.

Stația de pompare pentru consum menajer va fi amplasata in subsolul clădirii, unde in prezent funcționează stația de pompare pentru incendiu.

De la stația de hidrofor, se va executa conducta de distribuție, executata din țeava de otel zincata Dn. 2", care va alimenta coloanele de apa pentru grupurile sanitare si centrala termica.

Apa caldă menajeră, preparată în punctul termic, va fi preluată prin țeava zincată, Dn. 11/2", și distribuită în paralel cu apa rece la coloanele grupurilor sanitare.

Conductele pentru recircularea apei calde executate din țevi de oțel Dn. 3/4-1", însoțesc coloanele de apă caldă de la etajul III, până în punctul termic.

Instalațiile de apă potabilă din clădire, vor fi înlocuite, cu excepția obiectelor sanitare.

Coloanele menajere de apă rece, apă caldă și canalizare menajeră, vor respecta traseele coloanelor existente, pentru evitarea executării altor goluri în planșee și pereți.

La fiecare nivel al clădirii se vor monta pe coloanele de canalizare piese de curățire, la care se va asigura acces.

Se vor înlocui gurile de scurgere de pe acoperiș.

Pentru evacuarea apelor uzate din bazele de la subsol se vor utiliza electropompe de drenaj. Materialele utilizate pentru realizarea instalațiilor sanitare sunt:

- țevi din oțel zincate pentru conductele de apă rece, apă caldă și de recirculare apă caldă, montate în distribuție și coloane

- țevi din PP-R verde, pentru racordurile la obiectele sanitare

- tuburi din RAUPIANO pentru canalizare, fonoabsorbante, pentru conductele de canalizare menajeră și pluvială.

- MASURI PSI

Conform prevederilor „Normativului privind securitatea la incendiu a construcțiilor, Partea a II-a - Instalații de stingere” - Instalații de stingere, indicativ P118/2- 2013, capitol 4, pentru stingerea din interior a incendiului, se prevăd instalații de hidranți interiori, cu două jeturi de câte 2.1 l/s, în funcțiune simultană, conform Anexei 3, punctul 2/b.

Durata de funcționare a hidranților interiori este de 60 minute, fiind necesar un volum de apă de:

$$V = 4.2 \times 60 \times 60 = 15\,120 \text{ litri} = 15.12 \text{ mc}$$

Se vor utiliza hidranți interiori echipați cu furtunuri plate (STAS SR EN 674-2 /2002), cu diametrul duzei de refulare de 13 mm, $P = 0,2 \text{ MPa}$, cu debit de 120 l/min

Debitul total de apă pentru stingerea cu hidranți interiori a incendiului este de 4.20 l/s.

Se va utiliza un grup de pompare, pentru debit de 4.2 l/s = 15.12 mc/h, $h = 5$ bari, cu două pompe, din care una de rezervă. Conducta de absorbție a grupului va fi racordată la rezervorul de apă.

Conducta de refulare se va monta subteran, executată din țeava din polietilena de înaltă densitate PE ID Pn. 10, De 75 mm. până în subsolul clădirii, unde se va realiza distribuția pentru instalațiile de hidranți interiori, din țevi zincate Dn. 2 1/2".

Instalațiile de hidranți interiori existente, vor fi înlocuite, cu păstrarea amplasamentelor hidranților și a traseelor coloanelor de alimentare. Coloanele de hidranți se vor executa din țevi zincate Dn. 2 1/2", iar legăturile la hidranți Dn. 2"

În zona administrativă, se vor înlocui instalațiile de hidranți, iar aceștia vor fi astfel amplasați, ca fiecare punct din clădire să poată fi stropit cu două jeturi de apă.

Hidranții de incendiu vor fi marcați conform standard de referință STAS 297/2 și SR ISO

6309. Langa hidranți se vor monta butoane pentru pornirea pompelor de incendiu.

Hidranți interiori se vor monta pe perete sau în nisă, conform ISO 386/1, 2, 3, 4 și ISO 7010

Robineți sferici de închidere pe conductele de apă pentru incendiu, care vor fi sigilați în poziția –DESCHIS–.

Robineții hidranților interiori se vor monta la : 0.80 - 1,50 m de la pardoseală

Conform capitolului 5.2, este obligatorie echiparea clădirii cu coloane uscate, fiind necesare 3 coloane, amplasate în casele de scara.

Coloanele uscate se vor executa din țevi de oțel Dn. 75 mm, protejate anticorosiv, cu racorduri Dn. 45 mm, la fiecare nivel al clădirii și vor fi semnalizate corespunzător.

Conform capitolului 6, anexa nr. 7, pentru stingerea din exterior a incendiului este necesar un debit de apă de 25 l/s, clădirea având instalații de sprinklere, debitul de apă se reduce la 20 l/s, din care Compania de Apă Arad, asigură prin avizul de furnizare 5 l/s, iar pentru diferența de 15 l/s se va realiza gospodăria de apă pentru incendiu.

Rezervorul de apă existent va fi dezafectat, după executarea gospodăriei de apă propusă.

Debitul de apă necesar pentru stingerea din exteriori de la hidranții exteriori, conform anexei 8 din P-118/2, corespunzător GRF II și riscului mare de incendiu;

- $Q_{ie} = 20 \text{ l/sec}$ (15 l/sec la clădiri echipate cu sprinklere);

T de funcționare a instalației = 180 minute;

$V_{\text{apa HI}} = 180 \times 60 \times 15 = 162.000 \text{ l} = 162 \text{ m.c.};$

Rezervorul de apă existent va fi dezafectat, după executarea gospodăriei de apă propusă.

Conform capitolului 7, sunt necesare instalații de sprinklere si sprinklere deschise.

Alegerea tipului sistemului:

Conform SR EN 12.845/2007:

Criterii de proiectare pt. HHP2:

- Valoarea intensității de stropire – 0,125 l/sec;
- Aria de declanșare simultana – 142 m.p.;
- Diametrul minim al conductelor – 25 mm (1");
- Presiunea minima necesara la cap sprinkler – 0,5 bar;
- Presiunea minima calculata la 1 cap sprinkler – 1 bar;
- Viteza maxima a apei : 6 m/sec in armaturi si 10 m/sec in orice alt punct;
- Factor K – 115 – corespunde debitului de 0,166 l/sec;
- Distanta maxima intre sprinklere – 3,7 m;
- Spatiul liber sub sprinkler – min. 1 m;
- Aria maxima acoperita de 1 cap sprinkler – max.9 m.p.
- Distanta maxima a deflectorului fata de tavan la montaj cap in sus – 0,1 m;
- Nr. capete sprinkler necesare – pentru un sector de stingere este de 20 capete sprinkler
- Nr. total de capete sprinkler : 15×4 sectoare = 60
- Debitul minim la 1 cap sprinkler – 1,92 l/sec;
- Timp de funcționare a sistemului de sprinkler – 90 minute;
- Volum calculat de apa -
 - 17 capete sprinkler cu declanșare simultana x 1,92 l/sec = 32.64 l/sec;
 - V apa spr. = $90 \times 60 \times 32.64 = 17\ 625$ litri = 176.25 m.c.;

Reteua interioara de sprinklere se compune din țevi de 6 – 1" realizate sub forma de inel si ramificații

Rezerva de apa si stația de pompare

- apa hi = 15.12 mc.;
- apa he = 162 mc.;
- apa spr = 176.25 mc.;
- total = $15.12 + 162 + 176.25 = 360$ m.c.
- Timpul de refacere rezerva de apa = 24 h;
- Debit necesar refacere rezerva de apa = $15 \text{ mc/h} = 4.16 \text{ l/sec}$;

Rezerva de apa pentru incendiu va fi înmagazinata într-un rezervor subteran din beton armat, cu dimensiunile de 12 x 12 m si adâncimea utila de 2.5 m.

Stația de pompare se va executa subteran langa rezervorul de apa, cu dimensiunile de 4.00x4.00m si de inaltimea rezervorului.

Rezervorul de apa va avea chepeng de acces de 1.00x1.00 m, scara de acces si conducte de aerisire. Pentru stația de pompare se va asigura ventilație mecanica, ventilație naturala si racord PSI Dn. 100 mm.

In stația de pompare se vor monta grupuri de pompare pentru fiecare categorie de instalație.

A. Grup pompare hidranți interiori

- $Q_i \text{ pompe} = 4.2 \text{ l/s} = 15.12 \text{ mc/h}$.
- $H = 60 \text{ mCA}$;
- $T \text{ funcționare} = 60 \text{ min}$;
- Necesara pompa de rezerva;
- Grup pompare 1 + 1 rez. ;

Grup ales – 2 NKV 15/6 T - KV 3/12 T . :

B. Grup pompare pentru hidranții exteriori:

- $V \text{ apa spr.} = 162 \text{ mc}$
- $Q_i \text{ pompe} = 15.00 \text{ l/sec} = 54 \text{ mc./h}$;
- $H = 60 \text{ mCA}$;
- $T \text{ funcționare} = 180 \text{ min}$;
- Necesara pompa de rezerva;
- Grup pompare – 1 + 1 rez.+ pompa pilot ;

Grup ales - SERIES 1 KDN EN 12845 1 500813850 1 KDN 65-100/150 EN 12845 T -

C. Grup pompare sprinkler:

- $V \text{ apa spr.} = 162 \text{ mc}$
- Grup pompare sprinkler

- Q i pompe = 33.00 l/sec = aprox. 119 m.c./h;
- H = 70 mCA;
- T funcționare = 90 min;
- Necesara pompa de rezerva;
- Grup pompare – 1 + 1 rez.+ pompa pilot ;
- Grup ales - *SERIES 1 KDN EN 12845 1*
- *500813850 1 KDN 65-200/219 EN 12845 T - JET 251*

t.

NOTA : Grupurile de pompare vor fi prevăzute cu sursa de rezerva de energie electrica prin proiectarea (proiectul de electrice) a unui grup electrogen dimensionat pentru funcționarea simultana a tuturor motoarelor de la grupurile de pompare.

D. Rezervor de apa necesar:

Rezervorul va trebui sa fie echipat cu:

- scara exterioara si interioara de acces cu țarc interior suspendat pentru intervenții;
- instalațiile de alimentare cu apa, golire, preaplin
- racord absorbție – pentru grupurile de pompare
- racord umplere Dn 100 mm
- gol vizitare deasupra rezervor de minim 1000 mm;
- indicator nivel mecanic;

Pentru urmărirea modului de funcționare a sistemului de hidranți si sprinklere este necesar ca următorii parametri sa fie monitorizați:

- nivel apa (maxim,3/4,1/2,1/4,gol);
- temperatura sub pragul de 6 C;
- inundarea casei de pompe peste nivel din basa;
- intrarea în funcțiune a pompelor de incendiu
- deranjamente la GP sprinkler si GP hidranți;
- poziția vanelor de la absorbție
- poziția vanelor de refulare pompe
- poziția vanelor conductele de probe
- prezenta de suprasarcina si temperatura peste limitele admise la motoarele pompelor;
- poziția vanei de golire rezervor;
- poziția vanelor de la conducta de alimentare a sprinklerelor de la mașinile serviciilor de pompieri (NC);
- Detectorii de curgere existenți (NC);
- Declanșare ACS;
- Poziția vanelor de sub ACS; si altele

Monitorizarea va fi asigurata prin sistemul de detecție a incendiilor si va fi cuprinsa si in cadrul proiectului de specialitate – detecție incendiu, având posibilitatea supravegherii si de la cabina PSI, unde va fi un panou de afișare.

Pentru realizarea lucrărilor de instalații de sanitare si incendiu se va repartiza personal cu calificare profesională, care să aibă însușite prevederile normelor specifice de securitate a muncii si protecție contra incendiilor. Să aibă aptitudini conforme cerințelor necesare exercitării meseriei.

Înainte începerii lucrului conducătorul formației de muncă este obligat să se asigure

- dacă toți lucrători au instructajul de protecția muncii si PSI specifice meseriei;
- dacă printre personalul muncitor nu sunt persoane bolnave sau sub influența alcoolului;
- dacă sculele și dispozitivele sunt în stare bună;

Se interzice păstrarea în încăperile de lucru a rezervoarelor, bidoanelor cu combustibil lichizi, uleiuri și a vaselor cu acizi, vopsele, diluanți.

Se vor respecta distantele minime de montaj de 5 cm între conducte si pereți,planșee sau pardoseli,având temperatură maxima a agentului termic de 95° C.

Echiparea si dotarea cu mijloace de stingerea incendiilor se va face pentru întreaga clădire ,inclusiv pentru centrala termica.

Pe timpul executării lucrărilor de sudura si lipire se vor lua masuri de supraveghere pentru evitarea producerii de incendii,avându-se în vedere ca la execuția instalației se va folosi si încălzirea conductelor cu flacăra.

Securitatea la contact se va asigura prin folosirea de echipament adecvat pentru fiecare operațiune în parte,din care amintim:mănuși,ochelari,sort pentru sudori,ciocane, spițuri, rotopercutoare corespunzătoare pentru spargere în ziduri,utilaje ca : macara,troliu,etc. pentru ridicarea greutăților.

Tot din motive de siguranță la foc, gurile între conducte și țevile de protecție se vor umple cu materiale specifice rezistente la foc.

În varianta I nu sunt modificări față de varianta II și nu poate exista fără soluția generală cuprinsă în var. II.

În execuție și exploatare se vor respecta :

- Norme generale de apărare contra incendiilor – Ordin MAI nr.163 / 2007
- Ordinul MAI nr.3 / 2011 pentru aprobarea Normelor metodologice de avizare și autorizare privind securitatea la incendiu și protecție civilă
- Normativ de siguranță la foc a construcțiilor – P 118 – 1999
- Normativ pentru proiectarea și executarea instalațiilor de încălzire centrală I13/1 – 2002
- Normativ pentru proiectarea și executarea instalațiilor sanitare - I9/1994 – republicat în 2004
- Normativ privind securitatea la incendiu a construcțiilor, Partea a II-a – Instalații de stingere – P 118 / 2 - 2013

d) Instalații și lucrări de alimentare cu energie electrică

Reabilitare Teatrul de Stat Arad - Instalații electrice

Instalațiile electrice ale clădirii sunt reabilitate parțial în baza unei documentații tehnice întocmită în anul 2011, astfel încât prezenta documentație se referă la lucrările rămase de executat și lucrări suplimentare de instalații electrice pentru alimentarea cu energie electrică a unor utilaje și echipamente.

Lucrările rămase de executat se vor face conform proiectului tehnic existent (pr.nr. 1902/4/11.01.1011) și cuprind înlocuiri de tablouri electrice, coloane de alimentare a acestora și circuite de distribuție către consumatorii finali.

Pentru alimentarea de rezervă cu energie electrică a consumatorilor vitali (stație pompe incendiu etc.) în cazul lipsei tensiunii în rețea, se propune instalarea unui grup electrogen cu pornire automată, care să asigure necesarul de putere atât pentru consumatorii vitali (pompe de incendiu) cât și pentru continuarea spectacolelor, dacă pana de curent se produce în timpul acestora. Pentru alimentarea de siguranță de la grupul electrogen, se va executa o distribuție formată dintr-un tablou electric de siguranță, nou, și tablouri electrice secundare din care se vor alimenta consumatorii speciali: pompe de incendiu, circuite de iluminat de siguranță, instalații electrice necesare pentru continuarea spectacolelor etc.

Noile tablouri electrice vor fi prevăzute fiecare cu întreruptor general și spațiu de rezervă pentru cazul apariției de noi consumatori. Se va avea în vedere numărul suplimentar de proiectoare cu care se vor dota cele două săli de spectacole. Pentru echiparea tablourilor electrice se va utiliza aparat și echipamente din import, cu grad mare de siguranță în exploatare, calitate și fiabilitate. Pe circuitele de prize se va prevedea aparat cu protecție diferențială la curenți reziduali și toate prizele vor avea contacte de protecție legate la priza generală de pământ prin intermediul tablourilor electrice. Tablourile se vor executa în cutii modulare sau metalice cu grad de protecție corespunzător categoriei de mediu a spațiului în care se vor monta.

Se vor redimensiona și înlocui atât coloanele de alimentare a tablourilor electrice cât și traseele electrice de alimentare a consumatorilor finali, folosind cabluri și conductoare din cupru masiv cu izolație corespunzătoare categoriei de pericol de incendiu a fiecărui spațiu de montaj. Redimensionarea traseelor electrice se va face luând în considerare toți consumatorii necesari unei funcționări corespunzătoare standardelor actuale plus rezerve pentru cazul apariției de noi consumatori în viitor.

În ceea ce privește iluminatul interior se va renunța la folosirea lămpilor cu incandescență, acestea urmând a fi înlocuite cu lămpi fluorescente compacte, economice (cu consum redus de energie și randament ridicat). Corpurile de iluminat ornamentale din foaiere și de pe plafonul sălii de spectacole se vor păstra, înlocuindu-se doar lămpile. Pentru iluminatul sălii de spectacole se vor înlocui atât corpurile montate pe parapetele etajelor cât și cele din interiorul lojelor. Pe coridoarele din care se face accesul în loji și în interiorul acestora se vor instala corpuri de iluminat cu montaj încastrat în tavan fals, tip spot luminos, cu lămpi cu lumină caldă, având temperatura de culoare identică cu a lămpilor care asigură iluminatul sălii de spectacole. Se va păstra posibilitatea variației controlate a nivelului iluminatului general, atât pentru sala mare cât și pentru sala studio. Pentru iluminatul spațiilor cu înălțimi mari (iluminatul de serviciu al scenei, magazie decoruri etc.) se vor folosi corpuri specifice cu lămpi cu descărcări. Corpurile de iluminat din spațiile administrative, tehnice și anexe se vor înlocui folosind corpuri cu lămpi fluorescente cu grad de protecție corespunzător categoriei de mediu a spațiului de montaj. Circuitele de iluminat se vor reproiecta astfel încât să se asigure un nivel corespunzător și uniform al iluminatului în toate spațiile. Aparatul de comandă se va înlocui.

Instalațiile pentru iluminatul de siguranță se vor reface conform normelor în vigoare. Se vor prevedea circuite pentru: marcarea ieșirilor și căilor de evacuare, pentru circulație pe căile de evacuare și împotriva panicii, pentru marcarea hidranților interiori de incendiu, pentru intervenții (în spațiile tehnice), pentru continuarea lucrului (în

stația pompelor de incendiu etc.). Se vor folosi atât corpuri de iluminat cu acumulatori cât și corpuri de iluminat care fac parte și din iluminatul normal al spațiilor în care sunt instalate, fiind alimentate pe circuite distincte, din tabloul de siguranță al clădirii și prin surse neîntreruptibile cu acumulatori (tip UPS).

Cele două săli de spectacole vor fi dotate cu un număr sporit de sisteme de iluminat de scenă (proiectoare), care vor fi instalate atât în zona scenei cât și pe parapetii lojelor de la nivelele superioare, comanda acestora făcându-se din cabina de comandă (regia tehnică), pentru fiecare sală în parte.

Se va suplimenta numărul prizelor existente, atât pe scenă cât și în foaiere, prevăzându-se prize monofazate pentru uz general și prize trifazate pentru alimentarea echipamentelor folosite cu ocazia diverselor evenimente.

Scena sălii mari de spectacole va fi dotată cu echipamente de automatizare a funcționării mecanismelor de scenă: trape de scenă mobile, turnantă, trapă mobilă la fosa orchestrei, coborâre/ridicare cu comandă automată pentru coborâre /pasarele mobile/cortină etc. Aceste utilaje se vor livra împreună cu tablourile aferente de comandă și automatizare a funcționării lor, care se vor alimenta dintr-un nou tablou electric, special destinat.

Se vor prevedea comenzi automate atât pentru porțile metalice antiincendiu și trapele de fum existente, cât și la cele prevăzute a fi instalate în urma reabilitării clădirii.

Pentru aducerea la standardele actuale a dotărilor audio-video sunt necesare trasee electrice noi care să asigure atât transmiterea semnalului audio-video de la scenă în regia tehnică și cabinele actorilor, cât și comunicațiile full-duplex între scenă, regia tehnică și cabinele actorilor. Față de traseele existente sunt necesare trasee audio suplimentare între cabina tehnică și spatele scenei, precum și o reamplasare a incintelor acustice existente. Pentru funcționarea optimă a acestor dotări este necesară separarea traseelor instalației de sunet față de celelalte trasee electrice precum și ecranarea cabinelor de comandă (regia tehnică). Se propune dotarea regiei tehnice cu aparatură performantă de ultimă generație pentru conducerea, monitorizarea și asistența tehnică a spectacolelor în condiții de siguranță.

Sistemul de detecție a începutului de incendiu se va înlocui cu unul nou, atât aparatajul cât și traseele de interconectare, cu acoperire totală a clădirii. Noul sistem se va proiecta și instala de către firme special autorizate, cu respectarea tuturor normelor specifice în vigoare. Noul sistem va asigura în plus față de cel existent comanda automată a ușilor antifoc și trapelor de evacuare a fumului și va fi conectat cu sistemul de control și semnalizare al instalației de sprinklere (ACS).

În cadrul reabilitării instalațiilor electrice, cablurile instalațiilor de curenți slabi (telefonie, semnal TV) se vor înlocui, folosind cabluri specifice montate în tuburi de protecție pozate îngropat sau deasupra tavanelor false. Se vor instala posturi telefonice suplimentare în spațiile unde sunt necesare și în prezent lipsesc.

Pentru instalația de protecție contra loviturilor de trăsnet se va verifica numărul de coborâri la priza de pământ, care trebuie să fie conf. normativului I7/2011. Se va verifica rezistența de dispersie a prizei de pământ, în cazul unei valori necorespunzătoare, priza de pământ se va extinde folosind electrozi verticali și orizontali din oțel zincat, instalați subteran.

Având în vedere dimensiunile și destinația obiectivului, pentru întreținerea și exploatarea instalațiilor electrice interioare, după punerea în funcțiune a acestora de către executant, este nevoie de personal calificat.

În varianta I nu sunt modificări față de varianta II și nu poate exista fără soluția generală cuprinsă în var. II.

e) Instalații și lucrări de alimentare cu energie termică

Instalația termică interioară

În prezent clădirea dispune de o instalație interioară de încălzire, realizată din țeava otel și radiatoare din fontă. Aceasta instalație a fost executată în urma cu cca. 30 de ani și este parțial înglobată în elementele de construcție, în principal coloanele sunt incluse în pereți.

Prin realizarea de lucrări de construcții și având în vedere vechimea instalației, apare nevoia de a se realiza și lucrări în ceea ce privește instalațiile interioare de încălzire.

Având în vedere acestea, se va realiza o instalație interioară de încălzire nouă pentru întreaga clădire. În plus, în zona administrativă de birouri, pe lângă instalația de încălzire, se va prevedea și o instalație de climatizare. Ambele sisteme se vor realiza în mod unitar cu ventiloconvectoare de perete.

Instalațiile termice interioare se dimensionează pentru condițiile climatice și eoliene din localitatea Arad și vor asigura, pe perioada sezonului rece și cald, un microclimat interior corespunzător atât în spațiile de birouri, cât și în încăperile anexe.

Acestea se vor realiza în sistem bitubular, din conducte de otel și cupru și radiatoare din tabla otel eloxat și ventiloconvectoare cu un rând de țevi. Distribuția va fi pe tip inferior, montată la tavanul subsolului. Atât distribuția cât și coloanele și legăturile la radiatoare se vor monta aparent, se vor izola termic și se vor masca cu elemente din gips carton.

Radiatoarele se vor prevedea cu ventile termostactice si ventile de aerisire,iar ventiloconvectoarele cu robinete de închidere si de baipass (cu trei cai).

Instalația de ventilație

Sala de spectacole

In sala de spectacole exista o instalație de ventilație cu introducere aer la partea superioara si evacuare la partea inferioara a fiecărui nivel de balcoane si loji. Echipamentele de tratare si vehiculare a aerului se afla amplasate la subsol,in imediata vecinătate a punctului termic. Atat utilajele,cat si tubulaturile sunt intr-o stare avansata de degradare si trebuiesc înlocuite,fiind nefuncționale.

Tubulatura din tabla de oțel se va demonta si se va înlocui cu tubulatura din placi ALP,care prin compoziția ei va asigura si izolarea termica.

Aparatele din centrala de ventilație existenta se vor înlocui cu agregate moderne,care vor asigura vehicularea si tratarea corespunzătoare a aerului. Aerul introdus se va filtra,încălzi sau raci in funcție de condițiile exterioare. Aerul evacuat se filtrează si se trece printr-un recuperator de căldura .Nu se realizează amestec de aer introdus si evacuat. Ambele sisteme de evacuare si introducere vor dispune de atenuatoare de zgomot.

Centrala de tratare aer se va racorda la sistemul de încălzire din punctul termic propriu,respectiv la centrala de apa răcita ,amplasata in curtea interioara a imobilului.

Sala Studio

Sala Studio nu dispune in prezent de instalație de ventilație.

Se va prevedea o instalație similara cu cea de la sala mare de spectacole,doar ca aparatele de tratare aer se vor amplasa intr-o încăpere alăturata celei deservite de aceasta,pentru a nu induce efecte de zgomot.

Foaierul

Aceasta încăpere dispune in prezent de o instalație de ventilație cu introducere la partea inferioara si evacuare la partea superioara. Echipamentele de tratare si vehiculare a aerului se afla amplasate la subsol,in imediata vecinătate a punctului termic. Atât utilajele,cat si tubulaturile sunt intr-o stare avansata de degradare si trebuiesc înlocuite,fiind nefuncționale.

Aparatele din centrala de ventilație existenta se vor înlocui cu agregate moderne,care vor avea o funcționare similara cu a celei ce deservește sala de spectacole.

Alimentarea cu energie termica

In incinta teatrului se găsește un bransament la rețeaua de distribuție a agentului termic primar,care asigura alimentarea punctului termic de zona,situat la subsol,aflat in exploatarea CET Arad.

Clădirea va dispune ,ca si in prezent de o conducta de bransament la rețeaua de distribuție a agentului termic.

La intrarea in clădire,se afla un sistem de vane,prin care se va putea separa corpul de clădire de restul instalației . Se propune realizarea unui punct termic compact,separat,cu ajutorul căruia se va realiza încălzirea exclusiva a teatrului.

Circulația agentului termic va fi asigurata pe doua circuite principale,unul pentru încălzire si unul pentru apa calda menajera,cu ajutorul unor pompe montate in punctul termic. La rândul sau,circuitul de încălzire se va subîmpărți in mai multe circuite,pentru a deservi instalația interioara de încălzire cu corpuri statice si ventiloconvectoare,respectiv aparatele de tratare a aerului prin care se realizează ventilația sălii de spectacole,a foaiierului si a sălii Studio.

Se intervine asupra bransamentelor existente,prin modificarea acestora ,pentru a satisface noile necesități de consum.

Utilități

Alimentarea instalațiilor interioare de încălzire cu agent termic secundar pentru încălzire si apa calda menajera se va face de la punctul termic individual , in exploatarea CET,alimentat prin rețelele termice existente. Racordarea este făcuta printr-o conducta de bransament nou proiectata pentru acest punct termic. De asemenea se va prevedea un sistem de contorizare energie termica pe conducta de agent primar,numai pentru clădirea teatrului.

Alimentarea cu apa răcita se face de grupul compresor-condensator amplasat in curtea interioara a clădirii.

Instalații de desfumare mecanica

Spațiul “Sala de spectacole” va dispune de o instalație de desfumare mecanica,compusa din sisteme de evacuare si introducere aer.

Sala are suprafața sub 320 mp, prin urmare va dispune de 1 gura de evacuare fum și gaze fierbinți. Această gura va fi racordată la un ventilator, prin tubulaturi și piese speciale corespunzătoare, realizate din materiale C0(C1) cu rezistență la foc egală cu cea planșeului spre pod, etanșe la foc minimum 15 minute. Gura de evacuare se va amplasa la partea superioară a încăperii.

Debitul de extragere pentru încăperea va fi de 1.5 mc/s (5400 mc/h). Acest debit va fi asigurat de un ventilator amplasat în podul clădirii, pe suport corespunzător.

Introducerea aerului de compensare în încăperi se realizează printr-un sistem similar cu cel de evacuare. Gura de introducere se va amplasa la partea de jos a încăperii.

Debitul de introducere pentru încăperea va fi de 1.5 mc/s (5400 mc/h). Acest debit va fi asigurat de un ventilator amplasat în podul clădirii, pe suport corespunzător.

Ventilatoarele de introducere și evacuare sunt alese pentru funcționare timp de 120 minute la temperatura de 400°C.

În momentul intrării în funcțiune a ventilatoarelor de desfumare, ventilatoarele pentru ventilația de uz curent va fi oprită în mod automat.

În varianta I nu sunt modificări față de varianta II și nu poate exista fără soluția generală cuprinsă în var. II.

Date privind forța de muncă

Pentru întreținerea și exploatarea instalației termice interioare, după punerea în funcțiune a acesteia de către firma de execuție, nu este nevoie de personal calificat. Singura operațiune necesară este aerisirea instalației și verificarea umplerii la începutul fiecărui sezon de încălzire.

Supravegherea se va face de personalul clădirii, iar eventualele disfuncționalități se vor semnaliza unei firme de specialitate.

f) Instalații și lucrări de alimentare cu gaz naturale

În prezent clădirea nu dispune în prezent de alimentare cu gaz și nici nu se preconizează o racordare la rețeaua de gaz.

g) Echipamente pentru scenă și sală spectacol

Evoluția societății tinde tot mai mult spre dezvoltarea bazată pe informație, spre o societate care solicită soluții radicale de schimbare a mentalității sistemelor de educație și cultură, care așteaptă soluții noi în oferta de petrecere a timpului liber.

Pentru a asigura o flexibilitate tot mai mare a posibilității de exprimare a artiștilor, cu atragerea spre actul cultural a diferitelor medii, cu integrarea tuturor cetățenilor în societatea de mâine, se impune schimbarea paradigmei tradiționale privind spectacolul de teatru, care va trebui să aducă cu sine o varietate tot mai mare de activități culturale, care să se integreze în tendințele actuale și viitoare.

Deoarece evoluarea scenografiei necesită efecte tot mai speciale privind spațiul, lumina, culoarea și sunetul, mult diferite de teatrul tradițional, este necesară modificarea totală a infrastructurii actuale care nu permite adaptarea la cerințele actuale ale scenografilor dar și ale spectatorilor.

Spectacolul modern trebuie susținut de o infrastructură modernă atât constructivă cât și tehnologică, care să permită o flexibilitate mai mare a spațiului, care să se poate adapta mai ușor la realizarea unor efecte speciale a unor spectacole, pentru realizarea unor spectacole care să corespundă cerințelor publicului.

Ca o concluzie generică, creșterea calității actului cultural este strâns legată de modificările constructive și tehnologizare inovativă, care sau la baza întregului proces creativ, trebuie să devină în mod explicit baza întregului proces de inovare în domeniul teatral realizat la nivelul unității.

Alături de modificările constructive echipamentele de scenă și sală sunt de o importanță vitală pentru modernizarea actului teatral. Pentru realizarea unei pardoseli mobile a sălii de spectacol s-a propus 2 variante.

Varianta I este o soluție semiautomată, se realizează în momentul când în sală de auditoriu podiumurile sunt cu scaune. Pardoseala care se va ridica la nivelul scenei și a accesului dinspre foier cu ajutorul unor elevatoare tip în două etape. În poziția de bază podiumurile din sală formează o scară. Fiecare podium mobil conține două platforme una superioară și una inferioară. Platforma inferioară este folosită ca zonă de depozitare pentru scaune:

Cele două rânduri de scaune sunt montate ferm pe o structură mobilă (soclu) care este blocată pe platforma superioară.

Pentru demontarea scaunelor podiumurile sunt aduse la nivelul scenei, pornind de la prima platformă soclurile cu scaune pot fi deblocate și împinse manual de pe podium pe scenă. După care soclu cu scaunele este împins și blocat pe platforma inferioară a podiumului. După ce toate platformele din sala de auditoriu sunt împinse și blocate pe platformele inferioare ale podiumurilor, toate podiumurile sunt aduse la nivelul scenei, conf. planșei .

În poziția finală platformele superioare ale tuturor podiumurilor sunt la nivelul scenei, iar scaunele se află depozitate pe platforma inferioară.

Varianta II este o soluție complet automată privind deplasarea podiumurilor din sala de auditoriu, conform planșei se execută tot în două etape.

Pe fiecare podium există 2 platforme mobile. Rândurile de scaune din față și spate ale fiecărui podium se pot independent unul de celălalt ridica , pivota și coboară. Scaunul este montat ferm pe platformele mobile. Pentru transformarea sălii podiumurile sunt ridicate și blocate la nivelul scenei. După aceea platforma cu rândul din față de scenă a fiecărui podium este ridicată, rotită cu 180 grade și coboară la nivelul scenei. Acest lucru se face în mod automat prin intermediul unui panou de control.

În etapa următoare platforma cu rândul de scaune din spate de pe fiecare podium este ridicată, rotită cu 180 grade și coborâtă la nivelul scenei. Totul este complet automatizat prin intermediul unui panou de control.

După ce toate rândurile de scaune au fost transformate , ele atârnă sub platforme și sala va forma o suprafață la nivel cu scena.

Realizarea utilajelor ridicătoare din sala de spectacol 6 buc podiumuri pentru auditoriu format din 4 platforme cu dimensiunea de 14,40 la 10,30 cu fațetele rotunjite in conf. cu forma sala de spectacol, o platformă cu lungimea de 10,30 rotujită pe o latura conf. razei de curbura a sălii de spectacol. Acestea vor avea următoarele elemente auxiliare specifice.

Echipamente varianta I și II sală .

Poz.	Denumire	Cantitate
	Rețea de cabluri (magistrale noi de cabluri și sistem de comandă PLC)	1 completă
	Platforme pentru sala (cilindru, blocuri de comandă, conducte)	6 buc
	Unitati auxiliare - Unități de tracțiune cu lanț - Unități de blocare - Unități ax - Lanțuri de tracțiune - Platforma de construcție din oțel - Șine de ghidare și post- blocare - Pardoseli de lemn - Controlul	1 completă

Varianta cumulată sală și scenă :

Varianta cumulată prezintă pe lângă echipamentele necesare sălii și echipamentele caracteristice scenei cât și cele care sunt necesare controlului acestora.

Echipamentele cuprinse în proiect prezintă tehnologii complete pentru sisteme de acționare și sisteme de comandă pentru restaurarea tehnică a scenei, incluzând ingineria, livrarea, montajul, instalarea, punerea în funcțiune, instruirea și documentațiile. Datele concrete privind performanța și varianta de execuție a sistemelor de acționare corespund celor mai recente stadii ale tehnologiei și vor fi prezentate în proiectul de tehnologie din fazele viitoare.

Poz.	Denumire	Cantitate
	Rețea de cabluri (magistrale noi de cabluri și sistem de comandă PLC)	1 completă
	Platforme pentru sala (cilindru, blocuri de comandă, conducte)	6 buc
	Unitati auxiliare - Unități de tracțiune cu lanț - Unități de blocare - Unități ax - Lanțuri de tracțiune - Platforma de construcție din oțel - Șine de ghidare și post- blocare - Pardoseli de lemn - Controlul	1 completă

Poz.	Denumire	Cantitate
1	STAȚIE DE PRESIUNE (NOUĂ)	
1.1	Rezervor (cca. 5.000 de litri)	1
1.2	Agregate de pompare (2 x 132 kW și 1 x 37 kW)	3
1.3	Stație de acumulare (2 acumulatori cu pistoane de câte 250 de litri)	1 completă
1.4	Stație de azot (20 de rezervoare de N ₂ de câte 100 de litri)	1 completă
1.5	Rețea de conducte	1 completă
1.6	Rețea de cabluri (magistrale noi de cabluri și sistem de comandă PLC)	1 completă
2	ECHIPAMENTE PENTRU PARTEA DE JOS	
2.1	Platforme pentru scenă (cilindru, blocuri de comandă, conducte)	7
2.2	Podium pentru orchestră (cilindru, blocuri de comandă, conducte)	1
2.3	Disc rotativ (se poate demonta, electromecanic)	1
2.4	Rețea de conducte (sistem de conducte UM)	1 completă
2.5	Rețea de cabluri (magistrale noi de cabluri și cabluri noi)	1 completă
3	ECHIPAMENTE PENTRU PARTEA DE SUS	
3.1	Elevatoare pentru scene (sistem de acționare, sistem mecanic, cabluri, role)	30
3.2	Punte pentru sisteme de iluminat (sistem de acționare)	1 completă
3.3	Punte pentru estradă (sistem de acționare)	1 completă
3.4	Cortină principală (sistem de acționare)	1 completă
3.5	Cortină de siguranță (sistem de acționare)	1 completă

3.6	Extractor de fum (sistem de alimentare aer comprimat, cilindru, bloc de comandă)	1 completă
3.7	Rețea de cabluri (magistrale noi de cabluri și cabluri noi)	1 completă
4	TEHNOLOGIE PENTRU CONTROLUL PROCESELOR	
4.1	Sistem de comandă SYB 3.0 (panou de comandă nou, dulap electric, rețea, software)	1 completă

h) Caracteristicile principale ale construcțiilor

Pentru clădiri: (deschideri, travei, aria construită, aria desfășurată, numărul de niveluri și înălțimea acestora, volumul construit)

- Număr de travei: 14 de la 3,40m la 6,90 m
- Numărul de deschideri - 9- de la 2,40m la 11,40m
- A constr subsol = 2976.70 mp
- A constr parter = 2941.35 mp
- A constr etaj 1 = 2930.81mp
- A constr etaj 2 = 2904.25 mp
- A constr etaj 3 = 2878.85mp
- A constr. desf. = 14629,80 mp
- A utilă = 9065.38 mp
- Număr de nivele S+P+3
- Înălțimile clădirii = +17,80m
- Numărul de niveluri = S +P+3
- H. Subsol = 4,60 m
- H. parter = 4,20 m
- H etaj = 3,15m
- Volumul = 55885mc
- Suprafața terenului = 3064 mp
- Categoria de importanță II - Clasa de importanță B
- Gr. de rezistență la foc II
- Procentul de ocupare a terenului = 95,99 %
- Coeficientul de utilizare a terenului – 4,77

Imobilul prevăzut a fi modernizat se află amplasat pe terenul din str. Revoluției nr.103 din orașul Arad, jud. Arad, în zona centrală a localității, pe terenul cu extras - CF nr. 304513 nr. top :6696/a.6696/b.6696/c 1652 cu suprafața de 3064MP

3.Consumuri de utilități:

a)Necesarul de utilități rezultate, după caz în situația executării unor lucrări de modernizare;

- pentru alimentarea cu apa

- Contor Woltman apa rece combinat Apator MWN/WS DN65/20 Diametru nominal: DN65/20
 - o Valoarea intensității de stropire – 0,125 l/sec;
 - o Aria de declanșare simultana – 142 m.p.;
 - o Diametrul minim al conductelor – 25 mm (1”);
 - o Presiunea minima necesara la cap sprinkler – 0,5 bar;
 - o Presiunea minima calculata la 1 cap sprinkler – 1 bar;
 - o Viteza maxima a apei : 6 m/sec in armaturi si 10 m/sec in orice alt punct;
 - o Factor K – 115 – corespunde debitului de 0,166 l/sec;
 - o Distanța maxima între sprinklere – 3,7 m;
 - o Spațiul liber sub sprinkler – min. 1 m;

- Aria maxima acoperita de 1 cap sprinkler – max.9 m.p.
- Distanța maxima a deflectorului fata de tavan la montaj cap in sus – 0,1 m;
- Nr. capete sprinkler necesare – pentru un sector de stingere este de 20 capete sprinkler
- Nr. total de capete sprinkler : 15x4 sectoare = 60
- Debitul minim la 1 cap sprinkler – 1,92 l/sec;
- Timp de funcționare a sistemului de sprinkler – 90 minute;
- Volum calculat de apa -

-17 capete sprinkler cu declanșare simultana x 1,92 l/sec = 32.64 l/sec;

- V apa spr. = 90 x 60 x 32.64 = 17 625 litri = 176.25 m.c.;

Reteua interioara de sprinklere se compune din țevi de 6 – 1” realizate sub forma de inel si ramificații

- Rezerva de apa si stația de pompare

- apa hi =15.12 mc.;
- apa he = 162 mc.;
- apa spr= 176.25 mc.;
- total = 15,12 + 162 + 176.25 = 360 m.c.
- Timpul de refacere rezerva de apa = 24 h;
- Debit necesar refacere rezerva de apa = 15 mc/h = 4.16 l/sec;

- NECESARUL DE APA PRECONIZAT

- Debitul mediu zilnic 10.88 mc/zi
- Debitul maxim zilnic 14.13 mc/zi
- Debitul maxim orar 0.70 (mc/h)
- Debitul simultan apa rece 0,60 l/sec
- Cerința de apă C .zi. med=12.56 mc/zi

-APE MENAJERE EVACUATE

Qu zi. med= Czi med =12.56 mc/zi

Qu zi.max= Czi max = 16.33 mc/zi

Qu o.max= Co max =0.81 mc/h

- APE pluviale EVACUATE

- Debitul pluvial evacuat prin rigole semicarosabile acoperite 9,81 l/sec 2,39 l/sec

- Pentru alimentarea cu energie termică

- PUTERE TERMICA INSTALATA = 884 KW

- Pentru alimentare cu energie electrica

- Echipat cu tablou electric

BRANSAMENT CU CABLU ELECTRIC SUBTERAN DE TIP CYYABY 4X35 MMP

FIRIDA BRANSAMENT CABLU DE TIP CYYF 4X35 MMP

b)estimări privind depășirea consumurilor inițiale de utilități.

Nu se prevede depășirea consumului preconizat.

(4)Durata de realizare si etapele principale:

- graficul de realizare a investiției:

Investiția se va realiza in 36 de luni pentru varianta II

Nr. crt.	ACTIVITATE	DURATA DE EXECUTIE					
		Sem 1	Sem 2	Sem 3	Sem 4	Sem 5	Sem 6
1	Proiectare avize, org. șantier						
2	Bransament apa						
4	Clădirea Teatru						
5	Utilaj						
6	Dotări						
	TOTAL VALORIC (fara TVA)						

(5) Costurile estimative ale investiției:

1.valoarea totală cu detalierea pe structura devizului general;

5.1. DEVIZUL GENERAL ESTIMATIV AL INVESTITIEI

Privind cheltuielile necesare realizării investiției conform HGR 28/09.01.2008

Curs BNR 18.12.2015, 1 euro = 4,5145 lei

DEVIZ GENERAL CUMULAT

DALI cu automatizări scenă

Nr.crt.	Denumire capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)		TVA	Valoare (inclusiv TVA)	
		Mii lei	Mii euro	Mii lei	Mii lei	Mii euro
1	2	3	4	5	6	7
	-					
	CAPITOLUL 1 Cheltuieli ptr.obtinerea si amenajarea terenului					
1.1.	Obtinerea terenului					
1.2.	Amenajarea terenului					
1.3.	Amenajari ptr protectia mediului					
	CAPITOLUL 2 Cheltuieli ptr.asigurarea utilitatilor necesare obiectivului					
2.1.	Constructii si instalatii					
	- D.O.02- BRANSAMENT SE APA	28,210	6,249	6,770	34,980	7,748
	- D.O.03 -REZERVOR DE APA PENTRU INCENDIU	658,000	145,753	157,920	815,920	180,733
	- D.O.04 - RETELE DE APA PENTRU INCENDIU	22,960	5,086	5,510	28,470	6,306
2.2.	Montaj utilaj tehnologic					
2.3.	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale cu montaj					
2.4.	Utilaje fara montaj si echipamente de transport		58,667	63,564	328,414	72,746
	- D.O.02- BRANSAMENT SE APA	6,323	1,401	1,518	7,841	1,737
	- D.O.03 -REZERVOR DE APA PENTRU INCENDIU	264,850	217,154	235,282	1215,625	269,271
2.5.	Dotari					
	TOTAL CAPITOLUL 2	980,343	434,309	470,565	2431,251	538,543
	CAPITOLUL 3 Cheltuieli ptr.proiectare si asistenta tehnica					
3.1.	- DF1 Studii de teren	1,450	0,321	0,348	1,798	0,398
3.2.	Obtinerea de avize, acorduri si autorizatii					
	- DF2 Obtinerea de avize , acorduri	0,670	0,148	0,161	0,831	0,398
3.3.	Proiectare si engineering					
	- DF3 Cheltuieli ptr.proiectare	1.115,152	247,016	267,636	1.382,789	306,299
	- DF4 Cheltuieli ptr.verificarea tehnica	111,515	24,702	26,764	138,279	3,480
	- DF5Organizarea procedurilor de achizitie publica	2,500	0,554	0,600	3,100	0,687
3.5.	- DF6 Consultanta	371,717	82,339	89,212	460,930	102,100

3.6.	Asistenta tehnica					
	- DF7 Asistenta tehnica	557,576	123,508	133,818	691,394	153,150
	- DF8 Supraveghere tehnica	185,859	41,169	44,606	230,465	51,050
	TOTAL CAPITOLUL 3	2.346,439	519,756	563,145	2.909,585	644,498
	CAPITOLUL 4 Cheltuieli ptr.investitia de baza					
4.1.	Constructii si instalatii					
	- D.O.01 - REABILITARE CLADIRE	34.880,654	7.726,360	8.371,357	43.252,010	9.580,687
4.2.	Montaj utilaj tehnologic					
	- D.O.01 - REABILITARE CLADIRE	119,536	26,478	28,689	148,225	32,833
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale cu montaj					
	- D.O.01 - REABILITARE CLADIRE	27.868,833	6.173,183	6.688,520	34.557,353	7.654,746
4.4.	Utilaje fara montaj si echipamente de transport					
4.5.	Dotari					
	- D.O.01 - REABILITARE CLADIRE	1.337,987	296,375	321,117	1.659,104	367,506
	TOTAL CAPITOLUL 4	64.207,010	14.222,397	15.409,682	79.616,692	17.635,772
	CAPITOLUL 5 Alte cheltuieli					
5.1.	Organizare de santier	920,030				
	5.1.1 Lucrari de constructii					
	- DF9 - Organizare de santier	920,030	203,794	220,807	1.140,837	252,705
	5.1.2 Cheltuieli conexe organizarii de santier					
5.2.	Comisioane, taxe, cote legale, costuri de finantare					
	5.2.1 Comisioane, taxe si cote legale					
	- DF10 Comision I.S.C	185,859	41,169	44,606	230,465	51,050
	- DF11 Casa sociala a constructorilor	185,859	41,169	44,606	230,465	35,865
	- DF12 Timbrul arhitecturii	18,586	4,117	4,461	23,046	5,105
	5.2.2 Costul creditului					
5.3.	- DF13 Diverse si neprevazute	6.518,735	1.443,955	1.564,496	8.083,232	1.790,504
	TOTAL CAPITOLUL 5	7.829,068	1.734,205	1.878,976	9.708,045	2.135,229
	CAPITOLUL 6 Cheltuieli ptr.darea in exploatare					
6.1.	Pregatirea personalului de exploatare					
6.2.	Probe tehnologice					
	TOTAL	75.362,860	16.693,512	18.087,086	93.449,947	20.699,955
	din care C+M	37.171,736	8.233,854	8.921,217	46.092,952	10.209,979
	PARTEA a II-a					
	Valoarea ramasa actualizata a mijloacelor fixe existente					

	incluse					
	in cadrul obiectivului de investitii					
	PARTEA a III-a					
	Fondul de rulment necesar pentru primul ciclu de productie					
	TOTAL GENERAL	75.362,860	16.693,512	18.087,086	93.449,947	20.699,955
	din care C+M	37.171,736	8.233,854	8.921,217	46.092,952	10.209,979

Sef proiect
Arh Feier Rodica

DEVIZE FINANCIARE

Curs BNR 18.12.2015, 1 euro = 4,5445 lei

Nr.crt.	Denumire devizului financiar	Valoare (fara TVA) mii lei	TVA mii lei	Valoarea (cu TVA) mii lei
0	1	2	3	4
	CAPITOLUL 3.1			
1	Deviz financiar nr: DF1 Studii teren			
	Studii teren	1,450	0,348	1,798
	TOTAL	1,450	0,348	1,798
	CAPITOLUL 3.2			
2	Deviz financiar nr: DF2 Obținerea de avize, acorduri și autorizatii			
	Cheltuieli avize;	0,670	0,161	0,831
	Autorizație construire 1%	0,000	0,000	0,000
	TOTAL	0,670	0,161	0,831
	CAPITOLUL 3.3			
3	Deviz financiar nr: DF3 Proiectare și engineering			
	Cheltuieli pentru proiectare			
	3% 25609,890	1.115,152	267,636	1382,789
	TOTAL	1.115,152		1.382,789
4	Deviz financiar nr: DF4 Cheltuieli ptr.verificarea tehnica			
	10%	111,515	26,764	138,279
	TOTAL	111,515		138,279
	CAPITOLUL 3.4			
5	Deviz financiar nr: DF5 Organizarea procedurilor de achiziție publică			
		2,500	0,600	3,100
	TOTAL	2,500		3,100
	CAPITOLUL 3.5			
6	Deviz financiar nr: DF6 Consultanță			
	1%*	371,717	89,212	460,930
	TOTAL	371,717		460,930
	CAPITOLUL 3.6			
6	Deviz financiar nr: DF7 Asistență tehnică			
	1,5%*	557,576	133,818	691,394
	TOTAL	557,576		691,394
7	Deviz financiar nr: DF8 Supraveghere tehnică			
	0,5%*	185,859	44,606	230,465
	TOTAL	185,859		230,465
	CAPITOLUL 5.1			

8	Deviz financiar nr: DF9 Organizare de santier			
	2,5%*	920,030	220,807	1140,837
	TOTAL	920,030		1.140,837
	CAPITOLUL 5.2			
9	Deviz financiar nr: DF10 Comision I.S.C			
	0,5%*	185,859	44,606	230,465
	TOTAL	185,859		230,465
10	Deviz financiar nr: DF11 Casa sociala a constructorilor			
	0,5%*	185,859	44,606	230,465
	TOTAL	185,859		230,465
11	Deviz financiar nr: DF12 Timbrul arhitecturii			
	0,05%*	18,586	4,461	23,046
	TOTAL	18,586		23,046
	CAPITOLUL 5.3			
12	Deviz financiar nr: DF13 Diverse si neprevazute			
	10,0%*	6.518,735	1564,496	8083,232
	TOTAL	6.518,735		8083,232
TOTAL GENERAL:		10.175,508		12.617,630

Sef proiect
Arh Feier Rodica

Devizul pe Obiect D.O.01 - REABILITARE CLĂDIRI

Curs BNR 18.12.2015, 1 euro = 4,5145 lei

nr.crt.	Denumire capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)		TVA	Valoare (inclusiv TVA)	
		Mii lei	Mii euro	Mii lei	Mii lei	Mii euro
0	1	2	3	4	5	6
I.	LUCRARI DE CONSTRUCTII SI INSTALATII					
1	Demolari, desfaceri	301,234	66,726	72,296	373,530	82,740
2	Lucrari de refaceri, reabilitari, consolidari	31.012,993	6.869,641	7.443,118	38.456,111	8.518,354
3	Instalatii sanitare interioare	348,502	77,196	83,640	432,142	95,723
4	Instalatii de stins incendiu	484,270	107,270	116,225	600,495	133,015
4	Instalatii electrice	1.153,145	255,431	276,755	1.429,899	316,735
5	Instalatie interioara de incalzire si climatizare	495,846	109,834	119,003	614,849	136,194
6	Instalatie interioara de ventilatie	836,741	185,345	200,818	1.037,559	229,828
7	Punct termic pentru incalzire si apa calda menaj	57,554	12,749	13,813	71,367	15,808
8	Centrala preparare apa racita	53,126	11,768	12,750	65,876	14,592
9	Centrala de tratare a aerului pt. Sala spectacole	53,126	11,768	12,750	65,876	14,592
10	Centrala de tratare a aerului pt. Sala Studio	35,418	7,845	8,500	43,918	9,728
11	Centrala de tratare a aerului pentru Foaier	30,990	6,865	7,438	38,428	8,512
12	Ventilatie de desfumare	17,709	3,923	4,250	21,959	4,864
	TOTAL I.	34.880,654	7.726,360	8.371,357	43.252,010	9.580,687
II.	MONTAJ					
9	Montaj utilaje tehnologice					
	Punct termic pentru incalzire si apa calda menaj	21,251	4,707	5,100	26,351	5,837
	Centrala preparare apa racita	24,350	5,394	5,844	30,194	6,688
	Centrala de tratare a aerului pt. Sala spectacole	35,418	7,845	8,500	43,918	9,728
	Centrala de tratare a aerului pt. Sala Studio	17,709	3,923	4,250	21,959	4,864
	Centrala de tratare a aerului pentru Foaier	15,495	3,432	3,719	19,214	4,256
	Ventilatie de desfumare	5,313	1,177	1,275	6,588	1,459
	TOTAL II.	119,536	26,478	28,689	148,225	32,833
III.	PROCURARE					
10	Utilaje si echipamente tehnologice cu montaj					

	OB.1 Instalatii saniare	20,623	4,568	4,950	25,573	5,665
	OB.1 Instalatii de stins incendiu	13,350	2,957	3,204	16,554	3,667
	OB.1 Instalatii incalzire interioare	1.159,926	256,933	278,382	1.438,308	318,597
11	Utilaje si echipamente de transport	26.674,934	5.908,724	6.401,984	33.076,918	7.326,818
12	Dotari	1.332,587	295,179	319,821	1.652,408	366,022
13	Dotari PSI	5,400	1,196	1,296	6,696	1,483
	TOTAL III.	29.206,820	6.469,558	7.009,637	36.216,457	8.022,252
	TOTAL (I.+ II.+ III.)	64.207,010	14.222,397	15.409,682	79.616,692	17.635,772

Sef proiect
Arh. Rodica Feier

DEVIZ GENERAL varianta I A – cu echipamente sala

Privind cheltuielile necesare realizării investiției conform HGR 28/09.01.2008

Curs BNR 18.12.2015, 1 euro = 4,5145 lei

Nr.crt.	Denumire capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)		TVA	Valoare (inclusiv TVA)	
		Mii lei	Mii euro	Mii lei	Mii lei	Mii euro
1	2	3	4	5	6	7
	PARTEA I					
	CAPITOLUL 1 Cheltuieli ptr.obtinerea si amenajarea terenului					
1.1.	Obținerea terenului					
1.2.	Amenajarea terenului					
1.3.	Amenajări ptr protecția mediului					
	TOTAL					
	CAPITOLUL 2 Cheltuieli ptr.asigurarea utilitatilor necesare obiectivului					
2.1.	Constructii si instalații					
	D.O.02- BRANSAMENT SE APA	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	D.O.03 -REZERVOR DE APA PENTRU INCENDIU	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	D.O.04 - RETELE DE APA PENTRU INCENDIU	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2.2.	Montaj utilaj tehnologic					
2.3.	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale cu montaj					
	D.O.02- BRANSAMENT SE APA	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	D.O.03 -REZERVOR DE APA PENTRU INCENDIU	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2.4.	Utilaje fără montaj si echipamente de transport					
2.5.	Dotari					
	TOTAL	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	CAPITOLUL 3 Cheltuieli ptr.proiectare si asistenta tehnica					
3.1.	DF1 Studii de teren	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.2.	Obținerea de avize, acorduri si autorizații					
	DF2 Obținerea de avize , acorduri	4,761	1,055	1,143	5,904	1,308
3.3.	Proiectare si engineering					
	DF3 Cheltuieli ptr.proiectare	12,273	2,719	2,946	15,219	3,371
	DF4 Cheltuieli ptr.verificarea tehnica	1,227	0,272	3,000	4,227	3,480
	DF5 Organizarea procedurilor de achiziție publica	2,500	0,554	0,285	2,785	0,617
3.5.	DF6 Consultanta	4,091	0,906	0,982	5,073	1,124
3.6.	Asistenta tehnica					
	DF7 Asistenta tehnica	6,137	1,359	1,473	7,609	1,686
	DF8 Supraveghere tehnica	2,046	0,453	0,491	2,536	0,562
	TOTAL	33,035	6,263	9,176	37,450	10,839
	CAPITOLUL 4 Cheltuieli ptr.investitia de baza					
4.1.	Constructii si instalații					
	D.O.01 - REABILITARE CLADIRE	282,484	62,573	67,796	350,280	77,590
4.2.	Montaj utilaj tehnologic					

	D.O.01 - REABILITARE CLADIRE	0.000	0.000	0.000	0,000	0,000
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale cu montaj					
	D.O.01 - REABILITARE CLADIRE	8.649,641	1.915,969	2.075,914	10.725,555	2.375,801
4.4.	Utilaje fără montaj si echipamente de transport					
4.5.	Dotări					
	D.O.01 - REABILITARE CLADIRE	5.400	1,196	1,296	6,696	1,483
	TOTAL	8,937,525	1,979,738	2,145,006	11,082,531	2,454,875
	CAPITOLUL 5 Alte cheltuieli					
5.1.	Organizare de şantier					
	5.1.1 Lucrări de construcţii					
	DF9 - Organizare de şantier	126,624	28,048	30,390	157,014	34,780
	5.1.2 Cheltuieli conexe organizării de şantier					
5.2.	Comisioane, taxe, cote legale, costuri de finanţare					
	5.2.1 Comisioane, taxe si cote legale					
	DF10 Comision I.S.C	3,273	0,725	0,785	4,058	0,899
	DF11 Casa sociala a constructorilor	2,046	0,453	0,491	2,536	5,560
	DF12 Timbrul arhitecturii	0,205	0,045	0,049	0,254	0,056
	5.2.2 Costul creditului					
5.3.	DF13 Diverse si nePrevăzute	893,753	197,974	214,501	1,108,253	245,487
	TOTAL	1,025,900	227,245	246,216	1,272,116	286,783
	CAPITOLUL 6 Cheltuieli ptr.darea in exploatare					
6.1.	Pregătirea personalului de exploatare					
6.2.	Probe tehnologice					
	TOTAL	9,996,460	2,214,301	2,399,150	12,395,610	2,745,733
	din care C+M	409,108	90,621	98,186	507,294	112,370
	PARTEA a II-a					
	Valoarea rămasa actualizata a mijloacelor fixe existente incluse in cadrul obiectivului de investitii					
	PARTEA a III-a					
	Fondul de rulment necesar pentru primul ciclu de producţie					
	TOTAL GENERAL	9,996,460	2,214,301	2,399,150	12,395,610	2,745,733
	din care C+M	409,108	90,621	98,186	507,294	112,370

Sef proiect

Arh. Rodica Feier

DEVIZE FINANCIARE varianta I

Curs BNR 18.12.2015, 1 euro = 4,5145 lei

Nr.crt.	Denumire devizului financiar	Valoare(fara TVA) mii lei	TVA mii lei	Valoarea (cu TVA) mii lei
0	1	2	3	4
	CAPITOLUL 3.1			
1	Deviz financiar nr: DF1 Studii teren			
	Studii teren	0,000	0,000	0,000
	TOTAL	0,000	0,000	0,000
	CAPITOLUL 3.2			
2	Deviz financiar nr: DF2 Obținerea de avize, acorduri și autorizații			
	Cheltuieli avize;	0,670	0,161	0,831
	Autorizație construire 1%	4,091	0,982	5,073
	TOTAL	4,761	1,143	5,904
	CAPITOLUL 3.3			
3	Deviz financiar nr: DF3 Proiectare și engineering			
	Cheltuieli pentru proiectare 3%	12,273	2,946	15,219
	TOTAL	12,273		15,219
4	Deviz financiar nr: DF4 Cheltuieli ptr. verificarea tehnica			
	10%	1,227	0,295	1,522
	TOTAL	1,227		1,522
	CAPITOLUL 3.4			
5	Deviz financiar nr: DF5 Organizarea procedurilor de achiziție publică			
		2,500	0,600	3,100
	TOTAL	2,500		3,100
	CAPITOLUL 3.5			
6	Deviz financiar nr: DF6 Consultanță 1%*	4,091	0,982	5,073
	TOTAL	4,091		5,073
	CAPITOLUL 3.6			
6	Deviz financiar nr: DF7 Asistență tehnică 1,5%* 25609,890	6,137	1,473	7,609
	TOTAL	6,137		7,609
7	Deviz financiar nr: DF8 Supraveghere tehnică 0,5%*	2,046	0,491	2,536
	TOTAL	2,046		2,536
	CAPITOLUL 5.1			
8	Deviz financiar nr: DF9 Organizare de șantier 1,5%*	126,624	30,390	157,014
	TOTAL	126,624		157,014

	CAPITOLUL 5.2			
9	Deviz financiar nr: DF10 Comision I.S.C			
	0,5%*	3,273	0,785	4,058
	TOTAL	3,273		4,058
10	Deviz financiar nr: DF11 Casa sociala a constructorilor			
	0,5%*	2,046	0,491	2,536
	TOTAL	2,046		2,536
11	Deviz financiar nr: DF12 Timbrul arhitecturii			
	0,05%*	0,205	0,049	0,254
	TOTAL	0,205		0,254
	CAPITOLUL 5.3			
12	Deviz financiar nr: DF13 Diverse si neprevazute			
	10,0%*	893,753	214,501	1 108,253
	TOTAL	893,753		1 108,253
TOTAL GENERAL:		1 058,935		1.313,079

Set proiect
Arh. Rodica Feier

Devizul pe Obiect D.O.01 - REABILITARE CLADIRE varianta IA

Curs BNR 18.12.2015, 1 euro = 4,5145 lei

Nr.crt.	Denumire capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)		TVA	Valoare (inclusiv TVA)	
		Mii lei	Mii euro	Mii lei	Mii lei	Mii euro
0	1	2	3	4	5	6
I.	LUCRARI DE CONSTRUCTII SI INSTALATII					
1	Demolari, desfaceri	16,929	3,750	4,063	20,992	4,650
2	Lucrari de refaceri, reabilitari, consolidari	250,555	55,500	60,133	310,688	68,820
3	Instalatii sanitare interioare	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4	Instalatii de stins incendiu	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4	Instalatii electrice	15,000	3,323	3,600	18,600	4,120
5	Instalatie interioara de incalzire si climatizare	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6	Instalatie interioara de ventilatie	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
7	Punct termic pentru incalzire si apa calda	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
8	Centrala preparare apa racita	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
9	Centrala de tratare a aerului	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
12	Ventilatie de desfumare	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	TOTAL I.	282,484	62,573	67,796	350,280	77,590
II.	MONTAJ					
9	Montaj utilaje tehnologice					
	Punct termic pentru incalzire si apa calda	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Centrala preparare apa racita	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Centrala de tratare a aerului	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Ventilatie de desfumare	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	TOTAL II.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
III.	PROCURARE					
10	Utilaje si echipamente tehnologice cu montaj					
	OB.1 Instalatii sanitate	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	OB.1 Instalatii de stins incendiu	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	OB.1 Instalatii incalzire interioare	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
11	Utilaje si echipamente de transport	8.361,757	1.852,200	2.006,822	10.368,579	2.296,728
12	Dotari	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
13	Dotari PSI	5,400	1,196	1,296	6,696	1,483
	TOTAL III.	8.367,157	1.853,396	2.008,118	10.375,275	2.298,211
	TOTAL (I.+ II.+ III.)	8.649,641	1.915,969	2.075,914	10.725,555	2.375,801

Sef proiect
Arh. Rodica Feier

DEVIZ GENERAL varianta I B – numai sala

Privind cheltuielile necesare realizării investiției conform HGR 28/09.01.2008

Curs BNR 18.12.2015, 1 euro = 4,5145 lei

Nr. crt.	Denumire capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)		TVA	Valoare (inclusiv TVA)	
		Mii lei	Mii euro	Mii lei	Mii lei	Mii euro
1	2	3	4	5	6	7
	PARTEA I					
	CAPITOLUL 1 Cheltuieli pentru obținerea si amenajarea terenului					
1.1.	Obținerea terenului					
1.2.	Amenajarea terenului					
1.3.	Amenajari ptr protectia mediului					
	TOTAL					
	CAPITOLUL 2 Cheltuieli ptr.asigurarea utilitatilor necesare obiectivului					
2.1.	Constructii si instalatii					
	D.O.02- BRANSAMENT SE APA	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	D.O.03 -REZERVOR DE APA PENTRU INCENDIU	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	D.O.04 - REȚELE DE APA PENTRU INCENDIU	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2.2.	Montaj utilaj tehnologic					
2.3.	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale cu montaj					
	D.O.02- BRANSAMENT SE APA	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	D.O.03 -REZERVOR DE APA PENTRU INCENDIU	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2.4.	Utilaje fara montaj si echipamente de transport					
2.5.	Dotari					
	TOTAL	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	CAPITOLUL 3 Cheltuieli ptr.proiectare si asistenta tehnica					
3.1.	DF1 Studii de teren	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.2.	Obținerea de avize, acorduri si autorizatii					
	DF2 Obținerea de avize , acorduri	4,761	1,055	1,143	5,904	1,308
3.3.	Proiectare si engineering					
	DF3 Cheltuieli ptr.proiectare	12,273	2,719	2,946	15,219	3,371
	DF4 Cheltuieli ptr.verificarea tehnica	1,227	0,272	3,000	4,227	3,480
3.4.	DF5Organizarea procedurilor de achizitie publica	2,500	0,554	0,285	2,785	0,617
3.5.	DF6 Consultanta	4,091	0,906	0,982	5,073	1,124
3.6.	Asistenta tehnica					
	DF7 Asistenta tehnica	6,137	1,359	1,473	7,609	1,686
	DF8 Supraveghere tehnica	2,046	0,453	0,491	2,536	0,562
	TOTAL	33,035	6,263	9,176	37,450	10,839
	CAPITOLUL 4 Cheltuieli ptr.investitia de baza					
4.1.	Constructii si instalatii					
	D.O.01 - REABILITARE CLADIRE	282,484	62,573	67,796	350,280	77,590
4.2.	Montaj utilaj tehnologic					

	D.O.01 - REABILITARE CLADIRE	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale cu montaj					
	D.O.01 - REABILITARE CLADIRE	14.091,212	3.121,323	3.381,891	17.473,102	3.870,440
4.4.	Utilaje fara montaj si echipamente de transport					
4.5.	Dotari					
	D.O.01 - REABILITARE CLADIRE	5,400	1,196	1,296	6,696	1,483
	TOTAL	14.379,096	3.185,092	3.450,983	17.830,079	3.949,514
	CAPITOLUL 5 Alte cheltuieli					
5.1.	Organizare de santier					
	5.1.1 Lucrari de constructii					
	DF9 - Organizare de santier	126,624	28,048	30,390	157,014	34,780
	5.1.2 Cheltuieli conexe organizarii de santier					
5.2.	Comisioane, taxe, cote legale, costuri de finantare					
	5.2.1 Comisioane, taxe si cote legale					
	DF10 Comision I.S.C	3,273	0,725	0,785	4,058	0,899
	DF11 Casa sociala a constructorilor	2,046	0,453	0,491	2,536	5,560
	DF12 Timbrul arhitecturii	0,205	0,045	0,049	0,254	0,056
	5.2.2 Costul creditului					
5.3.	DF13 Diverse si neprevazute	1.437,910	318,509	345,098	1.783,008	394,951
	TOTAL	1.570,057	347,781	376,814	1.946,870	436,246
	CAPITOLUL 6 Cheltuieli ptr.darea in exploatare					
6.1.	Pregatirea personalului de exploatare					
6.2.	Probe tehnologice					
	TOTAL	15.982,187	3.540,190	3.835,725	19.817,912	4.389,836
	din care C+M	409,108	90,621	98,186	507,294	112,370
	PARTEA a II-a					
	Valoarea ramasa actualizata a mijloacelor fixe existente incluse in cadrul obiectivului de investitii					
	PARTEA a III-a					
	Fondul de rulment necesar pentru primul ciclu de productie					
	TOTAL GENERAL	15.982,187	3.540,190	3.835,725	19.817,912	4.389,836
	din care C+M	409,108	90,621	98,186	507,294	112,370

Sef proiect
Arh. Rodica Feier

DEVIZE FINANCIARE

Curs BNR 18.12.2015, 1 euro = 4,5145 lei

Nr.crt.	Denumire devizului financiar	Valoare(fara TVA) mii lei	TVA mii lei	Valoarea (cu TVA) mii lei
0	1	2	3	4
	CAPITOLUL 3.1			
1	Deviz financiar nr: DF1 Studii teren			
	Studii teren	0,000	0,000	0,000
	TOTAL	0,000	0,000	0,000
	CAPITOLUL 3.2			
2	Deviz financiar nr: DF2 Obținerea de avize,acorduri si autorizatii			
	Cheltuieli avize;	0,670	0,161	0,831
	Autorizatie construire 1%	4,091	0,982	5,073
	TOTAL	4,761	1,143	5,904
	CAPITOLUL 3.3			
3	Deviz financiar nr: DF3 Proiectare si engineering			
	Cheltuieli pentru proiectare3%			
		12,273	2,946	15,219
	TOTAL	12,273		15,219
4	Deviz financiar nr: DF4 Cheltuieli ptr.verificarea tehnica			
	10%	1,227	0,295	1,522
	TOTAL	1,227		1,522
	CAPITOLUL 3.4			
5	Deviz financiar nr: DF5 Organizarea procedurilor de achizitie publica			
		2,500	0,600	3,100
	TOTAL	2,500		3,100
	CAPITOLUL 3.5			
6	Deviz financiar nr: DF6 Consultanta			
	1%*	4,091	0,982	5,073
	TOTAL	4,091		5,073
	CAPITOLUL 3.6			
6	Deviz financiar nr: DF7 Asistenta tehnica			
	1,5%* 25609,890	6,137	1,473	7,609
	TOTAL	6,137		7,609
7	Deviz financiar nr: DF8 Supraveghere tehnica			
	0,5%*	2,046	0,491	2,536
	TOTAL	2,046		2,536
	CAPITOLUL 5.1			
8	Deviz financiar nr: DF9 Organizare de santier			
	1,5%*	126,624	30,390	157,014
	TOTAL	126,624		157,014
	CAPITOLUL 5.2			

9	Deviz financiar nr: DF10 Comision I.S.C			
	0,5%*	3,273	0,785	4,058
	TOTAL	3,273		4,058
10	Deviz financiar nr: DF11 Casa sociala a constructorilor			
	0,5%*	2,046	0,491	2,536
	TOTAL	2,046		2,536
11	Deviz financiar nr: DF12 Timbrul arhitecturii			
	0,05%*	0,205	0,049	0,254
	TOTAL	0,205		0,254
	CAPITOLUL 5.3			
12	Deviz financiar nr: DF13 Diverse si neprevazute			
	10,0%*	1437,910	345,098	1783,008
	TOTAL	1.437,910		1783,008
TOTAL GENERAL:		1603,092		1.987,834

Şef proiect
Arh. Rodica Feier

Devizul pe Obiect D.O.01 - REABILITARE CLADIRE

curs BNR

4,5145 LEI/EURO

la 18.12.2015

Nr.crt.	Denumire capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)		TVA	Valoare (inclusiv TVA)	
		Mii lei	Mii euro	Mii lei	Mii lei	Mii euro
0	1	2	3	4	5	6
I.	LUCRARI DE CONSTRUCTII SI INSTALATII					
1	Demolari, desfaceri	16,929	3,750	4,063	20,992	4,650
2	Lucrari de refaceri, reabilitari, consolidari	250,555	55,500	60,133	310,688	68,820
3	Instalatii sanitare interioare	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4	Instalatii de stins incendiu	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4	Instalatii electrice	15,000	3,323	3,600	18,600	4,120
5	Instalatie interioara de incalzire si climatizare	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6	Instalatie interioara de ventilatie	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
7	Punct termic pentru incalzire si apa	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
8	Centrala preparare apa racita	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
9	Centrala de tratare a aerului	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
12	Ventilatie de desfumare	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	TOTAL I.	282,484	62,573	67,796	350,280	77,590
II.	MONTAJ					
9	Montaj utilaje tehnologice					
	Punct termic pentru incalzire si apa	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Centrala preparare apa racita	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Centrala de tratare a aerului	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Ventilatie de desfumare	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	TOTAL II.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
III.	PROCURARE					
10	Utilaje si echipamente tehnologice cu montaj					
	OB.1 Instalatii saniare	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	OB.1 Instalatii de stins incendiu	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	OB.1 Instalatii incalzire interioare	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
11	Utilaje si echipamente de transport	13.803,328	3.057,554	3.312,799	17.116,126	3.791,367
12	Dotari	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
13	Dotari PSI	5,400	1,196	1,296	6,696	1,483
	TOTAL III.	13.808,728	3.058,750	3.314,095	17.122,822	3.792,850
	TOTAL (I.+ II.+ III.)	14.091,212	3.121,323	3.381,891	17.473,102	3.870,440

Sef proiect

Arh. Rodica Feier

DEVIZ GENERAL varianta II deviz cumulat

– varianta maximala pr. D.A.L.I Reabilitare clădire Teatru Clasic „Ioan Slavici Arad pr 2014 + valoare proiect actual DALI – Modernizare sală de spectacol la Teatrul clasic „Ioan Slavici” Arad” varianta automatizări totale

Privind cheltuielile necesare realizării investiției - conform HGR 28/09.01.2008

Curs BNR 18.12.2015, 1 euro = 4,5145 lei

Nr.crt.	Denumire capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)		TVA		Valoare (inclusiv TVA)	
		Mii lei	Mii euro	Mii lei	Mii lei	Mii euro	Mii euro
1	2	3	4	5	6	7	
	CAPITOLUL 1 Cheltuieli ptr.obtinerea si amenajarea terenului						
1.1.	Obtinerea terenului						
1.2.	Amenajarea terenului						
1.3.	Amenajari ptr protectia mediului						
	CAPITOLUL 2 Cheltuieli ptr.asigurarea utilitatilor necesare obiectivului						
2.1.	Constructii si instalatii						
	- D.0.02- BRANSAMENT SE APA	28,210	6,249	6,770	34,980	7,748	
	- D.O.03 -REZERVOR DE APA PENTRU INCENDIU	658,000	145,753	157,920	815,920	180,733	
	- D.O.04 - RETELE DE APA PENTRU INCENDIU	22,960	5,086	5,510	28,470	6,306	
2.2.	Montaj utilaj tehnologic						
2.3.	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale cu montaj						
2.4.	Utilaje fara montaj si echipamente de transport						
	- D.0.02- BRANSAMENT SE APA	6,323	1,401	1,518	7,841	1,737	
	- D.O.03 -REZERVOR DE APA PENTRU INCENDIU	264,850	217,154	235,282	500,132	110,784	
2.5.	Dotari						
	TOTAL CAPITOLUL 2	980,343	375,642	407,001	1.387,344	307,308	
	CAPITOLUL 3 Cheltuieli ptr.proiectare si asistenta						

	tehnica		1,450	0,321	0,348	1,798	0,39€
3.1.	- DF1 Studii de teren						
3.2.	Obtinerea de avize, acorduri si autorizatii						
	- DF2 Obtinerea de avize , acorduri		0,670	0,148	0,161	0,831	0,39€
3.3.	Proiectare si engineering						
	- DF3 Cheltuieli ptr.proiectare	1.291,606	286,102	309,986	1.601,592	354,76€	
	- DF4 Cheltuieli ptr.verificarea tehnica	129,161	28,610	30,999	160,159	3,48€	
3.4.	- DF5 Organizarea procedurilor de achizitie publica	2,500	0,554	0,600	3,100	0,687	
3.5.	- DF6 Consultanta	369,030	81,743	88,567	457,598	101,362	
3.6.	Asistenta tehnica						
	- DF7 Asistenta tehnica	553,546	122,615	132,851	686,397	152,04€	
	- DF8 Supraveghere tehnica	184,515	40,872	44,284	228,799	50,681	
	TOTAL CAPITOLUL 3	2.532,478	560,965	607,795	3.140,273	695,597	
	CAPITOLUL 4 Cheltuieli ptr.investitia de baza						
4.1.	Constructii si instalatii						
	- D.O.01 - REABILITARE CLADIRE	34.880,654	7.726,360	8.371,357	43.252,010	9.580,687	
4.2.	Montaj utilaj tehnologic						
	- D.O.01 - REABILITARE CLADIRE	119,536	26,478	28,689	148,225	32,83€	
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale cu montaj						
	- D.O.01 - REABILITARE CLADIRE	33.845,264	7.497,013	8.122,863	41.968,127	9.296,29€	
4.4.	Utilaje fara montaj si echipamente de transport						
4.5.	Dotari						
	- D.O.01 - REABILITARE CLADIRE	1.337,987	296,375	321,117	1.659,104	367,50€	
	TOTAL CAPITOLUL 4	70.183,441	15.546,227	16.844,026	87.027,466	19.277,321	
	CAPITOLUL 5 Alte cheltuieli						
5.1.	Organizare de santier	922,510					
	5.1.1 Lucrari de constructii						
	- DF9 - Organizare de santier	922,510	204,344	221,402	1.143,912	253,38€	
	5.1.2 Cheltuieli conexe organizarii de santier						
5.2.	Comisioane, taxe, cote legale, costuri de finantare						
	5.2.1 Comisioane, taxe si cote legale						

	- DF10 Comision I.S.C	184,515	40,872	44,284	228,799	50,681
	- DF11 Casa sociala a constructorilor	184,515	40,872	44,284	228,799	35,865
	- DF12 Timbrul arhitecturii	18,452	4,087	4,428	22,880	5,068
	5.2.2 Costul creditului					
5.3.	- DF13 Diverse si neprevazute	7.116,378	1.576,338	1.707,931	8.824,309	1.954,659
	TOTAL CAPITOLUL 5	8.426,370	1.866,512	2.022,329	10.448,699	2.299,660
	CAPITOLUL 6 Cheltuieli ptr.darea in exploatare					
6.1.	Pregatirea personalului de exploatare					
6.2.	Probe tehnologice					
	TOTAL	82.122,632	18.190,859	19.709,432	101.832,064	22.556,665
	din care C+M	36.903,043	8.174,337	8.856,730	45.759,773	10.136,177
	PARTEA a II-a					
	Valoarea ramasa actualizata a mijloacelor fixe existente incluse					
	in cadrul obiectivului de investitii					
	PARTEA a III-a					
	Fondul de rulment necesar pentru primul ciclu de productie					
	TOTAL GENERAL	82.122,632	18.190,859	19.709,432	101.832,064	22.556,665
	din care C+M	36.903,043	8.174,337	8.856,730	45.759,773	10.136,177

SEF PROIECT:
ARH. RODICA FEIER

DEVIZE FINANCIARE VARIANTA II cumulata

Curs BNR 18.12.2015, 1 euro – 4,5145 lei

Nr.crt.	Denumire devizului financiar	Valoare(fara TVA) mii lei	TVA mii lei	Valoarea (cu TVA) mii lei
0	1	2	3	4
	CAPITOLUL 3.1			
1	Deviz financiar nr: DF1 Studii teren			
	Studii teren	1,450	0,348	1,798
	TOTAL	1,450	0,348	1,798
	CAPITOLUL 3.2			
2	Deviz financiar nr: DF2 Obținerea de avize,acorduri si autorizatii			
	Cheltuieli avize;	0,670	0,161	0,831
	Autorizatie construire 1%	0,000	0,000	0,000
	TOTAL	0,670	0,161	0,831
	CAPITOLUL 3.3			
3	Deviz financiar nr: DF3 Proiectare si engineering			
	Cheltuieli pentru proiectare			
	0,04	1.291,606	309,986	1601,592
	TOTAL	1.291,606		1.601,592
4	Deviz financiar nr: DF4 Cheltuieli ptr.verificarea tehnica			
	10%	129,161	30,999	160,159
	TOTAL	129,161		160,159
	CAPITOLUL 3.4			
5	Deviz financiar nr: DF5 Organizarea procedurilor de achizitie publica			
		2,500	0,600	3,100
	TOTAL	2,500		3,100
	CAPITOLUL 3.5			
6	Deviz financiar nr: DF6 Consultanta			
	1%*	369,030	88,567	457,598
	TOTAL	369,030		457,598
	CAPITOLUL 3.6			
6	Deviz financiar nr: DF7 Asistenta tehnica			
	1,5%*	553,546	132,851	686,397
	TOTAL	553,546		686,397
7	Deviz financiar nr: DF8 Supraveghere tehnica			
	0,5%*	184,515	44,284	228,799
	TOTAL	184,515		228,799
	CAPITOLUL 5.1			
8	Deviz financiar nr: DF9 Organizare de santier			
	2,5%*	922,510	221,402	1143,912
	TOTAL	922,510		1.143,912

	CAPITOLUL 5.2			
9	Deviz financiar nr: DF10 Comision I.S.C			
	0,5%*	184,515	44,284	228,799
	TOTAL	184,515		228,799
10	Deviz financiar nr: DF11 Casa sociala a constructorilor			
	0,5%*	184,515	44,284	228,799
	TOTAL	184,515		228,799
11	Deviz financiar nr: DF12 Timbrul arhitecturii			
	0,05%*	18,452	4,428	22,880
	TOTAL	18,452		22,880
	CAPITOLUL 5.3			
12	Deviz financiar nr: DF13 Diverse si neprevazute			

Set proiect
Arh. Rodica Feier

Devizul pe Obiect D.O.01 -- REABILITARE CLADIRE VARIANTA II var cumulata

Curs BNR 18.12.2015, 1 euro = 4,5145 lei

Nr.crt.	Denumire capitolelor si subcapitolelor de cheltuleli	Valoare (fara TVA)		TVA	Valoare (inclusiv TVA)	
		Mil lei	Mil euro	Mil lei	Mil lei	Mil euro
0	1	2	3	4	5	6
I.	LUCRARI DE CONSTRUCTII SI INSTALATII					
1	Demolari, desfaceri	301,234	66,726	72,296	373,530	82,740
2	Lucrari de refaceri, reabilitari, consolidari	31.012,993	6.869,641	7.443,118	38.456,111	8.518,354
3	Instalatii sanitare interioare	348,502	77,196	83,640	432,142	95,723
4	Instalatii de stins incendiu	484,270	107,270	116,225	600,495	133,015
4	Instalatii electrice	1.153,145	255,431	276,755	1.429,899	316,735
5	Instalatie interioara de incalzire si climatizare	495,846	109,834	119,003	614,849	136,194
6	Instalatie interioara de ventilatie	836,741	185,345	200,818	1.037,559	229,828
7	Punct termic pentru incalzire si apa calda menaj	57,554	12,749	13,813	71,367	15,808
8	Centrala preparare apa racita	53,126	11,768	12,750	65,876	14,592
9	Centrala de tratare a aerului pt. Sala spectacole	53,126	11,768	12,750	65,876	14,592
10	Centrala de tratare a aerului pt. Sala Studio	35,418	7,845	8,500	43,918	9,728
11	Centrala de tratare a aerului pentru Foaier	30,990	6,865	7,438	38,428	8,512
12	Ventilatie de desfumare	17,709	3,923	4,250	21,959	4,864
	TOTAL I.	34.880,654	7.726,360	8.371,357	43.252,010	9.580,687
II.	MONTAJ					
9	Montaj utilaje tehnologice					
	Punct termic pentru incalzire si apa calda menaj	21,251	4,707	5,100	26,351	5,837
	Centrala preparare apa racita	24,350	5,394	5,844	30,194	6,688
	Centrala de tratare a aerului pt. Sala spectacole	35,418	7,845	8,500	43,918	9,728
	Centrala de tratare a aerului pt. Sala Studio	17,709	3,923	4,250	21,959	4,864
	Centrala de tratare a aerului pentru Foaier	15,495	3,432	3,719	19,214	4,256
	Ventilatie de desfumare	5,313	1,177	1,275	6,588	1,459
	TOTAL II.	119,536	26,478	28,689	148,225	32,833

III.	PROCURARE					
10	Utilaje si echipamente tehnologice cu montaj					
	OB.1 Instalatii saniare	20,623	4,568	4,950	25,573	5,665
	OB.1 Instalatii de stins incendiu	13,350	2,957	3,204	16,554	3,667
	OB.1 Instalatii incalzire interioare	1.159,926	256,933	278,382	1.438,308	318,597
11	Utilaje si echipamente de transport	32.651,365	7.232,554	7.836,328	40.487,693	8.968,367
12	Dotari	1.332,587	295,179	319,821	1.652,408	366,022
13	Dotari PSI	5,400	1,196	1,296	6,696	1,483
	TOTAL III.	35.183,251	7.793,388	8.443,980	43.627,231	9.663,801
	TOTAL (I.+ II.+ III.)	70.183,441	15.546,227	16.844,026	87.027,466	19.277,321

Sef proiect

Arh. Rodica Feier

Devizul pe Obiect D.Ō.03 - REZERVŌR DE APA PENTRU INCENDIU

curs BNR 4,5145 LEI/EURO

la 18.12.2015

Nr.crt.	Denumire capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)		TVA	Valoare (inclusiv TVA)	
		Mii lei	Mii euro	Mii lei	Mii lei	Mii euro
0	1	2	3	4	5	6
I.	LUCRARI DE CONSTRUCTII SI INSTALATII					
1	Rezervor de apa pentru incendiu	595,000	131,798	142,800	737,800	163,429
2	Demontare rezervor si instalatii hidraulice	63,000	13,955	15,120	78,120	17,304
	TOTAL I.	658,000	145,753	157,920	815,920	180,733
II.	MONTAJ					
9	Montaj utilaje tehnologice	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	TOTAL II.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
III.	PROCURARE					
10	Utilaje si echipamente tehnologice	264,850	58,667	63,564	328,414	72,746
11	Utilaje si echipamente de transport					
12	Dotări					
	TOTAL III.	264,850	58,667	63,564	328,414	72,746
	TOTAL (I.+ II.+ III.)	922,850	204,419	221,484	1.144,334	253,480

Sef proiect
Arh. Rodica Feier

Devizul pe Obiect D.0.04 - REȚELE DE APA PENTRU INCENDIU

curs E.C.B. curs
BNR 4,5145 LEI/EURO

la 18.12.2015

Nr.crt.	Denumire capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)		TVA	Valoare (inclusiv TVA)	
		Mii lei	Mii euro	Mii lei	Mii lei	Mii euro
0	1	2	3	4	5	6
I.	LUCRARI DE CONSTRUCTII SI INSTALATII					
1	Rețele de apa pentru incendiu si racord canal pt.rezervor	22,960	5,086	5,510	28,470	6,306
	TOTAL I.	22,960	5,086	5,510	28,470	6,306
II.	MONTAJ					
9	Montaj utilaje tehnologice					
	TOTAL II.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
III.	PROCURARE					
10	Utilaje si echipamente tehnologice					
11	Utilaje si echipamente de transport					
12	Dotări					
	TOTAL III.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	TOTAL (I.+ II.+ III.)	22,960	5,086	5,510	28,470	6,306

Sef proiect
Arh. Rodica Feier

Asistența tehnică+ supraveghere tehnică	0,431	0,431	0,431	0,431	0,431	0,431	0,431	0,431	0,431	0,431	0,431	0,431	0,431	0,431	0,431	0,431	0,431	0,431	0,431
REABILITARE CLADIRE	14,868	14,868	14,868	14,868	14,868	14,868	14,868	14,868	14,868	14,868	14,868	14,868	14,868	14,868	14,868	14,868	14,868	14,868	14,868
Utilaje, echipamente tehnologice si functionale cu montaj																			
Utilaje fara montaj si echipamente de transport	864,964	864,964	864,964	864,964	864,964	864,964	864,964	864,964	864,964	864,964	864,964	864,964	864,964	864,964	864,964	864,964	864,964	864,964	864,964
Dotari																			
Comisioane, cote, taxe, costul creditului	0,291	0,291	0,291	0,291	0,291	0,291	0,291	0,291	0,291	0,291	0,291	0,291	0,291	0,291	0,291	0,291	0,291	0,291	0,291
Organizare de santier																			
Diverse si neprevazute	47,040	47,040	47,040	47,040	47,040	47,040	47,040	47,040	47,040	47,040	47,040	47,040	47,040	47,040	47,040	47,040	47,040	47,040	47,040
TOTAL VALORIC (fara TVA)	927,808	927,808	927,808	927,808	927,808	927,808	927,808	927,808	927,808	927,808	927,808	927,808	927,808	927,808	927,808	927,808	927,808	927,808	927,808
	14,868	14,868	14,868	14,868	14,868	14,868	14,868	14,868	14,868	14,868	14,868	14,868	14,868	14,868	14,868	14,868	14,868	14,868	14,868

VARIANTA II -

GRAFIC DE ESALONARE (CALENDAR DE LUCRARI) lunile 1-12

DURATA DE EXECUTIE (LUNI) 36 luni

Nr. crt.	ACTIVITATE	Valoare (ron)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Studii de teren	1,450	1,45											
2	Obținerea avizelor, certificatelor, autorizatii etc	0,67								0,67				
3	Elaborarea Proiectului Tehnic si Doc. Licitatiei+verificare	1.420,77	157,86	157,86	157,86	157,86	157,86	157,86	157,86	157,86	157,86	157,86	157,86	157,86
4	Procedurile de achizitii publice	2,50										2,50		
5	Consultanta	369,03										14,19	14,19	14,19
6	Asistența tehnică+ supraveghere tehnică	738,06										28,39	28,39	28,39
7	Lucrari exterioare constructii	709,17												
9	Utilaje fara montaj si echipamente de transport	271,17												
12	REABILITARE CLADIRE	34.880,65											1341,56	1341,56
13	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale cu montaj	119,54												
14	Utilaje fara montaj si echipamente de transport	33.845,26												
15	Dotari	1.337,99												
16	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	387,48										14,90	14,90	14,90

5.3 EVALUAREA CHELTUIELILOR PENTRU INVESTIȚIA DE BAZĂ:

Conf.capitole din devizul general CAP.4 Cheltuieli pentru investiția de bază:

Curs BNR 18.12.2015, 1 euro = 4,5145 lei

REABILITARE CLĂDIREA

Varianta I

Lucrări de desfaceri, demolări var I

nr. crt.	denumire	suprafața Mp	preț unitar euro	preț total euro	preț total Lei
0	1	2	3	4	5
1	demolări desfaceri	150	25	3 750	16929,38
2	Total demolări desfaceri			3 750	16929,38

Lucrări de refaceri, reabilitări varianta I

nr. crt.	denumire	suprafața Mp	preț unitar euro	preț total euro	preț total Lei
0	1	2	3	4	5
1	Refaceri, refinisare tencuieli	200	75,000	15.000,000	67.717,500
2	consolidare fundații perimetrare	200	75,000	15.000,000	67.717,500
3	construire fundații utilaje	150	120,000	18.000,000	81.261,000
4	amenajare pardoseli spațiu sală spectacol	150	50,000	7.500,000	33.858,750
	total refaceri			55.500,000	250.554,750

Echipamente scena var I A

nr. crt	denumire	preț total	preț total
			fara TVA
		euro	lei
	Echipamente ridicătoare - utilaje liftate	1.852.200,000	8.361.756,900

Echipamente scena var I B

nr. crt	denumire	preț total	preț total
			fara TVA
		euro	lei
	Echipamente ridicătoare - utilaje liftate	3.057.554,000	13.803.327,533

Evaluări listă de dotări psi

Stingător P06 – 54 buc * 100 lei = 5.400 lei

Varianta II

Lucrări de desfaceri, demolări var II

nr. crt.	denumire	suprafața Mp	preț unitar euro	preț total euro	preț total Lei
0	1	2	3	4	5
1	demolări desfaceri	14197	4,7	66725,9	295408,904
2	Total demolări desfaceri				295408,904

Lucrări de refaceri, reabilitări varianta II

nr. crt.	denumire	suprafața mp	preț unitar euro	preț total euro	preț total lei
1	Refaceri, refinisare tencuieli exterioare	3480	110	382.800,000	1.728.150,600
2	Reabilitare tâmplărie exterioară	370	150	55.500,000	250.554,750
3	consolidare structura peste scena	286	350	100.100,000	451.901,450
4	spațiu peste scena	286	375	107.250,000	484.180,125
5	Subsol - igienizare	3062	125	382.750,000	1.727.924,875
6	arie nivele +p, - reabilitare	11134	250	2.783.500,000	12.566.110,750
7	construire fundații utilajele sala spectacol, scena - subsol	612	150	91.800,000	414.431,100
8	arie scena, sala spectacol - reabilitare	612	900	550.800,000	2.486.586,600
9	arie lojă, circulații lojă refaceri	920	450	414.000,000	1.869.003,000
10	Reparații șarpanta învelitoare	2940	125	367.500,000	1.659.078,750
11	Refaceri, refinisare tencuieli sala	200	55	11.000,000	49.659,500
12	consolidare fundații perimetrale sala	200	75	15000	67.717,500
13	construire fundații utilaje sala	150	120	18000	81.261,000
14	amenajare pardoseli spațiu sală spectacol	150	50	7500	33.858,750
15	reparații, refaceri nivele curente	9306,71	250	2326677,5	10.503.785,574
	total refaceri			5.287.500,000	34.374.204,324

Evaluări listă de dotări aferente sălii de spectacole

nr. crt.	denumire	bucati	preț unitar Euro	preț total lei	preț total euro
0	1	2	3	4	5
1	Montare scaune ignifugate tip teatru	400	500		200000
2	Montare scaune ignifugate tip forum	200	400		80000
3	Aplice decorative sală spectacol	60	350		21000
	total				301000

Evaluări listă de dotări psi

Stingător P06 – 54 buc * 100 lei = 5.400 lei - 1220 EURO

Lucrări de alimentare cu energie electrică.

Nr.	Denumire	Evaluare - mii Lei -
1	Instal. electrice pt. alimentare echipamente de scena	15.000

Evaluarea lucrărilor de instalații termice Varianta II

- **Instalație interioară de încălzire și climatizare**

C + M = 495846 lei + TVA 119.003 = 614.849 lei

Procurare utilaje = 22.000 eur + TVA 5280 = 27.280 euro – 97.398 lei + TVA 23.376 = 120.774 lei

- **Instalație interioară de ventilație,**

Sala de spectacole C + M = 110.000 eur + TVA

Sala Studio C + M = 27.000 eur + TVA

Foaier C + M = 52.000 eur + TVA

Total : 189.000 euro + TVA 45.360 = 234.360 euro – 836741 lei + TVA 200.818 = 1.037.559 lei

- **Punct termic pentru încălzire și apă caldă menajeră**

C + M = 57.554 lei + TVA 13.813 = 71.367 lei

Procurare utilaje = 121.748 lei + TVA 29.220 = 150.968 lei

Montaj utilaje = 4.800 eur + TVA 1.152 = 5.952 euro – 21.251 lei + TVA 5.100 = 26.351 lei

- **Centrala preparare apă răcită**

C + M = 53126 lei + TVA 12750 = 65876 lei

Procurare utilaje = 56.000 eur + TVA 13440 = 69440 euro Montaj utilaje = 24350 lei + TVA 5844 = 30.194 lei

- **Centrala de tratare a aerului pentru Sala de spectacole**

C + M = 53126 lei + TVA 12750 = 65876 lei

Procurare utilaje = 212506 lei 51001 = 263.507 lei

Montaj utilaje = 35418 lei + TVA 8500 lei = 43918 lei

- **Centrala de tratare a aerului pentru Sala Studio**

C + M = 35418 lei + TVA 8500 lei = 43918 lei

Procurare utilaje = 119534 lei + TVA 28688 = 148.222 lei

Montaj utilaje = 17.709 lei + TVA 4250 = 21.959 lei

- **Centrala de tratare a aerului pentru Foaier**

C + M = 30990 lei + TVA 7438 = 38428 lei

Procurare utilaje = 106253 lei = TVA 25501 = 131753 lei

Montaj utilaje = 15495 lei + TVA 3719 = 19214 lei

- **Ventilație de desfumare**

C + M = 17.709 lei + TVA 4250 = 21.959 lei

Procurare utilaje = 24350 lei + TVA 5844 = 30.194 lei

Montaj utilaje = 5313 lei + TVA 1275 = 6.588 lei

TOTAL PROCURARE UTILAJE : 262000 euro

Evaluarea lucrărilor de instalații sanitare II

1. - BRANSAMENT DE APA

- tava din polietilena PE ID 100 Pn. 6 Dn. 110 mm

Inclusiv terasamente

50 m x 65.0 li/m =

= 3 250 lei

- tava din polietilena PE ID 100 Pn. 6 Dn. 63 mm

Inclusiv terasamente

20 m x45.0 lei/m	= 900 lei
- cămin de apometru echipat	= 3 000 lei
- desfaceri si refaceri pavaje	= 5 000 lei
- subtraversare linii tramvai	= 8 000 lei

20 150 lei

Încheiere deviz 40% 8 060 lei

Total 28 210 lei

**LISTELE CU CANTITATILE DE UTILAJE SI ECHIPAMENTE
TEHNOLOGICE ,INCLUSIV DOTARILE**

Nr. crt.	Denumire	U/M	Cantitate	Preț unitar RON	Valoare RON Exclusiv TVA col 3 x 4	Producător	Fisa tehnica atașata
0	1	2	3	4	5	6	7
1	Contor Woltman apa rece combinat Apator MWN/WS DN65/20 Diametru nominal: DN65/20	buc	1	6323.0	6323.00		FT nr.1
	TOTAL			RON	6323		

2. - INSTALATII SANITARE INTERIOARE

- Demontare țevi din oțel zincate Dn. ½ -4" . 770 m

770 m x 4.50lei/ m = 3 465 lei

- Montare țevi din oțel zincate Dn. ½ - 2" , montate în distribuție, coloane si legături la obiecte, inclusiv, 770 m x 39.50 lei/ m = 30 415 lei

Fitinguri pt. îmbinări , izolații 30% = 9 125 lei

- Executare santuri si străpungerii în ziduri si planșee = 5 000 lei

- Demontare tuburi din fonta pentru canalizare Dn. 50-200 mm

950 m x 6.5 lei /m = 6 175 lei

- Montare tuburi RAU PIANO pentru canalizare Dn. 50 -200 mm, montate în legături, coloane si conducte colectoare în instalațiile de canalizare menajera si pluviala , inclusiv piese de legătura si susținere - 950 m x 55.50 lei/m = 52 750 lei

- Executare santuri si străpungerii în ziduri si planșee = 5 000 lei

- montare pompe de epuizment în base -3 buc x 2500 lei = 7 500 lei

- Demontare stație de pompare pentru consum menajer = 6 000 lei

- transportul materialelor rezultate din demontări = 5 000 lei

- lucrări de terasamente pentru refacerea racordurilor = 6 000 lei

- Demontare si remontare obiecte sanitare, inclusiv baterii, robinete, sisteme de fixare si probe

90 buc x 850 lei /buc = 118 500 lei

248 930 lei

Încheiere deviz 40% 99 572 lei

Total 348 502 lei

**- INSTALATII SANITARE LISTELE CU CANTITATILE DE UTILAJE SI ECHIPAMENTE
TEHNOLOGICE ,INCLUSIV DOTARILE**

Nr. crt.	Denumire	U/M	Cantitate	Preț unitar RON	Valoare RON Exclusiv TVA col 3 x 4	Producător	Fisa tehnica atașata
0	1	2	3	4	5	6	7

1	rezervor tampon 15 mc, pentru apa potabila,	buc	1	6323.0	6323.00		FT nr.1
2	- grup de pompare pentru consum menajer, 1+1 pompe, Q= 9 mc/h, H = 35 m, P= 2.2 kw, Echipat cu tablou electric	buc	1	3700	2700.00		FT nr.2
3	recipient de hidrofor cu membrana, de 1000 litri,	buc	1	6200	6200.00		FT nr.3
4	- electropompa de epuizament Q= 10 mc/h, H= 5 m	buc	3	1800	5400.00		FT nr.4
TOTAL				RON	20623, 00		

3.- INSTALATII INTERIOARE PENTRU STINS INCENDIU

- Demontare țevi din oțel Dn. 1 -6" . 125-300 mm

1120m x 5.50lei/ m = 6 160 lei

-Montare țevi din oțel zincate Dn. 1 - 6" , 125-250 mm , montate in instalații de hidranți, sprinklere și drencere , inclusiv piese de legătură, hidranți, sprinklere, drencere

1120 m x 185.50 lei /m = 207 760 lei

- demontare electropompe existente 4 buc x 300 lei 1 200 lei

- montare capete sprinklere 190 buc x 35 lei/buc = 6 650 lei

- montare aparat de control si semnalizare ACS pe țeava Dn. 6 "

1 buc x 13350 lei /buc = 13 350 lei

- demontare agregate de pompare 5 000 lei

- transportul materialelor rezultate din demontări 10 000 lei

- instalații hidraulice in stația de pompare pentru incendiu 20 000 lei

- montare coloane uscate - Dn. 75 mm, izolate

3 buc x20 m= 60 mx 45 lei m = 2 700 lei

- Dn. 45 mm

40 m x 30 lei/m = 1 200 lei

- hidrant interior Dn. 2", complet echipat

57 buc x998 lei/ buc = 56 886 lei

- montare grupuri de pompare pentru incendiu 10 000 lei

- Executare șanturi si străpungerii in ziduri si planșee = 5 000 lei

345 906 lei

Încheiere deviz 40%

138364 lei

Total 484 270 lei

: INSTALATII DE STINS INCENDIU - LISTELE CU CANTITATILE DE UTILAJE SI ECHIPAMENTE TEHNOLOGICE,INCLUSIV DOTARILE

Nr. crt.	Denumire	U/M	Cantitate	Preț unitar RON	Valoare RON Exclusiv TVA col 3 x 4	Produs	Fisa tehnica atașata
0	1	2	3	4	5	6	7
1	Aparat de control si semnalizare ACS- pentru instalația de sprinklere, apa-apa Dn. 6 " Pn. 16	buc	1	13 350.00	13 350.00		FT nr.1
TOTAL				RON	13350.00		

4.- REZERVOR DE APA PENTRU INCENDIU

- Rezervor de apa pentru incendiu, din beton armat, subteran, cu dimensiunile de 12 x 12 m si adâncimea utila de 2.5 m.

1 buc x 350 000 lei = 350 000 lei

- Stația de pompare se va executa subteran cu dimensiunile de 4.00x4.00m si de inaltimea rezervorului.	1 buc x 55.000 lei	= 55 000 lei
- instalații hidraulice in stația de pompare		20 000 lei
		425 000 lei
Încheiere deviz 40%		170 000 lei
Total		595 000 lei
- demontare rezervor de apa existent		= 20 000 lei
- demontare instalații hidraulice		= 10 000 lei
- transportul materialelor rezultate din demolări		= 15 000 lei
		45 000 lei
Încheiere deviz 40%		18 000 lei
Total		63 000 lei

REZERVOR DE APA PENTRU INCENDIU - LISTELE CU CANTITATILE DE UTILAJE SI ECHIPAMENTE TEHNOLOGICE ,INCLUSIV DOTARILE

Nr. crt.	Denumire	U/ M	Cantitate	Preț unitar RON	Valoare RON Exclusiv TVA col 3 x 4	Produsător	Fisa tehnica atașata
0	1	2	3	4	5	6	7
1	- grup de pompare pentru hidranții interiori 2 NKV 15/6 T - KV 3/12 T Q = 18 mc/h ; H= 50 m p= 5.5 kw, cu tablou de comanda	buc	1	48 499.00	48 499.00		FT nr.1
2	-grup de pompare pentru sprinklere -KDN EN 12845 1 KDN 65-200/219 EN 12845 T - JET 251 Q= 118 mc/h, H= 70 m ; P= 30 KW	buc	1	105 101.00	105 101.00		FT nr.2
3	- grup de pompare pentru hidranții exteriori KDN EN 12845 1 KDN 65-100/150 EN 12845 T - JET 150 Q= 54 mc/h, H= 60 m ; P= 17 KW	buc	1	75 250.00	75 250.00		FT nr.3
4	- electropompa de epuizment Q= 36 mc/h, H= 5 m	buc	1	35 000.00	35 000.00		FT nr.4
	TOTAL			RON	264 850.00		

5 .- REțele de APA PENTRU INCENDIU SI RACORD CANAL PT. REZERVOR

- tava din polietilena PE ID 100 Pn. 6 Dn. 110 mm	Inclusiv terasamente
60 m x 85.0 lei/m =	= 5 100 lei
- hidranți subterani de incendiu Dn. 100 mm	
2 buc x 1200 lei/ buc	= 2 400 lei
- desfaceri si refaceri pavaje	= 3 000 lei
- tuburi din PVC KG SN 4 Dn. 315 mm	
30 m x130 lei/m	= 3 900 lei
- cămin de vizitare , carosabil	
1 buc x 2000lei/buc	= 2 000 lei
	16 400 lei
Încheiere deviz 40%	6 560 lei
Total	22 960 lei

EVALUAREA LUCRĂRILOR DE INSTALAȚII ELECTRICE VARIANTA II

Nr.	Denumire	lei	euro
-----	----------	-----	------

1	Rest de executat conf.pr.nr. 1902/4/11.01.2011	904.427,00	204.288,72
1	Instalații electrice spații tehnice	24.000,00	5.421,03
2	Instal. electrice pt. alimentare echipamente de scena	15000	3.388,15
3	Instal. electrice pt. alimentare echipamente de scena	17000	3.839,90
	Sistem detectie-semnalizare-avertizare de incendiu (acoperire totala)	72000	16.263,10
	Alimentare de rezervă cu energie electrică (grup electrogen cu AAR)	68000	15.359,60
	total	1.100.427,00	248.560,49

(6)INDICATORI DE APRECIERE A EFICIENȚEI ECONOMICE:

Valoarea de inventar a imobilului reiese din actele contabile ale proprietarului = 7 472 250 lei

La valoarea de inventar a întregului obiectiv, se vor adăuga LUCRARILE DE INTERVETIE PROGRAMATE și explicitate la Pct.5.1.

Varianta I

Prin însumarea valorilor de inventar cu valorile lucrărilor de intervenție va rezulta VALOARE TOTALA de: 7 979 544 lei

Nr. curent	Specificație	Valoare (lei)
1	Valoare de inventar	7 472 250
2	Valoare investiție de baza (valoare C+M)	507.294
VALOARE TOTALA		7 979 544

Varianta II

Prin însumarea valorilor de inventar cu valorile lucrărilor de intervenție va rezulta VALOARE TOTALA de: 53 565 952 lei

Nr. curent	Specificație	Valoare (lei)
1	Valoare de inventar	7 472 250
2	Valoare investiție de baza (valoare C+M)	46.092.952
VALOARE TOTALA		53 565 202

(7)Sursele de finanțare a investiției

Sursele de finanțare a investiției care se constituie în conformitate cu legislația în vigoare și constau în următoarele

Varianta I

Varianta I	mii lei	Mii euro
$\frac{3}{4}$ Fonduri de stat – 10 %	1239,561	274,573
$\frac{3}{4}$ Fonduri europene	11156,049	2471,159
Valoarea totală	12395,610	2745,733
Din care C+M	507,294	112,370

Varianta II cumulata

Varianta II	mii lei	Mii euro
— Fonduri de stat – 10 %	10.183,206	2.255,666
— Fonduri europene	91.648,858	20.300,998

Valoarea totală	101.832,064	22.556,665
Din care C+M	45.759,773	10.136,177

(8)Estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției:

1.Număr de locuri de muncă create în faza de execuție;- 50

2.Număr de locuri de muncă create în faza de operare. - 6

(9)Principalii indicatori tehnico-economici ai investiției:

Obiectivul de investiție:

REABILITARE TEATRU CLASIC-IOAN SLAVICI „B dul -Revoluției nr. 103- ARAD

PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI AI INVESTITIEI Varianta I

In lei / euro la cursul InforEuro: 4,5145

	mii lei	mii euro
1 Valoarea totala (INV), inclusiv TVA	12.395,610	2.745,733
- din care: construcții-montaj (C+M)	507,294	112,370
2 Eșalonarea investiției (INV/C+M)		
- Anul I :INVESTITII (valoare cu TVA)	4.337,053	960,694
C+M (valoare cu TVA)	304,501	67,449
- Anul I :INVESTITII (valoare cu TVA)	8.058,557	1.785,039
C+M (valoare cu TVA)	202,794	44,921

3.Durata de realizare (luni); 24luni

PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI AI INVESTITIEI Varianta II cumulata

	mii lei	mii euro
1 Valoarea totala (INV), inclusiv TVA	101.832,064	22.556,665
- din care: construcții-montaj (C+M)	45.759,773	10.136,177
2 Eșalonarea investiției (INV/C+M)		
- Anul I :INVESTITII (valoare cu TVA)	7.384,218	1.635,667
C+M (valoare cu TVA)	3.605,637	798,679
- Anul II :INVESTITII (valoare cu TVA)	40.380,207	8.944,558
C+M (valoare cu TVA)	16.098,763	3.566,012
- Anul III :INVESTITII (valoare cu TVA)	36.049,020	7.985,163
C+M (valoare cu TVA)	17.198,642	3.809,645

3.Durata de realizare (luni); 36luni

4.Capacități (în unități fizice si valorice);

- A constr parter = 2941.35 mp
- A constr. desf. = 14629,80 mp
- A utilă = 9065.38 mp
- Număr de nivele S+P+3
- Volumul = 55885mc

- Categoria de importanță II - Clasa de importanță B
- Gr. de rezistență la foc II
- Procentul de ocupare a terenului –52,97 %
- Coeficientul de utilizare a terenului – 2,64

Imobilul prevăzut a fi modernizat se află amplasat pe terenul din str. Revoluției nr.103 din orașul Arad, jud. Arad, în zona centrală a localității, pe terenul cu extras CF nr. 302217(CF VECHI 1427) nr. top :1651, 1652 cu suprafața de 5552mp

5.Alți indicatori specifici domeniului de activitate în care este realizată investiția, după caz.

(10)Avize si acorduri de principiu:

- 1.certificatul de urbanism;
- 2.avize de principiu privind asigurarea utilităților (energie termică si electrică, gaz metan, apă-canal, telecomunicații etc.);
- 3.acordul de mediu;
- 4.alte avize si acorduri de principiu specifice tipului de intervenție.

Întocmit arh Feier Rodica

S.C. "ARTNOVA" S.R.L.
ARAD
Cod unic. R8610888
Str. Lucian Blaga nr. 17
Tel /fax 0257283 711

Proiect nr. 17/2014
Faza. D.A.L.I
Den. pr Actualizare SF- Reabilitare clădire
Teatru Clasic „Ioan Slavici Arad -
Beneficiar Municipiului Arad
Primăria Arad

BREVIAR DE CALCUL

I. ALIMENTARE CU APA

1. Necesarul de apă - conform SR 1343/1-2006 și STAS 1478/90.

a) debitul mediu zilnic

$$Q_{zi.med.} = \frac{Vol.an}{365} = \frac{1}{1.000} \sum_{k=1}^n [\sum_{k=1}^n N_i \times q_{si}] \quad mc/zi$$

în care:

N_i = numărul de utilizatori pe categorii –

NI-1 = NUMĂR ANGAJATI 77

NI-2 = NUMĂR ARTISTI 32

NI-3 = NUMAR SPECTATAORI 475 +100 IN SALA STUDIO

q_{si} = debitul specific, (cantitatea medie zilnică de apă necesară unui consumator într-o zi)

q_{si-1} = 40 l-om x zi, conform, tabel 2

q_{si-2} = 100 l-om x zi, conform, tabel 2

q_{si-3} = 8 l-om x zi, conform, tabel 2

$$Q_{zi.med.} = \frac{1}{1.000} (77 \times 40 + 32 \times 100 + 575 \times 8) = 10.88 \quad mc/zi$$

b) debitul maxim zilnic

$$Q_{zi.max.} = \frac{1}{1.000} \sum_{k=1}^n [\sum_{k=1}^n N_i \times q_{si} \times K_{zi}] \quad mc/zi$$

$$Q_{zi.max.} = Q_{zi.med.} \times K_{zi} \quad (mc/zi) \quad K_{zi} = 1.30 \text{ conform tabel 1}$$

$$Q_{zi.max.} = 10.88 \times 1,3 = 14.13 \quad mc/zi$$

c) debitul maxim orar

$$Q_{zi.med.} = \frac{1}{24} = \frac{1}{1.000} \sum_{k=1}^n [\sum_{k=1}^n N_i \times q_{si} \times K_{zi} \times K_{or}] \quad mc/zi$$

$$Q_{o.max.} = \frac{1}{24} \times Q_{zi.max.} \times K_{or} \quad (mc/h)$$

$$K_{or} = 1.2$$

$$Q_{o.max.} = \frac{1}{24} \times 14.13 \times 1.2 = 0.70 \quad (mc/h)$$

2. Cerința de apă – conform SR 1343/1-2006

$$C = K_p \times K_s \times (N_g + N_p + N_{ag. ec.} + N_{ri})$$

$$C_{zi.med.} = K_s \times K_p \times Q_{zi.med.} \quad (mc/zi)$$

$$K_s = 1,01; K_p = 1,1$$

$$C.o.max = \frac{1}{24} \times 16.33 \times 1.2 = 0.81 \text{ mc/h}$$

2. Debitul de calcul – conform STAS 1478/90

$$Q_c = a \times b \times c \times \sqrt{E}$$

în care: $a=0,23$; $b=1$; $c=1.4$

Denumire obiect	Număr obiecte	E/obiect	E/Total
Lavoar	30	0,35	10.50
W.C.	38	0,50	19.00
Dus	12	1.00	12.00
Pisoar	11	0,17	1.87
Chiuveta	3	1.00	3.00
RDS ½"	6	0.50	3.00
		E.Total =	49.37

$$Q_{c \text{ ar}} = 0,23 \times 1.4 \times \sqrt{49.37} = 2.26 \text{ l/s} = 8.14 \text{ mc/h}$$

$$Q_{c \text{ ac}} = 0,23 \times 1.4 \times \sqrt{25.50} = 1.62 \text{ l/s} = 5.85 \text{ mc/h}$$

II.CANALIZARE

1. Debitul de calcul pentru apele uzate menajere se determină conform STAS 1795/87

$$Q_c = Q_s + q_{smax} \text{ (l/s)} \quad q_{smax} = 2.00 \text{ l/s}$$

$$Q_s = a \times c \times \sqrt{E_s} \text{ (l/s)}; \quad a = 0.38; \quad c = 0.65$$

Denumire obiect	Număr obiecte	Es/obiect	Es/total
Lavoar	30	0,50	15.00
WC	38	6.00	228.00
Dus	12	1.00	12.00
Pisoar	11	0.15	1.65
Chiuveta	3	1.00	3.00
SP Dn 100	6	2.00	12.00

Es=271.65

$$Q_s = 0,38 \times 0,65 \times \sqrt{271.65} = 4.07 \text{ l/s}$$

$$Q_s = 4.07 + 2.00 = 6.07 \text{ L/S}$$

1. Debitul de ape uzate menajere se determină conform SR EN 1846/2006

$$Q_{u \text{ zi. med}} = C_{zi \text{ med}} = 12.56 \text{ mc/zi}$$

$$Q_{u \text{ zi.max}} = C_{zi \text{ max}} = 16.33$$

$$\text{mc/zi } Q_{u \text{ o.max}} = C_{o \text{ max}} = 0.81$$

mc/h Verificat

Ing, M. Ciurescu

S.C. "ARTNOVA" S.R.L.
ARAD
Cod unic. R8610888
Str. Lucian Blaga nr. 17
Tel /fax 0257283 711

Proiect nr. 17/2014
Faza. D.A.L.I
Den. pr Actualizare SF- Reabilitare clădire
Teatru Clasic „Ioan Slavici Arad -
Beneficiar Municipiului Arad
Primăria Arad

FT 1

UTILAJUL,ECHIPAMENTUL TEHNOLOGIC

Obiect : – **BRANSAMENT DE APA**

Nr.crt	Specificații tehnice impuse de caietul de sarcini	Correspondenta propunerii tehnice cu specificațiile impuse prin caietul de sarcini
0	1	2
1	Contor Woltman apa rece combinat Apator MWN/WS DN65/20 Diametru nominal: DN65/20 Debit nominal Q3 (m3/h): 40 Debit maxim Q4 (m3/h): 50 Debit minim Q1 (m3/h): 0.04 Presiune (bar): 16 Temperatura (grC): 50 Lungime (mm): 300 Latime (mm): 300 Inaltime (mm): 190 Greutate (kg): 22.2 Clasa de precizie: R1000 Valoarea impulsului: 1 imp = 100 lt	
2	Specificații de performanta si condiții privind siguranța in exploatare: -exigente A,B,C,D,E,F.	2.
3	Condiții privind conformitatea cu standarde relevante: -conform standardelor in vigoare	3.
4	Condiții de garanție si post garanție: -conform specificației furnizorului	4.
5	Alte condiții cu caracter tehnic: -fisa de calitate sau agrement tehnic	5.

PROIECTANT
(Semnătura autorizata)

OFERTANT
(semnătura autorizata)

Precizări:1.proiectantul răspunde de corectitudinea completării coloanelor 0 si 1 in cazul in care contractantul de lucrări are ca obiectiv atât proiectarea cat si execuția unei sau mai multor lucrări de construcții,atunci responsabilitatea completării coloanelor 0 si 1 revine ofertantului.

S.C. "ARTNOVA" S.R.L.
ARAD
Cod unic. R8610888
Str. Lucian Blaga nr. 17
Tel /fax 0257283 711

Proiect nr. 17/2014
Faza. D.A.L.I
Den. pr Actualizare SF- Reabilitare clădire
Teatru Clasic „Ioan Slavici Arad -
Beneficiar Municipiului Arad
Primăria Arad

FT 1

UTILAJUL,ECHIPAMENTUL TEHNOLOGIC

Obiect : – INSTALATII SANITARE

Nr.crt	Specificații tehnice impuse de caietul de sarcini	Correspondenta propunerii tehnice cu specificațiile impuse prin caietul de sarcini
0	1	2
1	- rezervor tampon 15 mc, pentru apa potabila, executat din tabla de otel de 6 mm grosime, protejat si izolate 3.00 x3.00x H=2.00 m, din care inaltimea utila 1.66 m	
2	Specificații de performanta si condiții privind siguranța in exploatare: - exigente A,B,C,D,E,F.	2.
3	Condiții privind conformitatea cu standarde relevante: -conform standardelor in vigoare	3.
4	Condiții de garanție si post garanție: -conform specificației furnizorului	4.
5	Alte condiții cu caracter tehnic: -fisa de calitate sau agrement tehnic	5.

PROIECTANT
(Semnătura autorizata)

OFERTANT
(semnătura autorizata)

Precizări: 1.proiectantul răspunde de corectitudinea completării coloanelor 0 si 1 in cazul in care contractantul de lucrări are ca obiectiv atât proiectarea cat si execuția unei sau mai multor lucrări de construcții,atunci responsabilitatea completării coloanelor 0 si 1 revine ofertantului.

S.C. "ARTNOVA" S.R.L.
ARAD
Cod unic. R8610888
Str. Lucian Blaga nr. 17
Tel /fax 0257283 711

Proiect nr. 17/2014
Faza. D.A.L.I
Den. pr Actualizare SF- Reabilitare clădire
Teatru Clasic „Ioan Slavici Arad -
Beneficiar Municipiului Arad
Primăria Arad

FT 2

UTILAJUL,ECHIPAMENTUL TEHNOLOGIC

Obiect : - INSTALATII SANITARE

Nr.crt	Specificații tehnice impuse de caietul de sarcini	Correspondenta propunerii tehnice cu specificațiile impuse prin caietul de sarcini
0	1	2
1	- grup de pompare pentru consum menajer, 1+1 pompe, Q= 9 mc/h, H = 35 m, P= 2.2 kw, Echipat cu tablou electric	
2	Specificații de performanta si condiții privind siguranța în exploatare: - exigente A,B,C,D,E,F.	2.
3	Condiții privind conformitatea cu standarde relevante: -conform standardelor in vigoare	3.
4	Condiții de garanție si post garanție: -conform specificației furnizorului	4.
5	Alte condiții cu caracter tehnic: -fisa de calitate sau agrement tehnic	5.

PROIECTANT
(Semnătura autorizata)

OFERTANT
(semnătura autorizata)

Precizări:1.proiectantul răspunde de corectitudinea completării coloanelor 0 si 1 in cazul in care contractantul de lucrări are ca obiectiv atât proiectarea cat si execuția unei sau mai multor lucrări de construcții,atunci responsabilitatea completării coloanelor 0 si 1 revine ofertantului.

S.C. "ARTNOVA" S.R.L.
ARAD
Cod unic. R8610888
Str. Lucian Blaga nr. 17
Tel /fax 0257283 711

Proiect nr. 17/2014
Faza. D.A.L.I
Den. pr Actualizare SF- Reabilitare clădire
Teatru Clasic „Ioan Slavici Arad -
Beneficiar Municipiului Arad
Primăria Arad

FT 3

UTILAJUL,ECHIPAMENTUL TEHNOLOGIC

Obiect : - INSTALATII SANITARE

Nr.crt	Specificații tehnice impuse de caietul de sarcini	Correspondenta propunerii tehnice cu specificațiile impuse prin caietul de sarcini
0	1	2
1	- recipient de hidrofor cu membrana, de 1000 litri, Di= 930 mm. H= 1960 mm, Pn. 10, conexiuni 2"	
2	Specificații de performanta si condiții privind siguranța în exploatare: - exigente A,B,C,D,E,F.	2.
3	Condiții privind conformitatea cu standarde relevante: -conform standardelor in vigoare	3.
4	Condiții de garanție si post garanție: -conform specificației furnizorului	4.
5	Alte condiții cu caracter tehnic: -fisa de calitate sau agrement tehnic	5.

PROIECTANT
(Semnătura autorizata)

OFERTANT
(semnătura autorizata)

Precizări: 1.proiectantul răspunde de corectitudinea completării coloanelor 0 si 1 in cazul in care contractantul de lucrări are ca obiectiv atât proiectarea cat si execuția unei sau mai multor lucrări de construcții,atunci responsabilitatea completării coloanelor 0 si 1 revine ofertantului.

S.C. "ARTNOVA" S.R.L.
ARAD
Cod unic. R8610888
Str. Lucian Blaga nr. 17
Tel /fax 0257283 711

Proiect nr. 17/2014
Faza. D.A.L.I
Den. pr Actualizare SF- Reabilitare clădire
Teatru Clasic „Ioan Slavici Arad -
Beneficiar Municipiului Arad
Primăria Arad

FT 4

UTILAJUL,ECHIPAMENTUL TEHNOLOGIC

Obiect : – **INSTALATII SANITARE**

Nr.crt	Specificații tehnice impuse de caietul de sarcini	Correspondenta propunerii tehnice cu specificațiile impuse prin caietul de sarcini
0	1	2
1	- electropompa de epuismen $Q= 10 \text{ mc/h}$, $H= 5 \text{ m}$, $P= 1.5 \text{ kw}$	
2	Specificații de performanta si condiții privind siguranța în exploatare: - exigente A,B,C,D,E,F.	2.
3	Condiții privind conformitatea cu standarde relevante: -conform standardelor in vigoare	3.
4	Condiții de garanție si post garanție: -conform specificației furnizorului	4.
5	Alte condiții cu caracter tehnic: -fisa de calitate sau agrement tehnic	5.

PROIECTANT
(Semnătura autorizata)

OFERTANT
(semnătura autorizata)

Precizări:1.proiectantul răspunde de corectitudinea completării coloanelor 0 si 1 in cazul in care contractantul de lucrări are ca obiectiv atât proiectarea cat si execuția unei sau mai multor lucrări de construcții,atunci responsabilitatea completării coloanelor 0 si 1 revine ofertantului.

S.C. "ARTNOVA" S.R.L.
ARAD
Cod unic. R8610888
Str. Lucian Blaga nr. 17
Tel /fax 0257283 711

Proiect nr. 17/2014
Faza. D.A.L.I
Den. pr Actualizare SF- Reabilitare clădire
Teatru Clasic „Ioan Slavici Arad -
Beneficiar Municipiului Arad
Primăria Arad

FT 1

UTILAJUL,ECHIPAMENTUL TEHNOLOGIC

Obiect : – INSTALATII DE STINS INCENDIU

Nr.crt	Specificații tehnice impuse de caietul de sarcini	Correspondenta propunerii tehnice cu specificațiile impuse prin caietul de sarcini
0	1	2
1	Aparat de control si semnalizare pentru instalația de sprinklere, ACS , apa- apa, Dn. 6 ” Pn. 16	
2	Specificații de performanta si condiții privind siguranța in exploatare: - exigente A,B,C,D,E,F.	2.
3	Condiții privind conformitatea cu standarde relevante: -conform standardelor in vigoare	3.
4	Condiții de garanție si post garanție: -conform specificației furnizorului	4.
5	Alte condiții cu caracter tehnic: -fisa de calitate sau agrement tehnic	5.

PROIECTANT
(Semnătura autorizata)

OFERTANT
(semnătura autorizata)

Precizări:1.proiectantul răspunde de corectitudinea completării coloanelor 0 si 1 in cazul in care contractantul de lucrări are ca obiectiv atât proiectarea cat si execuția unei sau mai multor lucrări de construcții,atunci responsabilitatea completării coloanelor 0 si 1 revine ofertantului.

S.C. "ARTNOVA" S.R.L.
ARAD
Cod unic. R8610888
Str. Lucian Blaga nr. 17
Tel /fax 0257283 711

Proiect nr. 17/2014
Faza. D.A.L.I
Den. pr Actualizare SF- Reabilitare clădire
Teatru Clasic „Ioan Slavici Arad -
Beneficiar Municipiului Arad
Primăria Arad

FT 1

UTILAJUL,ECHIPAMENTUL TEHNOLOGIC

Obiect : REZERVOR DE APA PENTRU INCENDIU

Nr.crt	Specificații tehnice impuse de caietul de sarcini	Correspondenta propunerii tehnice cu specificațiile impuse prin caietul de sarcini
0	1	2
1	- grup de pompare pentru hidranții interiori 2 NKV 15/6 T - KV 3/12 T Q = 18 mc/h ; H= 50 m p= 5.5 kw, cu tablou de comanda	
2	Specificații de performanta si condiții privind siguranța in exploatare: - exigente A,B,C,D,E,F.	2.
3	Condiții privind conformitatea cu standarde relevante: -conform standardelor in vigoare	3.
4	Condiții de garanție si post garanție: -conform specificației furnizorului	4.
5	Alte condiții cu caracter tehnic: -fisa de calitate sau agrement tehnic	5.

PROIECTANT
(Semnătura autorizata)

OFERTANT
(semnătura autorizata)

Precizări: 1.proiectantul răspunde de corectitudinea completării coloanelor 0 si 1 in cazul in care contractantul de lucrări are ca obiectiv atât proiectarea cat si execuția unei sau mai multor lucrări de construcții,atunci responsabilitatea completării coloanelor 0 si 1 revine ofertantului.

S.C. "ARTNOVA" S.R.L. ARAD
 Cod unic. R8610888
 Str. Lucian Blaga nr. 17
 Tel /fax 0257283 711

Proiect nr. 17/2014
 Faza. D.A.L.I
 Den. pr Actualizare SF- Reabilitare clădire
 Teatru Clasic „Ioan Slavici Arad -
 Beneficiar Municipiului Arad
 Primăria Arad

FT 2

UTILAJUL, ECHIPAMENTUL TEHNOLOGIC

Obiect : REZERVOR DE APA PENTRU INCENDIU

Nr.crt	Specificații tehnice impuse de caietul de sarcini	Correspondenta propunerii tehnice cu specificațiile impuse prin caietul de sarcini
0	1	2
1	-grup de pompare pentru sprinklere KDN EN 12845 1 KDN 65-200/219 EN 12845 T - JET 251 Q= 118 mc/h, H= 70 m ; P= 30 KW	
2	Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare: - exigente A,B,C,D,E,F.	2.
3	Condiții privind conformitatea cu standarde relevante: -conform standardelor în vigoare	3.
4	Condiții de garanție și post garanție: -conform specificației furnizorului	4.
5	Alte condiții cu caracter tehnic: -fisa de calitate sau agrement tehnic	5.

PROIECTANT
 (Semnătura autorizată)

OFERTANT
 (semnătura autorizată)

Precizări: 1. proiectantul răspunde de corectitudinea completării coloanelor 0 și 1 în cazul în care contractantul de lucrări are ca obiectiv atât proiectarea cât și execuția unei sau mai multor lucrări de construcții, atunci responsabilitatea completării coloanelor 0 și 1 revine ofertantului.

S.C. "ARTNOVA" S.R.L. ARAD
Cod unic. R8610888
Str. Lucian Blaga nr. 17
Tel /fax 0257283 711

Proiect nr. 17/2014
Faza. D.A.L.I
Den. pr Actualizare SF- Reabilitare clădire
Teatru Clasic „Ioan Slavici Arad -
Beneficiar Municipiului Arad
Primăria Arad

FT 3 UTILAJUL,ECHIPAMENTUL TEHNOLOGIC

Obiect : **REZERVOR DE APA PENTRU INCENDIU**

Nr.crt	Specificații tehnice impuse de caietul de sarcini	Correspondenta propunerii tehnice cu specificațiile impuse prin caietul de sarcini
0	1	2
1	- grup de pompare pentru hidranții exteriori KDN EN 12845 1 KDN 65-100/150 EN 12845 T - JET 150 Q= 54 mc/h, H= 60 m ; P= 17 KW	
2	Specificații de performanta si condiții privind siguranța in exploatare: - exigente A,B,C,D,E,F.	2.
3	Condiții privind conformitatea cu standarde relevante: -conform standardelor in vigoare	3.
4	Condiții de garanție si post garanție: -conform specificației furnizorului	4.
5	Alte condiții cu caracter tehnic: -fisa de calitate sau agrement tehnic	5.

PROIECTANT
(Semnătura autorizata)

OFERTANT
(semnătura autorizata)

Precizări: 1.proiectantul răspunde de corectitudinea completării coloanelor 0 si 1 in cazul in care contractantul de lucrări are ca obiectiv atât proiectarea cat si execuția unei sau mai multor lucrări de construcții,atunci responsabilitatea completării coloanelor 0 si 1 revine ofertantului.

S.C. "ARTNOVA" S.R.L. ARAD
Cod unic. R8610888
Str. Lucian Blaga nr. 17
Tel /fax 0257283 711

Proiect nr. 17/2014
Faza. D.A.L.I
Den. pr Actualizare SF- Reabilitare clădire
Teatru Clasic „Ioan Slavici Arad -
Beneficiar Municipiului Arad
Primăria Arad

FT 4

UTILAJUL,ECHIPAMENTUL TEHNOLOGIC

Obiect : REZERVOR DE APA PENTRU INCENDIU

Nr.crt	Specificații tehnice impuse de caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificațiile impuse prin caietul de sarcini
0	1	2
1	- electropompa de epuismen Q= 36 mc/h, H= 5 m, P= 3 kw	
2	Specificații de performanta si condiții privind siguranța in exploatare: - exigente A,B,C,D,E,F.	2.
3	Condiții privind conformitatea cu standarde relevante: -conform standardelor in vigoare	3.
4	Condiții de garanție si post garanție: -conform specificației furnizorului	4.
5	Alte condiții cu caracter tehnic: -fisa de calitate sau agrement tehnic	5.

PROIECTANT
(Semnătura autorizata)

OFERTANT
(semnătura autorizata)

Precizări:1.proiectantul răspunde de corectitudinea completării coloanelor 0 si 1 in cazul in care contractantul de lucrări are ca obiectiv atât proiectarea cat si execuția unei sau mai multor lucrări de construcții,atunci responsabilitatea completării coloanelor 0 si 1 revine ofertantului.

S.C. "ARTNOVA" S.R.L.
ARAD
Cod unic. R8610888
Str. Lucian Blaga nr. 17
Tel /fax 0257283 711

Proiect nr. 17/2014
Faza. D.A.L.I
Den. Pr Actualizare SF- Reabilitare clădire
Teatru Clasic „Ioan Slavici Arad –
Beneficiar Municipiului Arad
Primăria Arad

LISTA DE UTILAJE

INSTALATII TERMICE, VENTILATIE SI CLIMATIZARE

- Ventilatoare pentru încălzire și climatizare, construcție carcasată, de perete, cu două rânduri de țevi, putere răcire 2.5 – 3.5 kW, putere încălzire 5.5 – 7.0 kW, comandă termostatică pe încăpere, ventil de bypass cu 3 cai, suport, accesorii montaj
BUC. 65
- Punct termic compact pentru preparare agent termic secundar pentru încălzire $Q = 700$ kW, apă caldă menajeră $Q_{inc} = 120$ kW, compus din schimbătoare de căldură în plăci, contor energie termică, vase de expansiune, pompe circulație agent secundar pe patru circuite, pompa recirculare apă caldă menajeră, elemente automatizare și control
BUC. 1
- Centrala preparare apă răcită pentru climatizare (chiller) $Q_{rac} = 450$ kW, compusă din grup compresor – condensator, modul hidraulic pompare/expansiune, senzori și automatizare
BUC. 1
- Centrala de tratare a aerului pentru ventilație, încălzire și climatizare sala de spectacole, debit aer vehiculat 21.000 mc/h, compusă din ventilator introducere aer, ventilator evacuare aer, baterie de încălzire, baterie de răcire, element filtrare, recuperator de energie rotativ, atenuatoare de zgomot
BUC. 1
- Centrala de tratare a aerului pentru ventilație, încălzire și climatizare sala Studio, debit aer vehiculat 6.000 mc/h, compusă din ventilator introducere aer, ventilator evacuare aer, baterie de încălzire, baterie de răcire, element filtrare, recuperator de energie rotativ, atenuatoare de zgomot, inclusiv conducte de legătură
BUC. 1
- Centrala de tratare a aerului pentru ventilație, încălzire și climatizare foaier, debit aer vehiculat 5.000 mc/h, compusă din ventilator introducere aer, ventilator evacuare aer, baterie de încălzire, baterie de răcire, element filtrare, recuperator de energie rotativ, atenuatoare de zgomot, inclusiv conducte de legătură
BUC. 1
- Ventilator introducere / evacuare aer pentru ventilație de desfumare sala de spectacole, debit aer vehiculat 5.400 mc/h, funcționare timp de 120 minute la 400°C
BUC. 2

PROIECTANT
(Semnătura autorizată)

OFERTANT
(semnătura autorizată)

HOTĂRÂREA nr. _____
din _____ 2016

cu privire la aprobarea documentației de actualizare a studiului de fezabilitate pentru obiectivul de investiție „Reabilitarea clădirii Teatrului Clasic Ioan Slavici Arad” și a documentației de avizare a lucrărilor de intervenții (D.A.L.I.) pentru obiectivul de investiție „Modernizarea sălii de spectacole la Teatrul Clasic Ioan Slavici Arad”

Consiliul Local al Municipiului Arad,
Având în vedere

- inițiativa Primarului municipiului Arad, exprimată prin expunerea de motive înregistrată cu nr. 38721 /03.06.2016;
- avizul Consiliului Tehnico – Economic nr. 19/ 12.05.2016;
- raportul nr. 38723 din 03.06.2016 al Serviciului Investiții Dezvoltare Imobile din cadrul Direcției Tehnice ;
- Rapoartele comisiilor de specialitate ale Consiliului Local al Municipiului Arad;
- prevederile art. 44 alin. (1) din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale , cu modificările și completările ulterioare;

În temeiul art.36 alin. (1), alin. (2), lit. b), lit. d), alin.(4) lit. „d” , alin. (6) lit. a), pct. 4, ale art.45, alin.(2), art. 115 alin. (1) lit. b) din Legea nr.215/2001 privind administrația publică locală, republicată cu modificările și completările ulterioare,

H O T Ă R Ă Ș T E

Art.1 Se aprobă Studiul de Fezabilitate actualizat pentru obiectivul de investiție „*Reabilitare Clădire Teatrul Clasic „ Ioan Slavici” Arad*” și Documentația de Avizare a Lucrărilor de Intervenții – „*Modernizare sală de spectacole la Teatrul Clasic Ioan Slavici Arad*”, conform anexelor 1, 2 și 3, care fac parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.2 Finanțarea obiectivului de investiție se asigură din fonduri ale bugetului general consolidat și alte surse atrase în condițiile legii .

Art.3 Prezenta hotărâre se comunică celor interesați prin grija Serviciului Administrație Publică Locală.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ

SECRETAR

**CARACTERISTICILE PRINCIPALE ȘI INDICATORII TEHNICO-ECONOMICI AI
OBIECTIVULUI :**

„REABILITARE CLĂDIRI TEATRUL CLASIC IOAN SLAVICI ARAD ”

TITULAR : MUNICIPIUL ARAD
BENEFICIAR : MUNICIPIUL ARAD

INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI :

A. Valoarea investiției : :75.362,860 mii lei (fără TVA) din care :
C + M : 37.171,736 mii lei (fără TVA)
Utilaje și Dotări : 29.326,356 mii lei (fără TVA)

B. Capacități:

Caracteristicile principale ale construcției propuse pentru reabilitare:

- Clasa de importanță II
- Categoria de importanță B
- Grad de rezistență la foc I
- A. construită = 2941,35 mp
- A. desfășurată = 14196,80 mp
- Înălțimea clădirii = 25,95 m
- Nr. de nivele = S parțial + P+ 3E
- H. subsol = 4,00 m
- H. parter = 4,20 m
- H. etaj = 3.60 m

Utilaje și dotări:

- Nr. total locuri sală= 450
- Ștângi ridicat decoruri, cortina metal și pluș = 30
- Punte de lumini automatizată ptr. reflectoare
- Trape mobile scenă – 7
- Scenă turnantă automatizată mobilă = 1
- Podiumuri ptr. auditoriu mobile = 4 platforme
- Sistem semiautomatizat hidraulic ptr. mutare scaune sub podiumul auditoriului
- Trapă manevrare verticală acces fosă
- Pasarelă automatizată la scenă
- Elevator ptr. persoane cu dizabilități
- Cabină regie tehnică și lumină scenă
- Sistem audio
- Grup electrogen cu pornire automată
- Csiller- instalație climatizare, Instalații PSI

C. Durata de realizare a investiției : 36 luni , Anul I, II, III.

D. Eșalonarea investiției : Conform graficului de realizare a investiției- Anul I, II, III.

E. Finanțarea investiției se face din fonduri ale bugetului general consolidat și alte surse atrase în condițiile legii.

PRIMARUL MUNICIPIULUI ARAD

Nr. _____/_____

Primarul Municipiului Arad

În temeiul prevederilor art.45, alin.(6) din Legea nr. 215/2001 a Administrației Publice Locale, republicată și ale art. 37 (1) din Regulamentul de organizare și funcționare al Consiliului Local al Municipiului Arad, aprobat prin Hotărârea nr. 149/2012, îmi exprim inițiativa de promovare a unui proiect de hotărâre cu următorul obiect :

- aprobarea documentației **Actualizare S.F.”Reabilitare Clădire Teatrul Clasic Ioan Slavici Arad” și D. A. L.I., Modernizare sală de spectacole la Teatrul Clasic Ioan Slavici Arad ”**, în susținerea căruia formulez următoarea:

EXPUNERE DE MOTIVE

Teatrul Clasic ”Ioan Slavici,, funcționează întruna dintre cele mai impresionante clădiri care este proprietate publică a Municipiului Arad, conform CF nr. 304513.

Clădirea se află amplasată pe B – dul Revoluției nr. 103, este monument istoric clasat în Lista Monumentelor Istorice – LMI 2004 la poz. 237, cod: AR – II –m – B -00561 cu datare din :1871 – 1874, reconstruită parțial în 1956 .

Administrația locală în ultimii ani a demarat lucrările de reabilitare la Clădirea Palatului Cultural, urmând a se continua cu reabilitarea clădirii teatrului. Menționăm că după refacerea clădirii din anul 1956 nu s-a mai intervenit pentru execuția de lucrări de modernizare.

Lucrările de reabilitare necesare și propuse se referă la întreaga clădire- interior, exterior, consolidări, finisaje și instalații, alături de dotarea cu echipament și utilaje noi pentru scenă și sala de spectacole care să poată asigura o utilizare multifuncțională.

Astfel, propun :

Adoptarea de către Consiliul Local al Municipiului Arad a unei hotărâri privind aprobarea documentației : - Actualizare S F,, Reabilitare Clădire Teatrul Clasic,, Ioan Slavici Arad ” și

- D.A.L.I ,, Modernizare sală de spectacole la Teatrul Clasic Ioan Slavici Arad”.

PRIMAR,

Ing. Gheorghe Falcă

RAPORT
al serviciului de specialitate

Referitor la: expunerea de motive înregistrată cu nr. _____ / _____ a domnului
Gheorghe Falcă ,primarul municipiului Arad

Obiect :

Propunerea spre aprobare a unui proiect de hotărâre cu următorul obiect: aprobarea documentației **Actualizare S.F., Reabilitare Clădire Teatrul Clasic „ Ioan Slavici” Arad” și D.A.L.I. „ Modernizare sală de spectacole la Teatrul Clasic Ioan Slavici Arad ”**

În anul 2007 a fost achiziționat serviciul de proiectare faza SF, pentru reabilitarea clădirii teatrului. Studiul de fezabilitate a fost aprobat în anul 2008, conform Hotărârii nr. 234/2008.

Tot în acea perioadă a fost aprobată și reabilitarea clădirii Palatului Cultural, motiv pentru care s-a gândit o etapizare a finanțării acestor obiective, care, ambele deserveau activităților culturale ale municipiului.

Având în vedere schimbarea legislativă privind conținutul cadru al documentațiilor tehnico-economice conform HGR. 28/2008, documentația faza SF a trebuit actualizată, ținând cont și de prevederile OUG 26/2012.

Astfel, în urma cuprinderii în programul de buget în anul 2014 s-a realizat actualizarea Studiului de fezabilitate cu respectarea prevederilor legale adică la faza de proiectare DALI.

Pentru a putea asigura o utilitate multifuncțională a sălii mari de spectacole prin aducerea nivelului pardoselii sălii la nivelul scenei, în anul 2015 a fost realizată o documentație DALI pentru modernizarea sălii Teatrului Clasic ”Ioan Slavici”.

Întrucât lucrările sunt interdependente în mare măsură se propune o aprobare a celor două documentații respectiv a indicatorilor tehnico- economici în forma cumulată a celor două devize generale.

Teatrul Clasic „ Ioan Slavici ” funcționează întruna dintre cele mai impresionante clădiri ale Aradului, care datorită amplasării, constituie un cap de perspectivă pe Bulevardul Revoluției, dominând întreaga arteră.

Clădirea este monument istoric clasat în Lista Monumentelor Istorice LMI 2001 la poziția Nr. 237, cod: AR – II –m –B – 00561 cu date din 1871 – 1874. Clădirea a suferit două mari incendii, ultimul fiind în anul 1956, după care clădirea a fost reconstruită și păstrată în aceeași formă și dotări până azi.

Necesitatea de reabilitare și modernizare este impusă de degradarea fizică și morală a dotărilor, utilajelor, instalațiilor, precum și a degradării structurii de rezistență a clădirii, mai ales în zona scării interioare și a scenei. De asemenea finisajele, pardoselile, draperiile, tapiseriile sunt degradate și inestetice, raportate la tipul activităților care se desfășoară în această clădire.

Prin prezenta documentație se propune reabilitarea întregului ansamblu teatral, cu păstrarea

funcționalității actuale a clădirii.

Lucrările propuse a se realiza sunt următoarele:
Rezistență- Consolidări:

- Demolarea planșului peste subsol și a structurii de la subsol, stâlpi, grinzi în zona sălii de spectacole
- Realizarea unei fundații independente pentru platformă liftată
- Realizarea fundațiilor pentru utilajele ridicătoare
- Consolidarea peretelui semicircular în zona lojelor
- Consolidarea pereților de la casa scării
- Consolidarea pereților aferenți scenei
- Consolidarea pereților din subsol
- Curățarea subsolului și realizarea unei pardoseli uniforme hidroizolate
- Mutarea instalațiilor și refacerea bolților și arcelor sparte
- Refacerea stratului de acoperire a armăturilor
- Realizarea de noi goluri de uși în pereții portanți.

- **Arhitectură:**
- În zona sălii de spectacol și a scenei se vor realiza următoarele lucrări:
- Reamenajarea spațiului de sub scenă
- Amenajarea spațiilor utilitare necesare funcționării (sala motoarelor, stație de acumulatori, depozit ulei, stație azot.)
- Reabilitarea pardoselilor de beton la spațiile subsolului de sub scenă,
- Realizarea de pardoseli de ciment în spațiile de depozitare,
- Reparații la tencuieli și zugrăveli interioare ale subsolului și parter,
- Reparații la pereți și tavane pentru înlăturarea infiltrațiilor,
- Refacerea zugrăvelilor interioare la pereți, tavane, bolții și a decorațiunilor aurite de la arcade
- Înlocuirea pardoselii la scenă
- Înlocuirea tapițeriei pereților și lojilor,
- Schimbarea pardoselilor de mochetă din sala de spectacol,
- Se va automatiza pasarela de la scenă,
- Instalații automatizate - 30 ștângi pentru ridicat decoruri, cortina de pluș și cortina metalică
- Punte de lumini automatizată pentru reflectoare
- Se vor prevedea echipamente sub scenă pentru funcționarea celor 7 trape mobile
- Se vor prevedea ștângi automatizate la partea superioară a scenei pentru manevrarea decorurilor
- S-a propus realizarea unei scene turnante automatizată mobilă
- Se vor automatiza toate echipamentele podului la partea superioară a scenei pentru manevrarea cortinelor (metalică și pluș)
- Montarea utilajelor ridicătoare din sala de spectacol .
- Podiumuri pentru auditoriu format din 4 platforme care dau posibilitatea realizării unei săli de spectacole cu sau fără diferențe de nivel între scenă și sală.S-a propus realizarea unui sistem semiautomat prin care scaunele sălii sunt mutate sub podiumul auditoriului .
- Înlocuirea ușilor PSI de evacuare cu uși rezistente la foc acționate automat
- La fosa orchestrei ce va realiza o trapă cu manevrare pe verticală
- Refacerea tavanelor suspendate
- înlocuirea scaunelor cu scaune speciale pentru săli de spectacole realizate din materiale ignifugante și cu coeficient de absorbție
- se vor antifona cabinele de regie tehnică și lumină scenă
- corpurile de iluminat tip candelabru și aplicile vor fi reabilite , cu schimbarea lor cu elemente asemănătoare.
- Refacerea pardoselilor de marmură și gresie
- Refacerea pardoselilor din parchet
- Se va recondiționa/ schimba tâmplăria interioară și exterioară
- Montarea unui elevator de acces la sala Studio de la nivelul holului principal, pentru persoane cu dificultăți locomotorii.
- Înlocuirea învelitorii din țiglă
- Înlocuirea scurgerii pluviale

- Înlocuirea elementelor de șarpantă deteriorate
- Înlocuirea racordurilor de învelitoare cu aticele sau dolii
- Refacerea fațadelor, inclusiv în curtea interioară
- Înlocuirea tâmplăriei exterioară
- Refacere pavaj și sistemul de colectare și evacuare ape pluviale
- Se va amplasa chilerul necesar ventilației

Fațade și curți interioare.

- Reparații ale fațadelor și soclului,
- Înlocuirea tâmplăriei exterioare,
- Refacerea pavajului și a sistemului de colectare și evacuare ape pluviale.

Instalații:

- **Instalații sanitare** se vor executa următoarele lucrări:
- Înlocuirea rețelei interioare de distribuție apă rece, caldă și canalizare
- Înlocuire stație hidrofor pt. consum menajer cu un grup de pompare
- Înlocuirea instalației de hidranți interiori
- Înlocuirea instalației de sprinklere și drencere
- Înlocuirea la rezervorul subteran de incendiu a instalației hidraulice
- **Instalații termice de ventilații** se vor executa următoarele lucrări:
- Înlocuirea instalației interioare de încălzire
- Montarea unei instalații de climatizare
- Înlocuirea aparatelor din centrala de ventilație
- **Instalația electrică**
- Instalația electrică va cuprinde restul de executat conf. proiect realizat, cu studierea necesității introducerii unui spor de putere
- Instalarea unui grup electrogen cu pornire automată pentru pornirea unor consumatori vitali (pompe pentru incendiu / pentru continuarea spectacolului)
- Înlocuirea și redimensionarea tablourilor electrice secundare neschimbate
- Înlocuirea instalației de semnalizare incendiu
- Echipamente , proiectoare, accesorii montabile pe proiector, panouri comenzi automate – trape fosă etc.
- **Instalații PSI**
- S –au reorganizat instalațiile PSI, pentru a putea asigura funcționarea conform normelor a obiectivului
- **Dotări**
- Scaune de pluș pentru teatru 450 buc.
- Cortină pluș
- Sistem audio.
- Dotări pentru persoanele cu dezabilități fizice (platformă mobilă tip elevator, montată pe scară)

Documentația (Actualizare SF și DALI), Reabilitare Clădire Teatrul Clasic Ioan Slavici ” a fost realizată de către S.C. ARTNOVA S.R.L. conform HGR 28/ 2008.

Pentru realizarea acestui obiectiv în cadrul fiecărei documentații au fost studiate câte două variante de realizare, iar după analiza acestora au fost propuse variantele cele mai avantajoase și care corespund cerințelor temei de proiectare. Astfel considerăm oportună propunerea de aprobare a variantei II prezentată în cadrul S.F. completată cu varianta I din DALI.

Conform devizului general cumulat întocmit de proiectant pentru „ Reabilitare clădire Teatrul Clasic Ioan Slavici ” pentru varianta propusă avem:

A. Valoarea investiției : **:75.362,860 mii lei (fără TVA)** din care :

C + M : **37.171,736 mii lei (fără TVA)**

Utilaje și Dotări : **29.326,356 mii lei (fără TVA)**

Durata de execuție conform graficului propus de către proiectant este de 36 luni.

Finanțarea acestui obiectiv de investiții se va face din fonduri ale bugetului general consolidat și alte surse atrase în condițiile legii.

Propunerea de aprobare a documentației pentru obiectivul de investiție „ Reabilitare Clădire Teatrul Clasic Ioan Slavici Arad ”, se face în conformitate cu:

- prevederile Legii nr.273/2006 privind finanțele publice locale ,art.44,alin.1 conform căruia documentațiile tehnico-economice ale obiectivelor de investiții noi ,a căror finanțare se asigură integral sau în completare din bugetele locale ,precum și cele din împrumuturi interne și externe , contractate direct de autoritățile administrației publice locale , se aprobă, de către autoritățile deliberative “

- prevederile art. 36,alin.(1)și art.45 alin.(2) din legea nr.215/2001,Legea Administrației Publice locale cu modificările și completările ulterioare.

Față de cele de mai sus considerăm oportună adoptarea unei hotărâri pentru aprobarea documentației **Actualizare S.F., Reabilitare Clădire Teatrul Clasic „ Ioan Slavici” Arad” și D.A.L.I „ Modernizare sală de spectacole la Teatrul Clasic Ioan Slavici Arad ”**

DIRECTOR EXECUTIV,
Ing. Portaru Elena

ȘEF SERVICIU,
Ing. Giurgiu Lucia