

Beneficiar : U.A.T.....

Investitor : SC "C.N.I." SA

Obiectivul : Reabilitare Asezamant cultural

Faza : SF/DALI/PT+DE+CS

Proiectant :

Temă de proiectare

privind condițiile generale pentru întocmirea documentației tehnico-economice, pe faze de proiectare: studiu de fezabilitate (SF) / documentație de avizare a lucrărilor de intervenții (DALI) / proiect tehnic și detalii de execuție (PT+DE), caiete de sarcini și liste de cantități, pentru obiectivul "Reabilitare, modernizare și dotare așezământ cultural din orașul/comuna, str....., nr....., jud....."

A. Condiții generale

I. ARHITECTURA

I.1. CONSIDERENTE ESTETICE

Imaginea arhitecturală propusă va avea atât valențe cu arhitectura contemporană europeană a edificiilor culturale, cât și valențe cu arhitectura tradițională din țară, din zona în care este amplasată construcția, aspectul exterior trebuind să fie unul simplu, fără grătăți formal estetice, cel al arhitecturii tradiționale românești.

Materialele folosite vor fi, cu precădere naturale, cele specifice zonei, piatră, lemn tratat, tencuieli, acoperiri cu șifă, țigle ceramice, stuf, sau tablă faltuită în culori sobre. Se va evita, cu desăvârșire, realizarea învelitorilor din țigle metalice acoperite în culori stridente, disonante cu ambianța tradițională a localităților.

Finisarea fațadelor în cazul suprafețelor tencuite se va face cu tencuieli texturate, simple, albe, sau în culorile specifice zonei: bejuri, griuri pastelate, evitându-se culorile puternice, stridente (roșu, cărămiziu, albastru, verde) nespecifice arhitecturii tradiționale românești.

La tratarea fațadelor se pot utiliza elemente specifice zonei, confecții din lemn, grătare, obloane, metal forjat, placări decorative cu piatră.

Tămplăriile exterioare pot fi realizate din aluminiu cu rupere de punte termică, culori RAL 9003, 7016, 7021, ... sau lemn multistratificat.

Nu se vor prevedea suprafețe vitrate din sticlă oglindată, sau sticlă reflexivă- colorată, deoarece nu este specifică arhitecturii tradiționale românești.

Tratamentul elementelor din lemn se va face astfel încât acestea să fie protejate împotriva agresiunilor atmosferice, sau chimico – biologice, dar cu păstrarea aspectului natural al materialului.

Suprafețele din piatră, placări sau zidării vor fi tratate cu substanțe protectoare, fără a le anula aspectul natural.

Materialele și tehnologiile utilizate trebuie să apeleze la tradițiile locale, încercând revigorarea unor mesetuguri locale prin implicarea forței de muncă de pe plan local.

În spațiile interioare, materialele folosite vor corespunde STAS –urilor și normelor actuale în vigoare, pentru fiecare spațiu, fiind utilizate materiale specifice.

În zonele de trafic intens, sau în cele umede vor fi folosite materiale ce corespund condițiilor de exploatare respective și care deservește conceptul arhitectural de ansamblu. Materialele utilizate trebuie să fie cât mai aproape de cele specifice zonei, utilizându-se fie materiale naturale- piatră, lemn- tratate corespunzător, fie materiale din compoziții sintetice de tipul gresiiilor portelanate sau acoperirilor cu PVC însă alese cu mare grijă și responsabilitate pentru imaginea finală a obiectivului.

În sala multifuncțională tratarea peretilor, tavanelor și pardoselilor se va face astfel încât acustica sălii să fie în normele reglementate pentru tipurile de activități ce se vor desfășura aici. Peretii vor fi plăcați cu panouri din lemn, sau elemente compozite furnizate cu furnir natural, sau elemente de lemn masiv din care se vor realiza diverse tipuri de lambriuri, sau panouri decorative.

Pardoselile trebuie să fie fonoabsorbante și să aibă o mare rezistență la trafic, fiind recomandate pardoseli din lemn, parchet, dulceala, pvc, sau mochetă de trafic.

Scena va fi echipată cu dotări specifice și va avea pardoseala realizată din lemn tip dulceala, peretii și tavanul fiind acoperiți cu materiale fonoizolante.

Mobilarea și echiparea sălii va fi făcută astfel încât aceasta să prezinte un grad de flexibilitate ridicat, capotând un caracter multifuncțional, ce va permite desfășurarea atât a activităților de tip spectacol, cât și a celor de tip training, întâlniri, petreceri.

I.2. CONSIDERENTE TEHNICE

Clădirea va trebui să fie reabilitată termică, în conformitate cu măsurile de reabilitare termică precizate în Expertiza energetică/Auditul energetic pusă la dispoziție ofertanților, cu respectarea legislației în vigoare (a se vedea și Legea nr. 372/2005, art. 11 și 12).

Fatadele vor trebui să fie izolate astfel încât să corespundă normelor actuale privind rata de transfer termic prin secțiunea anvelopantei.

Învelișurile și zonele de contact cu solul vor fi izolate împotriva patrunderii apei cu sisteme hidroizolante performante, specifice zonelor de clădire unde sunt utilizate.

Proiectarea se va face astfel încât membranele hidroizolante să fie protejate de acțiunea UV.

Anvelopanta va trebui să asigure nivelul de izolare fonică specifică funcțiunii.

Dacă scenariul de siguranță la incendiu o prevede, în acord cu prevederile P118, elementele structurale din lemn, sau metal vor trebui protejate împotriva acțiunii incendiului, pentru perioada de timp normată, fie prin plăcări cu materiale rezistente la foc, fie prin aplicarea unor pelicule de vopsea intumescență.

Suprafețele vitrate se vor realiza din sisteme de geam termopan ce vor asigura atât izolarea termică normală, cât și pe cea fonică. În acest sens se va utiliza sticla low-E atât pentru foaia interioară de geam, cât și pentru cea exterioară, grosimea sticlei fiind diferită pentru cele două foi (din considerente fonice) și stabilită în funcție de dimensiunile panoului vitrat respectiv.

Sticla utilizată va avea un factor de protecție solară corelat cu dimensionarea echipamentelor de răcire – încălzire.

Acolo unde se impune se va folosi sticla securizată pentru a satisface condiția de siguranță în exploatare.

Clădirea va fi echipată cu instalații și dotări ce vor servi persoanele cu handicap, conform prevederilor legale.

Se va asigura accesul persoanelor cu dizabilități în toate spațiile destinate publicului.

Se va avea în vedere sistematizarea spațiilor exterioare aferente și adiacente clădirii (parcări, alei pietonale, spații verzi, etc.).

I.3. CONSIDERENTE FUNCIONALE

Principala funcțiune a clădirii este aceea de reuniune a membrilor societății locale. În acest sens spațiul cel mai important al clădirii este sala multifuncțională.

Sala multifuncțională va fi amplasată în relație cu restul spațiilor clădirii, atât cele existente, cât și cele propuse, astfel încât fluxurile de circulație să fie cât mai firești, cu distanțe de evacuare cât mai scurte, conform reglementărilor legale, evitându-se intersecția fluxurilor principale ale vizitatorilor și utilizatorilor cu cele secundare, ale personalului ce deservește clădirea, sau cele ale artiștilor.

Sala va fi prevăzută cu cabină de proiecție pentru cinematograf (10 mp) și va fi într-o relație directă cu foyerul clădirii, spațiu unde spectatorii se pot regropa în perioadele de pauză, sau înaintea spectacolelor. Foyerul va avea o legătură directă cu zona grupurilor sanitare pe sexe și cu spațiile specifice de garderobă, punct de vânzare și zona de circulații verticale, dacă este cazul.

Scena, în legatură directă cu sala, va dispune de spații specifice, depozite, spațiu regrupare actori, zona pupitru tehnic, zona acționare stângi –decoruri.

Vestiarele actorilor vor fi echipate cu grupuri sanitare și cabine de dus, zona de schimbat, de machiat și de odihna și vor fi în legatură directă cu spațiul de regrupare a scenei. Vestiarele vor beneficia de un acces direct din exterior, altul decât cel principal de acces din clădire.

Vestiarele (~25 mp femei, 25 mp bărbați) vor fi organizate pe sexe și vor beneficia de câte două dusuri fiecare, câte două cabine wc și două lavoare.

Este necesară existența unei legături între zona vestiarelor și foyer.

În cazul apariției altor spații în clădire, acestea pot fi utilizate pentru ateliere de creație (~15 – 30 mp), muzeu al localității (~25mp), bibliotecă (~40mp), mediateca (~30 mp) cu zona de studiu și depozit de carte (~20mp)

Dimensionarea spațiilor se va face după posibilitățile fiecărei clădiri, ținând cont de funcțiunea ce o vor găzdui și de numărul de persoane ce le va utiliza.

Accesul către spațiile conexe se va face din zona foyerului.

Vor fi prevăzute spații pentru biroul administrativ (~15mp) și un mic secretariat (~15 mp).

Se va avea în vedere asigurarea cu dotări specifice, cu respectarea Ordinului Ministrului Culturii, Cultelor și Patrimoniului Național nr. 2174/2009, privind schema cu echipamentul tehnic minim necesar, precum necesarul de dotări generale pentru buna funcționare a așezământului cultural (a se vedea secțiunea IV.Dotări).

II. REZISTENȚA

Beneficiarul va pune la dispoziția proiectantului Expertiză tehnică, iar expertul tehnic care a înțocmit-o va colabora, pe toată perioada realizării investiției, cu proiectantul și își va însuși documentația tehnică, confirmând-o prin semnare și ștampilare.

Structurile vor trebui să respecte prevederile normativelor în vigoare, soluțiile de consolidare. (daca e cazul) indicate de expert, fiind astfel aplicate de proiectant încât clădirea să respecte condițiile de siguranță în exploatare în conformitate cu legislația și normativele în vigoare.

În cazul unor extinderi pe orizontală și/sau verticală expertizele tehnice se vor completa cu măsuri specifice. Obligația completării expertizei tehnice este în sarcina exclusivă a Autorității Publice Locale. Cheltuielile ocazionate de extinderile pe orizontală se vor suporta exclusiv de către Beneficiarul final – UAT.

Proiectele vor prevedea măsuri de siguranță pe perioada execuției, grafic de monitorizare a comportării clădirii în timp, măsuri de întreținere și exploatare.

III. INSTALAȚII

Tipul de intervenție și nivelul de echipare necesar pentru buna desfășurare a activităților se vor stabili funcție de situația existentă și de necesitățile impuse de funcțiunile propuse.

Se precizează că amplasamentul dispune de utilitățile necesare: apă, canalizare, energie electrică și combustibil necesar funcționării centralei termice. Racordurile la utilități sunt în sarcina U.A.T. și nu fac obiectul prezentei teme de proiectare.

III.1 Instalații termice – climatizare

Sistemul de încălzire va fi configurat astfel încât să aibă o mare flexibilitate, dând posibilitatea utilizării independente a spațiilor din clădire.

Sistemul de încălzire pentru sala de spectacole, sau după caz, multifuncțională, va avea o componentă de asigurare a temperaturii de gardă, prin sistem de radiație și o componentă de încălzire cu aer cald specifică spațiilor cu aglomerări de persoane.

Instalațiile termice interioare se prevăd din țevi și accesorii metalice (oțel sau din bare de cupru).

De asemenea obiectivul va fi prevăzut cu un sistem de ventilație de confort cu reglare integrată (ex.: instalație de introducere aer proaspăt, sistem evacuare aer viciat precum și sistemul de comandă și control/automatizare) necesar pentru sănătatea și confortul ocupanților din sala de spectacole.

Confecționarea tubulaturilor rectangulare și a pieselor speciale aferente instalațiilor de climatizare, ventilare, încălzire și exhaustare aer viciat vor fi confecționate din plăci ALP cu grosimea de 2 cm.

Instalatia de racire poate fi comuna cu cea de incalzire prin utilizarea ventilo-convectoarelor. Pentru spatiile de mici dimensiuni se poate opta si pentru folosirea unor instalatii si echipamente de tip VRV – unitate externa + unitate interna.

In cazul instalatiilor mixte racire – incalzire echipate cu cazan in condensatie pe combustibil gazos, sau cu cazan cu gazeificare cu combustibil solid si ciller pentru racire apă , se va utiliza ca agent termic, etilenglicolul.

Amplasarea elementelor componente ale instalatiilor termice si de climatizare, atat la interior, cat si la exterior se va face astfel incat acestea sa se integreze conceptului architectural al constructiei, fara sa paraziteze fațadele, sau interioarele in mod necontrolat.

Se va analiza posibilitatea integrării și utilizării unor sisteme alternative de producere a energiei (panouri solare, etc. KIT-ul complet contine : Boiler din Inox la interior-exterior, suport din Inox , izolatie din spuma poliuretana ,Tuburi vidate, Oglinzi reflectorizante din inox, Supapa de presiune si temperatura, Stick de magneziu, Rezistenta electrica ajutatoare, Tank cu doua serpentine pentru instalatie cu stick de magneziu si supapa de presiune & temperatura; Statie de lucru (full-automatizata) pentru instalatie solara; Controller cu multiple functii pentru instalatie solara).

III.2 Sisteme si instalatii de ventilatie

Cladirile vor fi echipate cu sistem de ventilatie in zonele unde este necesar și unde nu poate fi realizată ventilație naturală (ex. : grupuri sanitare și cabine dușuri). Astfel, salile de spectacole și spațiile multifuncționale avand in vedere numarul mare de persoane, vor fi echipate cu instalatii de ventilatie cu aport de aer proaspat, prin centrala de tratare aer cu recuperare de caldura sau prin unități rooftop conectata la instalatia de racire – incalzire, asigurandu-se numarul normat de schimburi orare ale aerului din incinta si realizand, astfel o crestere a eficientei termice a constructiei.

Circulatia curentilor de aer in cladire se va face astfel încat zona serviciilor, grupurilor sanitare, scenei – să funcționeze în depresiune.

III.3 Instalatii sanitare – apa-canal

Cladirea va fi echipata cu instalatii sanitare conform normelor in vigoare, dimensionate dupa numarul de utilizatori pe categorii de consumatori si conform unui coeficient de simultaneitate stabilit de normative.

Grupurile sanitare vor fi echipate conform standardelor actuale si vor beneficia de dotari pentru 1 sistem grup sanitar persoane cu dizabilitati (ex.: - 1 buc. Vas WC L pentru handicapati transformabil cu iesire in pardoseala; - 1 buc. Capac WC duroplast antibacterian; - 1 buc. Lavoar 65; - 1 buc. Rama înclinabilă pentru lavoar 65; - 1 buc. Maner drept pentru perete 40 cm; - 1 buc. Mâner fix pentru chiuveta de baie 550 mm; - 1 buc. Mâner de prins pe perete și podea 750x800 mm; - 1 buc. Baterie automata cu senzor).

Cladirea va fi echipata, după caz, cu statie hidrofor, bazin tampon pentru stocare apa potabila, instalatie interioara de hidranti, rezerva de incendiu cu grup de pompare – dimensionate conform P – 118/... si scenariului de siguranta la incendiu, intocmit de proiectant.

Daca sursele de apa locale (care se vor asigura de catre UAT) nu sunt conform parametrilor normati de potabilitate se vor prevedea, după caz, instalatii suplimentare de potabilizare a apei (filtrare, tratament UV, etc.).

Apele pluviale vor fi colectate la nivelul invelitorilor si vor fi date la teren in zonele unde nu exista canalizare locala, sau vor fi captate in canalizare acolo unde exista aceasta posibilitate.

In cazul lipsei rețelilor de canalizare menajeră cladirea va fi prevazuta cu un bazin vidanjabil, care va funcționa până la realizarea rețelei publice de canalizare.

III.4 Instalatii electrice – curenti tari

Pentru consumatorii vitali se poate prevedea, dacă este cazul, un grup electrogen de capacitate mică funcționând pe combustibil lichid.

Instalațiile interioare de iluminat vor tine cont de reglementările in vigoare. Sistemul de iluminat local (SIL) va tine cont de tipologia spatiilor si va asigura nivelul optim de iluminare pentru fiecare

destinație, în parte, variind conform normelor internaționale între 50 și 500 lx., realizat în conexiune cu aspectele funcționale, economice și estetice.

Lămpile sistemului de iluminat vor fi cu : incandescentă, halogeni sau lămpi fluorescente compacte, de puteri variabile.

Pentru fiecare oglindă din vestiare actori se impune un iluminat local pentru machiaj, cu comandă separată, realizat cu CIL ce poate fi cu surse cu incandescentă sau fluorescente alb, cald, special de lux ($R_a=90$).

Căile de evacuare vor fi semnalizate corespunzător și vor fi echipate cu sistem de iluminat de siguranță.

Iluminatul de siguranță se realizează în : 1) iluminat pentru intervenții se face în încăperea centralei de semnalizare a incendiilor și a centralei termice; 2) iluminat pentru evacuare persoanelor din clădire se face pe căile de evacuare și la ieșirile din încăperi cu aglomerări de persoane (sala de spectacole); 3) iluminat pentru circulație se prevede pe căile de circulație din interiorul sălii de spectacol; 4) iluminat pentru marcarea hidranților.

Receptoarele pentru iluminatul de siguranță sunt alimentate dintr-un singur tablou (TIS), iar alimentarea de bază se face de la SEN, iar alimentarea de rezervă se asigură dintr-o sursă de intervenție ce poate fi baterie centrală de acumulare- legată permanent la instalația de încărcare, cu funcționare în tampon (fig.II 5.12 Manualul instalatorului Electrice).

Comanda sistemului de iluminat se va face centralizat, într-o zonă de recepție.

Iluminatul sălii multifuncționale va avea un grad mare de flexibilitate și va acoperi toate nevoile specifice funcțiunii. Sala va beneficia de sistem de iluminare ambientală și sistem de iluminare tehnică pentru spectacole.

Clădirea poate beneficia de iluminat ambiental de exterior, atât la nivelul fațadelor, cât și al spațiilor adiacente amenajate.

Echiparea, poziționarea, configurarea instalațiilor electrice, a tablourilor electrice va ține cont de normativele și legislația în vigoare.

Clădirii i se vor expertiza instalațiile de împământare și paratrăsnet existente și în cazul în care acestea nu mai corespund normelor actuale sau în cazul în care acestea lipsesc se vor proiecta instalații de împământare – paratrăsnet corespunzătoare

III.5 Instalații electrice – curenți slabi

Clădirea va fi echipată cu instalații de voce-date, internet, monitorizare antiefracție, semnalizare incendiu, sonorizare ambientală.

Instalațiile de curenți slabi aferente sălii multifuncționale vor fi configurate funcție de tipul de echipamente ce vor deservi incinta.

IV. Dotări

Așezământul cultural va fi dotat cu:

a) Dotări aferente echipamentului tehnic minimal, precizat în Ordinul ministrului culturii, cultelor și patrimoniului național nr. 2174/27.04.2009 (cu excepția pct 3.2, care se va rezolva ulterior de către beneficiarul UAT).

b) Alte dotări specifice, necesare bunei funcționări a așezământului cultural (ex: mobilier-scaune, mese, dulapuri, rafturi, sistem gradene sala de spectacole, sistem lumini scenă, sistem sonorizare, computere+monitoare, etc.).