



MINISTERUL JUSTIȚIEI

CONSILIUL TEHNICO-ECONOMIC

Nr. 3 / 55994/DE/07.07.2022

Ordonator principal de credite

George Cătălin SERBAN
Secretar de Stat

Aviz nr.71
din 26.07.2022

„Reparație capitală la garajul Curții de apel Alba Iulia”
Faza Documentație de avizare a lucrărilor de intervenții

I. DATE GENERALE ALE DOCUMENTAȚIEI SUPUSE AVIZĂRII

1. DENUMIREA DOCUMENTAȚIEI: Reparație capitală la garajul curții de apel Alba Iulia;
2. AMPLASAMENTUL LUCRĂRII: Județul Alba, Municipiul Alba Iulia, Str. I.C. Brătianu, nr. 1;
3. ORDONATOR PRINCIPAL DE CREDITE: Ministerul Justiției;
4. ORDONATOR SECUNDAR DE CREDITE: Curtea de Apel Alba Iulia;
5. PROIECTANT GENERAL: S.C. Atic Studio Arhitectură S.R.L.;
7. SURSA DE FINANȚARE: Bugetul de stat ;
8. OBIECTUL AVIZĂRII: Documentație de avizare a lucrărilor de intervenții (D.A.L.I.);

II. CONSTATĂRI

Prin adresa nr. 721/DE/12.07.2022 Curtea de Apel Alba Iulia a transmis Documentația de avizare a lucrărilor de intervenții pentru lucrarea „Reparație capitală la garajul curții de apel Alba Iulia”.

Documentația de avizare a lucrărilor de intervenții este întocmită în conformitate cu conținutul-cadru prevăzut în HG Nr. 907/2016 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico - economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice.

Construcția C2 - anexă garaj vizată în prezenta documentație de avizare a lucrărilor de intervenții este o construcție unitară din punct de vedere constructiv, însă divizată din punct de vedere al proprietății, respectiv o suprafață de 573,00 mp se află în proprietatea Statului Român - domeniul public, iar dreptul de administrare îi revine Ministerului Justiției pentru Curtea de Apel Alba Iulia. Restul suprafeței se află în proprietatea Inspectoratului de Poliție al Județului Alba și nu face obiectul prezentei documentații.

Caracteristici tehnice și parametri specifici

- Anul punerii în funcțiune: anii 1970
- Regim de înălțime: Parter
- Suprafața construită: $A_c = 573 \text{ mp}$ (în administrarea Ministerului Justiției)

Sistem structural, închideri, compartimentări:

- fundații izolate din beton armat sub stâlpi de rezistență din beton armat și continue sub zidurile perimetrice de închidere;
- stâlpi din beton armat pe care descarcă grinzile de beton armat de susținere a elementelor prefabricate de beton precomprimate curbe tip ECP a acoperișului terasă;
- ferestrele sunt din metal cu geam simplu, prin care sunt pierderi mari de căldură, iar poarta de acces a autoturismelor în garajul auto este metalică;
- finisajele interioare sunt tencuieli simple și zugrăveli lapte de var;
- pardoseli din beton;
- finisajele exterioare sunt tencuieli stropite cu strop de ciment;
- acoperișul este tip terasă cu hidroizolație din membrane bituminoase, care este veche, degradată și apa provenită din precipitații se infiltrează prin aceasta, ajungând în interiorul garajului;
- instalația interioară de încălzire centrală, este cu registre din țevă și este racordată la centrala termică proprie a clădirii Curții de apel Alba Iulia;
- instalația electrică interioară este cu corpuri electrice fluorescente;
- instalație interioară de apă rece și canalizare necesare pentru spălare autoturisme. Instalația interioară de apă rece este executată cu conducte de oțel și este puternic corodată. Garajul auto are rampă pentru spălarea autoturismelor.

Deficiențe actuale

- pierderi mari de căldură prin ferestrele de metal cu geam simplu;
- afectarea rezistenței elementelor prefabricate de beton precomprimate curbe tip ECP a acoperișului terasă, degradarea finisajelor interioare și vopseaua la autoturismele din garajul auto, datorită faptului că hidroizolația din membrane bituminoase a acoperișului este deteriorată;
- Aspectul exterior al garajului depreciază aspectul general al zonei (ferestre metalice cu geam simplu, finisaje exterioare degradate, poartă metalică pentru accesul autoturismelor în garaj);
- Frecvente intervenții la instalația interioară de încălzire centrală și la instalația interioară de apă rece, din cauza apariției fisurilor la conductele metalice ale acestor instalații, care sunt vechi, corodate și nu mai prezintă siguranță în exploatare.
- Lipsa unui trotuar de gardă în jurul construcției și a unei protecții hidrofobe au condus și ele la degradările finisajelor din cauza infiltrației de apă la nivelul parterului.

Concluziile expertizei tehnice și ale auditului energetic

Conform expertizei tehnice efectuate nu se constată degradări ale elementelor structurale ca urmare a tasărilor sau a acțiunilor seismice exercitate pe durata de exploatare a construcției.

Se identifică, însă, degradări de ordin nestructural, în principal finisaje interioare și exterioare degradate, învelitoare degradată, sistem de preluare a apelor pluviale deficitar, tâmplării ce și-au pierdut proprietățile și performanțele din punct de vedere energetic.

Conform auditului energetic întocmit pentru partea de construcție aflată în administrarea Ministerului Justiției pentru Curtea de Apel Alba Iulia, construcția studiată prin prezenta documentație se încadrează în clasa energetică B, iar printr-o serie de măsuri și intervenții se poate crește eficiența energetică a construcției, aducând-o în clasa energetică A.

În ceea ce privește raportul de expertiză tehnică, acesta stabilește faptul că lucrările propuse în vederea eficientizării (renovării) energetice moderată sau aprofundată a construcției expertizate nu vor afecta în sens negativ rezistența mecanică și stabilitatea construcției, nici în perioada de serviciu a construcției asupra căreia se intervine, nici pe durata de exploatare a acesteia, ulterior intervențiilor. Astfel, nu sunt necesare lucrări de intervenție structurale în vederea realizării lucrărilor de eficientizare energetică propuse.

Soluții de intervenție propuse

Intervenții la nivel de eficientizare energetică:

Soluția 1

- izolare termică a pereților exteriori cu polistiren expandat ignifugat de 5cm, inclusiv soclul și șpaletii cu 3cm;
- termoizolarea terasei necirculabile cu polistiren expandat ignifugat de 15cm;
- înlocuirea tâmplăriei existente cu tâmplărie performantă energetic $R'_{min} > 0.50$ [m²K/W];
- înlocuirea instalației existente de încălzire cu corpuri statice (implementată prin alt proiect);
- înlocuirea corpurilor de iluminat fluorescent și incandescent cu corpuri de iluminat cu eficiență energetică ridicată și durată mare de viață, inclusiv tehnologie LED.

Soluția 2 - pachet II de intervenții

Soluția de intervenție 2 prevede toate lucrările de intervenție prezentate în cadrul soluției 1, însă propune izolare termică a pereților exteriori cu plăci minerale tip multiport sau echivalent de 10cm, inclusiv soclul și șpaletii cu 5cm, termoizolarea terasei necirculabile cu polistiren expandat ignifugat de 20cm și înlocuirea tâmplăriei existente cu tâmplărie performantă energetic $R'_{min} > 0.80$ [m²K/W].

Diferențele celor două scenarii constau în tipul și grosimea termoizolațiilor propuse atât la nivelul pereților exterior, cât și la nivelul terasei necirculabile.

În cadrul ambelor scenarii se propune înlocuirea tâmplăriei existente (metalică cu geam simplu) cu tâmplărie eficientă din punct de vedere al performanței energetice, respectiv tâmplărie PVC cu geam termopan, diferența dintre cele două propuneri constând tocmai în acest nivel de performanță. În cadrul primului scenariu se propune o performanță energetică de $R'_{min} > 0.50$ [m²K/W], iar în cadrul celui de-al doilea $R'_{min} > 0.80$ [m²K/W].

Intervenții arhitecturale:

Analiza este valabilă pentru ambele scenarii.

- Desfaceri de elemente la interior (rampa de mașini existentă în partea vestică a construcției, construcțiile improvizate de la interior din partea estică a construcției, respectiv biroul, depozitul și garajul) și reorganizarea spațiului din punct de vedere al fluxurilor de circulație și utilității acestuia;
- Repararea trotuarelor de protecție în scopul eliminării infiltrațiilor la infrastructura clădirii;
- Lucrări de intervenții la sistemul de colectare și evacuare a apelor meteorice de la nivelul terasei;
- Repararea elementelor de construcție ale fațadei care prezintă potențial pericol de desprindere și / sau afectează funcționalitatea clădirii;
- Lucrări de intervenții la finisajele interioare;
- Lucrări de intervenții la finisajele exterioare;
- Demontarea instalațiilor și a echipamentelor montate aparent pe fațadele / terasa clădirii, precum și remontarea acestora după efectuarea lucrărilor de intervenție (reparații);
- Se propune desfacerea rampei existente pentru mașini din partea vestică a construcției studiate și introducerea unei rigole la nivelul pardoselii în vederea evacuării corespunzătoare a apei existente la interior. Odată cu aceste intervenții, zona respectivă încadrată drept rampă de mașini se va reorganiza din punct de vedere funcțional și va deveni o zonă tehnică;
- Se propune, de asemenea, desfacerea construcțiilor improvizate din interiorul clădirii, respective cele din partea estică - garajul, biroul și depozitul în vederea eficientizării spațiului și reorganizării fluxurilor de circulație. Astfel, întreg spațiul va deveni unitar și coerent din punct de vedere funcțional;
- Trotuarele de protecție (acolo unde acestea există) se vor repara în zona imediat adiacentă construcției studiate, iar acolo unde ele lipsesc se vor realiza trotuare de gardă dalate, montate pe pat de balast în vederea aerării și însănătoșirii structurii, cu o pantă minimă ce va permite îndepărtarea apei meteorice de construcție.
- Odată cu montarea sistemului de termoizolații și înlocuirea învelitorii existente, se va înlocui și sistemul de preluare a apei pluviale.
- În ceea ce privește finisajele, se propune refacerea integrală a acestora, mai puțin a pardoselii din beton. Se vor reface, astfel, toate zugrăvelile interioare și exterioare, cu mențiunea păstrării aceleiași palete de culori existente deja la exterior, considerând faptul că intervenția se va face doar la nivelul porțiunii ce se află în administrarea Ministerului Justiției pentru Curtea de Apel Alba Iulia.

Caracteristici tehnice și parametri specifici investiției rezultate în urma realizării lucrărilor de intervenție

Scenariul I

Ulterior implementării măsurilor propuse în pachetul de măsuri I corespunzător scenariului I, construcția studiată va trece în clasa energetică A - clădire cu total utilități termice: încălzire, apă caldă de consum și iluminat.

Conform audit energetic, analiza comparativă a rezultatelor numerice obținute pentru clădirea reală cu cele obținute pentru clădirea reabilitată termic sunt, după cum urmează:

- Rezistența termică medie, corectată a anvelopei clădirii $1,68 : 0,66 = 2,54$ ori mai mică pentru clădirea reală față de clădirea termoizolată;
- Compararea valorii coeficienților globali de izolare termică $0,76 : 0,30 = 2,53$ ori mai mare pentru clădirea reală față de clădirea termoizolată;
- Compararea consumului specific anual de energie termică pentru încălzirea clădirii $150,76 : 80,07 = 1,88$ ori mai mare pentru clădirea reală față de clădirea termoizolată.

Scenariul II

Ulterior implementării măsurilor propuse în pachetul de măsuri II corespunzător scenariului II, construcția studiată va trece în clasa energetică A - clădire cu total utilități termice: încălzire, apă caldă de consum și iluminat.

Conform audit energetic, analiza comparativă a rezultatelor numerice obținute pentru clădirea reală cu cele obținute pentru clădirea reabilitată termic sunt, după cum urmează:

- Rezistența termică medie, corectată a anvelopei clădirii $2,81 : 0,66 = 4,25$ ori mai mică pentru clădirea reală față de clădirea termoizolată;
- Compararea valorii coeficienților globali de izolare termică $0,76 : 0,25 = 3,04$ ori mai mare pentru clădirea reală față de clădirea termoizolată;
- Compararea consumului specific anual de energie termică pentru încălzirea clădirii $150,76 : 76,28 = 1,97$ ori mai mare pentru clădirea reală față de clădirea termoizolată.

Principalii indicatori tehnico - economici

Scenariul I

- Valoarea totală: 751.024,54 lei inclusiv TVA;
din care:
construcții - montaj (C+M): 576.259,80 lei inclusiv TVA;
- Durata de realizare : 6 luni ;

Scenariul II

- Valoarea totală: 792.224,03 lei inclusiv TVA;
din care:
construcții - montaj (C+M): 612.510,30 lei inclusiv TVA;
- Durata de realizare : 6 luni ;

III. Concluzii

Pe baza voturilor unanime ale membrilor Comisiei Consiliului Tehnico - Economic al Ministerului Justiției, în ședința de avizare din data de 26.07.2022, desfășurată în conformitate cu prevederile Regulamentului aprobat prin Ordinul Ministrului Justiției nr. 466/C/21.02.2008, cu modificările și completările ulterioare, ca urmare a documentelor prezentate:

se emite Avizul favorabil


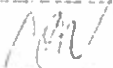


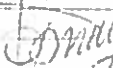



pentru documentația „Reparație capitală la garajul curții de apel Alba Iulia”,
fața Documentație de avizare a lucrărilor de investiții (D.A.L.I.), la

valoarea totală de 751.024,54 lei inclusiv TVA (în prețuri luna iulie 2022), din care 576.259,80 lei inclusiv TVA construcții-montaj.

Prezentul document reprezintă și acordul prealabil al ordonatorului principal de credite privind necesitatea și oportunitatea acestor lucrări de intervenții, așa cum este definit la art. 42 alin. (1) lit. c) din Legea nr. 500/2002 cu modificările și completările ulterioare.

Prezentul aviz a fost întocmit în conformitate cu Procesul Verbal al ședinței de avizare din data de 26.07.2022.

COMISIA DE AVIZARE CTE
pentru lucrări finanțate din fonduri publice

Nr. crt.	Numele, prenumele și funcția	Calitatea în comisie	Funcția	Semnătura
1.	George - Bogdan ILEA	Președinte	Secretar de Stat, Coordonator al Direcției Economice	
2.	Silvia CHITICARU	Vicepreședinte	Director, Direcția Economică	
3.	Alexandra TUDOR	Membru	Consilier superior, Serviciul Asigurare Resurse	
4.	Anca CIULINARU	Membru	Consilier superior, Serviciul Asigurare Resurse	
5.	Paul OPRÎȘ	Membru	Ofițer principal, Serviciul Asigurare Resurse	
6.	Iulian ENACHE	Membru	Consilier superior, Serviciul Asigurare Resurse	
7.	Mihaela POPESCU	Membru	Consilier asistent, Serviciul Asigurare Resurse	
8.	Violeta Teodor DRAGOMIRESCU	Membru	Consilier superior, Serviciul Asigurare Resurse	

Secretar C.T.E - Ministerul Justiției,
Ionela Petre - consilier superior,
Serviciul Asigurare Resurse



Redactat în 2 ex: P. Oprîș / S.A.R. / DE 27.07.2022

