

HOTĂRÂRE

privind aprobarea indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiție
Creșterea eficienței energetice a Spitalului de Pneumoftiziologie „Tudor Vladimirescu”

Consiliul Județean Gorj:

Având în vedere:

- Referatul de aprobare a proiectului de hotărâre;
- Raportul de specialitate întocmit de Direcția tehnică, investiții, infrastructură drumuri publice și transport public județean din cadrul aparatului de specialitate al Consiliului Județean Gorj;
- Avizul nr. 16/2022 al Comisiei Tehnico-Economice, constituită la nivelul Consiliului Județean Gorj, emis pentru obiectivul de investiție *Creșterea eficienței energetice a Spitalului de Pneumoftiziologie „Tudor Vladimirescu”*;
- Raportul de avizare al Comisiei juridice și de administrație publică;
- Raportul de avizare al Comisiei de buget-finanțe;
- Raportul de avizare al Comisiei pentru urbanism și amenajarea teritoriului;
- Raportul de avizare al Comisiei pentru sănătate și asistență socială;
- Prevederile Ghidului specific privind regulile și condițiile aplicării finanțării prin fonduri europene aferente Planului Național de Redresare și Reziliență în cadrul apelului de proiecte PNRR/2022/C5/2/B.2.2/1, PNRR/2022/C5/2/B.2.2/1;
- Prevederile Contractului de finanțare nr. 73759/23.06.2022 semnat între Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației, în calitate de coordonator de investiții pentru Planul Național de Redresare și Reziliență și UAT Județul Gorj, în calitate de beneficiar;
- Prevederile art. 44 și 45 din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;
- Prevederile art. 173, alin. (3), lit. f) din O.U.G. nr. 57/2019 privind Codul administrativ;

În temeiul art. 182, alin. (1) și art. 196, alin. (1), lit. a) din O.U.G. nr. 57/2019 privind Codul administrativ,

HOTĂRĂȘTE

Art. 1 (1) Se aprobă indicatorii tehnico-economici pentru obiectivul de investiție *Creșterea eficienței energetice a Spitalului de Pneumoftiziologie „Tudor Vladimirescu”*, prevăzuți în anexa care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

(2) Valoarea totală a obiectivului de investiție prevăzut la alin. (1) este de **30.918.606,85 lei** (inclusiv T.V.A.), din care valoare construcții și montaj **18.754.091,92 lei** (inclusiv T.V.A.).

(3) Durata estimată de execuție este de **12 luni**.

Art. 2 Prezenta hotărâre se va transmite compartimentelor de resort din cadrul aparatului de specialitate al Consiliului Județean Gorj, Spitalului de Pneumoftiziologie „Tudor Vladimirescu” și Instituției Prefectului – Județul Gorj.

PREȘEDINTE,
Cosmin-Mihai Popescu

CONTRASEMNEAZĂ:
SECRETAR GENERAL AL JUDEȚULUI,
Cristina-Elena Rădulea-Zamfirescu

Nr. _____
Adoptată în ședința din _____ 2022
cu un număr de _____ voturi din
totalul numărului de consilieri.

INDICATORI
tehnico-economici pentru obiectivul de investiție
Creșterea eficienței energetice a Spitalului de Pneumoftiziologie „Tudor Vladimirescu”

1. Indicatori maximali

Valoarea totală (inclusiv T.V.A.) 30.918.606,85 lei

Valoarea totală (fără T.V.A.) 26.012.399,76 lei

din care:

construcții-montaj (C+M – inclusiv T.V.A.) 18.754.091,92 lei

construcții-montaj (C+M – fără T.V.A.) 15.759.741,11 lei

2. Indicatori minimali

- suprafață construită 3.606,00 mp

- suprafață construită desfășurată 10.818,00 mp

- sistem pompe căldură aer-apă capacitate totală 1260 kW 1 buc.

- cazan în condensatie 764 kW 2 buc.

- parc panouri fotovoltaice 0,5 MW 1 buc.

- stație încărcare autovehicule electrice 2 buc.

3. Indicatori financiari, socioeconomici, de impact, de rezultat/operare

- îmbunătățirea calității actului medical;

- mărirea numărului de pacienți;

- dezvoltarea sistemului sanitar la nivel regional.

4. Durata estimată de execuție 12 luni

Președinte,
Cosmin-Mihai Popescu

Contrasemnează:
Secretar general al județului,
Cristina-Elena Rădulea-Zamfirescu

REFERAT DE APROBARE

la proiectul de hotărâre privind aprobarea indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiție *Creșterea eficienței energetice a Spitalului de Pneumoftiziologie „Tudor Vladimirescu”*

În conformitate cu prevederile art. 173, alin. (3), lit. f) din O.U.G. nr. 57/2019 privind Codul administrativ, în exercitarea atribuțiilor privind dezvoltarea economico-socială a județului, consiliul județean aprobă indicatorii tehnico-economici ai obiectivelor de investiții de interes județean.

De asemenea, documentațiile tehnico-economice ale obiectivelor de investiții noi, a căror finanțare se asigură integral sau în completare din bugetele locale, se aprobă de către autoritățile deliberative, potrivit art. 44, alin. (1) din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare.

Prin bugetul propriu al Județului Gorj pentru anul 2022, în bugetul Spitalului de Pneumoftiziologie „Tudor Vladimirescu”, au fost alocate fondurile necesare pentru achiziționarea serviciilor de proiectare în vederea realizării obiectivului de investiție *Creșterea eficienței energetice a Spitalului de Pneumoftiziologie „Tudor Vladimirescu”*.

Prin realizarea obiectivului de investiție vor fi implementate măsuri de creștere a eficienței energetice a clădirii spitalului, Județul Gorj având în derulare proiectul *Creșterea eficienței energetice a spitalului de Pneumoftiziologie „Tudor Vladimirescu”*, nr. C5-B2.1.a-512, finanțat în cadrul Planului Național de Redresare și Reziliență al României, Componenta C5 - Valul Renovării, Axa 2 - Schema de granturi pentru eficiență energetică și reziliență energetică și reziliență în clădiri publice, Operațiunea B.2: Renovarea energetică moderată sau aprofundată a clădirilor publice, Apelul de proiecte de renovare energetică moderată a clădirilor publice.

Proiectul *Creșterea eficienței energetice a Spitalului de Pneumoftiziologie „Tudor Vladimirescu”* se implementează în baza contractului de finanțare nr. 73759 din 23.06.2022, înregistrat la Consiliul Județean Gorj sub nr. 11256 din 06.07.2022, semnat între Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației, în calitate de coordonator de investiții pentru Planul Național de Redresare și Reziliență și U.A.T. Județul Gorj, în calitate de beneficiar.

Potrivit contractului de finanțare nr. 73759 din 23.06.2022, înregistrat la Consiliul Județean Gorj sub nr. 11256 din 06.07.2022, **punctul B, Drepturile și obligațiile Beneficiarului, subpunctul B1. Obligații generale – aliniatul (6)** „Beneficiarul are obligația de a prezenta, după semnarea contractului de finanțare, dar nu mai târziu de termenele stabilite prin Ghidul specific, documentele obligatorii, în caz contrar Contractul de finanțare putând fi reziliat”.

Potrivit Ghidului specific privind regulile și condițiile aplicabile finanțării din fondurile europene aferente Planului Național de Redresare și Reziliență în cadrul apelurilor de proiecte PNRR/2022/c5/2/b.2.1/1, PNRR/2022/c5/2/b.2.2/1, punctul 6.6, Documente de prezentat în etapa de implementare sau la finalizarea implementării contractelor de finanțare, subpunctul 6.6.1. „Beneficiarii au obligația de a prezenta după semnarea contractului de finanțare, dar nu mai târziu de 3 luni de la data intrării în vigoare a contractului de finanțare, următoarele documente obligatorii, în caz contrar contractul de finanțare poate fi reziliat:

- 6.6.1.1. Extras al cărții tehnice a clădirii, fișa tehnică a clădirii, procesul verbal de recepție la terminarea lucrărilor, sau alt document justificativ din care să rezulte faptul că respectiva clădire a fost construită înainte de anul 2000 (dacă din conținutul Raportului de expertiză tehnică nu reies informațiile respective);
- 6.6.2.1. Certificatul de urbanism;
- 6.6.2.2. Documentația tehnico-economică – SF/DALI (elaborată la nivel de proiect sau pentru fiecare componentă în parte din cadrul proiectului, inclusiv, dacă e cazul, pentru clădiri existente care nu reprezintă componente în cadrul proiectului pentru clădiri noi vizate de proiect), împreună cu devizul general;
- 6.6.2.3. Hotărârea de aprobare a documentației tehnico-economice (faza SF/DALI) și a indicatorilor tehnico-economici. Hotărârea de aprobare a indicatorilor tehnico-economici se va corela cu cea mai recentă documentație (SF/DALI)”.

Documentația tehnico-economică elaborată, cuprinde ca elemente tehnico-economice structurale, valoarea totală a investiției, durata estimată de execuție a obiectivului de investiție și categoriile de lucrări, fiind supusă spre analiză, Comisiei Tehnico-Economice constituită la nivelul Consiliului Județean Gorj, obținându-se avizul favorabil nr. 16/2022, indicatorii tehnico-economici principali fiind prevăzuți în anexa la proiectul de hotărâre.

Clădirea ce face obiectul intervențiilor propuse prin documentația tehnico-economică - faza Studiu de Fezabilitate completat cu elemente specifice din documentația de avizare a lucrărilor de intervenții, nu corespunde cerințelor actuale privind eficiența energetică și gestionarea energiei.

În prezent, starea tehnică a construcției se prezintă după cum urmează:

- tâmplăria exterioară a clădirii spitalului este degradată din punct de vedere fizic și moral, prezintă neetanșeități, sistemele de închidere sunt degradate și conduc la pierderi energetice;
- exteriorul clădirii prezintă degradări ale tencuielilor datorită intemperiilor;
- glafurile prezintă deteriorări și neetanșeități la îmbinările cu tâmplăria;
- trotuarele de protecție ale clădirii sunt degradate, conducând la infiltrații în fundația clădirii;
- instalația de distribuție a sistemului de încălzire prezintă dezechilibre termo-hidraulice;
- corpurile de încălzire prezintă uzură și diverse degradări fizice;
- cazanele pentru producerea agentului termic și a apei calde menajere uzură fizică și morală, datorită utilizării îndelungate, necesită repetate intervenții de reparații și au un consum ridicat de energie;
- instalațiile electrice ale clădirii sunt subdimensionate în raport cu actualele cerințe și sunt echipate cu corpuri de iluminat cu consum mare și durată mică de funcționare.

Măsurile de creștere a eficienței energetice propuse a fi realizate, prin documentația tehnico-economică prezentată, sunt:

- termoizolarea pereților exteriori prin placarea componentelor opace ale fațadelor cu vată minerală bazaltică cu grosimea min. 10 cm, peste care se aplică tencuială minerală decorativă;
- termoizolarea planșeului peste ultimul nivel (parțial) cu vată minerală bazaltică cu grosimea de 20 cm;
- desfacerea pardoselilor și straturilor suport de pe terasele circulabile amplasate peste spații încălzite, refacerea hidroizolației, izolație termică cu polistiren extrudat (XPS) cu grosime de min. 3 cm, peste care se montează pardoseală ceramică;
- înlocuirea tâmplăriei din PVC, existente, cu tâmplărie de aluminiu cu rupere termică, cu geam tripan G4-10-G4-10-G4 Low-e;
- înlocuirea tuturor corpurilor de iluminat tip aplică cu becuri economice, cu corpuri de iluminat tip panou/aplică tehnologie LED integrat, respectiv a corpurilor de iluminat pat bolnav cu rampe medicale;
- montarea pe terasele circulabile, a corpurilor de iluminat cu senzori integrați (senzor crepuscular și senzor de prezență);
- redimensionarea circuitelor electrice, în funcție de consumatori;
- construirea unui parc fotovoltaic cu capacitatea de 0,5 MW, compus din 1000 panouri fotovoltaice cu puterea de 500 W, inclusiv structura de fixare la sol, invertoare, comutator inteligent și anvelopă complet echipată (transformator ridicător de tensiune 0,4/20 kV, elemente de conectare la rețeaua de medie tensiune), prioritar alimentării pompelor de căldură, cu posibilitatea injectării surplusului de energie, în rețea;
- implementarea unui sistem wireless de avertizare asistentă, dotat cu centrală, panouri de control pentru fiecare secție și butoane de avertizare pentru fiecare pacient;
- înlocuirea corpurilor de încălzire existente, colmatate și corodate, cu corpuri de încălzire din tablă de oțel (ventiloconvectoare), cu aceeași putere termică, prevăzute cu robinete și capete termostatate. Se propune montarea de robinete de reglaj la baza fiecărei coloane de încălzire pentru a se putea efectua un reglaj termo-hidraulic corect;
- constituirea unui sistem de încălzire principal realizat din pompe de căldură, racordat la circuitul de încălzire existent;
- amplasarea a două stații de încărcare vehicule electrice dotate cu câte două prize.

Aplicarea soluțiilor propuse asigură stabilitatea și integritatea clădirii și nu implică intervenții asupra fundațiilor sau structura de rezistență a construcției existente. Prin urmare nu sunt necesare măsuri de intervenție asupra structurii clădirii spitalului.

Principalii indicatori tehnico-economici pentru obiectivul de investiție *Creșterea eficienței energetice a Spitalului de Pneumoftiziologie „Tudor Vladimirescu”*, sunt:

- | | |
|--|-------------------|
| 1. Indicatori maximali | |
| Valoarea totală (inclusiv T.V.A.) | 30.918.606,85 lei |
| Valoarea totală (fără T.V.A.) | 26.012.399,76 lei |
| din care: | |
| construcții-montaj (C+M – inclusiv T.V.A.) | 18.754.091,92 lei |
| construcții-montaj (C+M – fără T.V.A.) | 15.759.741,11 lei |
| 2. Indicatori minimali | |
| - suprafață construită | 3.606,00 mp |
| - suprafață construită desfășurată | 10.818,00 mp |
| - sistem pompe căldură aer-apă capacitate totală 1260 kW | 1 buc. |
| - cazan în condensatie 764 kW | 2 buc. |
| - parc panouri fotovoltaice 0,5 MW | 1 buc. |
| - stație încărcare autovehicule electrice | 2 buc. |
| 3. Indicatori financiari, socioeconomici, de impact, de rezultat/operare | |
| - îmbunătățirea calității actului medical; | |
| - mărirea numărului de pacienți; | |
| - dezvoltarea sistemului sanitar la nivel regional. | |
| 4. Durata estimată de execuție | 12 luni |

Valoarea totală a lucrărilor, precum și celelalte cheltuieli necesare pentru realizarea obiectivului de investiție *Creșterea eficienței energetice a Spitalului de Pneumoftiziologie „Tudor Vladimirescu”*, se regăsesc în devizul general estimativ.

Față de motivele expuse, apreciem că proiectul de hotărâre privind aprobarea indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiție *Creșterea eficienței energetice a Spitalului de Pneumoftiziologie „Tudor Vladimirescu”*, este legal și oportun, drept pentru care propun aprobarea acestuia în forma prezentată.

INIȚIATOR PROIECT
PREȘEDINTE,
Cosmin-Mihai Popescu

Raport de specialitate

la proiectul de hotărâre privind aprobarea indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiție ***Creșterea eficienței energetice a Spitalului de Pneumoftiziologie „Tudor Vladimirescu”***

Temeiul legal avut în vedere la promovarea proiectului de hotărâre îl constituie:

- prevederile art. 173, alin. (3), lit. f) din O.U.G. nr. 57/2019 privind Codul administrativ, potrivit căroră, în exercitarea atribuțiilor privind dezvoltarea economico-socială a județului, consiliul județean aprobă documentațiile tehnico-economice pentru lucrările de interes județean.
- prevederile art. 44, alin. (1) din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, aprobată cu modificările și completările ulterioare, potrivit căroră, documentațiile tehnico-economice ale obiectivelor de investiții noi a căror finanțare se asigură integral sau în completare din bugetele locale, se aprobă de către autoritățile deliberative.
- prevederile Ghidului specific privind regulile și condițiile aplicării finanțării prin fonduri europene aferente Planului Național de Redresare și Reziliență în cadrul apelului de proiecte PNRR/2022/C5/2/B.2.2/1, PNRR/2022/C5/2/B.2.2/1;
- prevederile Contractului de finanțare nr. 73759/23.06.2022 semnat între Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației, în calitate de coordonator de investiții pentru Planul Național de Redresare și Reziliență și UAT Județul Gorj, în calitate de beneficiar.

În anul 2022, Spitalul de Pneumoftiziologie Tudor Vladimirescu a alocat fondurile necesare pentru achiziționarea serviciilor de proiectare – elaborare documentație tehnico-economică - faza Studiu de Fezabilitate completat cu elemente specifice din documentația de avizare a lucrărilor de intervenții, în vederea realizării obiectivului de investiție ***Creșterea eficienței energetice a Spitalului de Pneumoftiziologie „Tudor Vladimirescu”***.

Prin realizarea obiectivului de investiție vor fi implementate măsuri de creștere a eficienței energetice a clădirii spitalului, Județul Gorj având în derulare proiectul ***Creșterea eficienței energetice a spitalului de Pneumoftiziologie „Tudor Vladimirescu”***, nr. C5-B2.1.a-512, finanțat în cadrul Planului Național de Redresare și Reziliență al României, Componenta C5 - Valul Renovării, Axa 2 - Schema de granturi pentru eficiență energetică și reziliență energetică și reziliență în clădiri publice, Operațiunea B.2: Renovarea energetică moderată sau aprofundată a clădirilor publice, Apelul de proiecte de renovare energetică moderată a clădirilor publice.

Proiectul ***Creșterea eficienței energetice a Spitalului de Pneumoftiziologie „Tudor Vladimirescu”*** se implementează în baza contractului de finanțare nr. 73759 din 23.06.2022, înregistrat la Consiliul Județean Gorj sub nr. 11256 din 06.07.2022, semnat între Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației, în calitate de coordonator de investiții pentru Planul Național de Redresare și Reziliență și U.A.T. Județul Gorj, în calitate de beneficiar.

Potrivit contractului de finanțare nr. 73759 din 23.06.2022, înregistrat la Consiliul Județean Gorj sub nr. 11256 din 06.07.2022, **punctul B, Drepturile și obligațiile Beneficiarului, subpunctul B1. Obligații generale – aliniatul (6)** „Beneficiarul are obligația de a prezenta, după semnarea contractului de finanțare, dar nu mai târziu de termenele stabilite prin Ghidul specific, documentele obligatorii, în caz *contrar Contractul de finanțare putând fi reziliat*”.

Potrivit Ghidului specific privind regulile și condițiile aplicabile finanțării din fondurile europene aferente Planului Național de Redresare și Reziliență în cadrul apelurilor de proiecte PNRR/2022/c5/2/b.2.1/1, PNRR/2022/c5/2/b.2.2/1, punctul 6.6, Documente de prezentat în etapa de implementare sau la finalizarea implementării contractelor de finanțare, subpunctul 6.6.1. „Beneficiarii au obligația de a prezenta după semnarea contractului de finanțare, dar nu mai târziu de 3 luni de la data intrării în vigoare a contractului de finanțare, următoarele documente obligatorii, în caz *contrar contractul de finanțare poate fi reziliat*:

- 6.6.1.1. Extras al cărții tehnice a clădirii, fișa tehnică a clădirii, procesul verbal de recepție la terminarea lucrărilor, sau alt document justificativ din care să rezulte faptul că respectiva clădire a fost construită înainte de anul 2000 (dacă din conținutul Raportului de expertiză tehnică nu reies informațiile respective);
- 6.6.2.1. Certificatul de urbanism;

- 6.6.2.2. Documentația tehnico-economică – SF/DALI (elaborată la nivel de proiect sau pentru fiecare componentă în parte din cadrul proiectului, inclusiv, dacă e cazul, pentru clădiri existente care nu reprezintă componente în cadrul proiectului pentru clădiri noi vizate de proiect), împreună cu devizul general;
- 6.6.2.3. Hotărârea de aprobare a documentației tehnico-economice (faza SF/DALI) și a indicatorilor tehnico-economici. Hotărârea de aprobare a indicatorilor tehnico-economici se va corela cu cea mai recentă documentație (SF/DALI)”.

Documentația tehnico-economică elaborată, cuprinde ca elemente tehnico-economice structurale, valoarea totală a investiției, durata estimată de execuție a obiectivului de investiție și categoriile de lucrări, fiind supusă spre analiză, Comisiei Tehnico-Economice constituită la nivelul Consiliului Județean Gorj, obținându-se avizul favorabil nr. 16/2022, indicatorii tehnico-economici principali fiind prevăzuți în anexa la proiectul de hotărâre.

Descrierea investiției

Situația existentă a obiectivului de investiție

Spitalul de Pneumoftiziologie „Tudor Vladimirescu” este amplasat în partea de nord a județului Gorj, la altitudinea de 850 m, într-o zonă submontană, la poalele masivului Vâlcan, la o distanță de aproximativ 20 km de municipiul Târgu-Jiu și 150 km de Spitalul Clinic de Boli Infecțioase și Pneumoftiziologie „Victor Babeș” din Craiova.

Imobilul analizat se află situat în județul Gorj, comuna Runcu, satul Suseni cu numărul cadastral 35141, terenul având suprafața de 181.895 mp.

Pe terenul în suprafață de 181.895 m², sunt amplasate următoarele construcții:

- clădire C1 – situată la poarta de acces a spitalului;
- clădire C2 – în care funcționează salina, iar la subsol se regăsesc garaje;
- clădire C3 – centrala termică și morga spitalului;
- clădire C4 – clădire principală a spitalului, tip monobloc, cu regimul de înălțime D+P+3, construită în perioada 1937 – 1941, din zidărie, cu planșeu din beton, având acoperișul de tip șarpantă de lemn cu învelitoare din tablă;
- clădire C5 – destinată pentru cazarea medicilor;
- clădire C6 – blocul de locuințe, destinat asistenților și personalului auxiliar al spitalului.

Spitalul își desfășoară activitatea medicală în imobilul C4, pe trei secții care funcționează într-o clădire tip monobloc, construită în perioada 1938 – 1941 .

Clădirea, cu regimul de înălțime D+P+3E, are un sistem structural format din cadre de beton armat, stâlpi, grinzi și planșee din beton armat, cu terase și umbrele în cascadă, acoperiș cu șarpanta lemn și învelitoare din tablă.

Conform reglementărilor în vigoare, construcția propusă se încadrează astfel:

- Categoria „C” de importanță (Conform H.G. nr. 766/1997);
- Clasa „III” de importanță (Conform Normativului P100-1/2013);
- Gradul „II” de rezistență la foc.

În prezent, starea tehnică a construcției se prezintă după cum urmează:

- tâmplăria exterioară a clădirii spitalului este degradată din punct de vedere fizic și moral, prezintă neetanșeități, sistemele de închidere sunt degradate și conduc la pierderi energetice;
- exteriorul clădirii prezintă degradări ale tencuielilor datorită intemperiilor;
- glafurile prezintă deteriorări și neetanșeități la îmbinările cu tâmplăria;
- trotuarele de protecție ale clădirii sunt degradate, conducând la infiltrații în fundația clădirii;
- instalația de distribuție a sistemului de încălzire prezintă dezechilibre termohidraulice;
- corpurile de încălzire prezintă uzură și diverse degradări fizice;
- cazanele pentru producerea agentului termic și a apei calde menajere prezintă uzură fizică și morală, datorită utilizării îndelungate, necesită repetate intervenții de reparații și au un consum ridicat de energie;
- instalațiile electrice ale clădirii sunt subdimensionate în raport cu actualele cerințe și sunt echipate cu corpuri de iluminat cu consum mare de energie și durată mică de funcționare.

Clădirea nu îndeplinește condițiile de performanță termoeenergetică conform normelor valabile la momentul întocmirii auditului energetic.

Din punct de vedere al eficienței termoeenergetice se impun cel puțin trei condiții de respectat:

1. rezistențele corectate ale elementelor de închidere să fie superioare celor minim normate - condiție care nu se respectă;
2. coeficientul global de izolare termică trebuie să fie mai mic decât valoarea normată - condiție care nu se respectă;
3. consumul unitar de energie consumată pentru încălzirea clădirii să fie mai mic decât valoarea normată impusă în funcție de tipul de clădire - condiție care nu se respectă.

Având în vedere cele prezentate prin auditul energetic s-au propus soluții privind îmbunătățirea performanței energetice și scăderea consumurilor de energie și a emisiilor de dioxid de carbon.

Concluziile auditorului energetic

În cadrul auditului energetic s-a propus:

- izolarea pereților exteriori cu vată minerală bazaltică, protejată cu plasă de fibră de sticlă aplicată cu adeziv peste care se aplică tencuială minerală decorativă, plăcile de vată minerală bazaltică se vor fixa pe fațada cu adeziv pe bază de ciment și dibluri fixare termoizolație;
- izolarea planșeului peste ultimul nivel (parțial) cu vată minerală bazaltică cu grosimea de 20 cm, protejată cu plasă de fibră de sticlă aplicată cu adeziv;
- desfacerea pardoselilor și straturilor suport de pe terasele circulabile amplasate peste spații încălzite, refacerea hidroizolației și realizarea unui termosistem din polistiren extrudat 3 cm grosime, peste care se toarnă o șapă cu panta 1% și se montează pardoseala ceramică;
- înlocuirea tâmplăriei din PVC, existente, cu tâmplărie de aluminiu cu rupere termică, cu geam tripan G4-10-G4-10-G4 Low-e;
- înlocuirea tuturor corpurilor de iluminat tip aplică cu becuri economice, cu corpuri de iluminat tip panou/aplică tehnologie LED integrat. Pe terasele circulabile, corpurile de iluminat sunt de tipul cu senzori integrat (senzor crepuscular și senzor de prezență). Circuitele electrice se vor dimensiona în funcție de consumatori. Corpurile de iluminat pat bolnav vor fi înlocuite cu rampe medicale;
- constituirea unui parc fotovoltaic cu capacitatea de 0,5 MW, prioritar alimentării pompelor de căldură, cu posibilitatea injectării surplusului de energie, în rețea. Sistemul va fi compus din 1000 panouri fotovoltaice cu puterea de 500 W, inclusiv structura de fixare la sol, invertoare, comutator inteligent și anvelopă complet echipată (trafo ridicător de tensiune 0,4/20 kV, elemente de conectare la rețeaua de medie tensiune);
- înlocuirea corpurilor de încălzire existente, colmatate și corodate, cu corpuri de încălzire din tablă de oțel (ventiloconvectoare), cu aceeași putere termică, prevăzute cu robineți cu capete termostatate. Se propune montarea de robineți de reglaj la baza fiecărei coloane de încălzire, pentru a se putea efectua un reglaj termo-hidraulic corect;
- înlocuirea cazanelor clasice de încălzire cu cazane de încălzire în condensatie;
- constituirea unui sistem de încălzire principal realizat din pompe de căldură, racordat la circuitul de încălzire existent.

Concluziile expertului tehnic

În condițiile descrise în expertiza tehnică, prin realizarea lucrărilor de creștere a eficienței energetice a Spitalului de Pneumoftiziologie „Tudor Vladimirescu”, amplasat în Sat Suseni, Comuna Runcu, județul Gorj, nu se schimbă gradul actual de siguranță al clădirii la sarcini gravitaționale și orizontale și nu se schimbă încadrarea actuală a clădirii în clasa de risc seismic RsIII.

Aplicarea acestor soluții asigură stabilitatea și integritatea clădirii și nu implică intervenții asupra fundațiilor sau structurii de rezistență a construcției existente.

Descrierea lucrărilor de bază

Scopul realizării obiectivului de investiții este creșterea eficienței energetice a Spitalului de Pneumoftiziologie „Tudor Vladimirescu”, în vederea asigurării unui act medical de calitate în condiții de siguranță, creșterea gradului de confort al pacienților și asigurarea de condiții optime pentru desfășurarea activității personalului medical, scăderea consumurilor de energie și a emisiilor de dioxid de carbon.

Prin natura lucrărilor propuse nu se modifică structura funcțională și destinația spațiilor, nefiind necesare recompartimentări interioare.

Au fost propuse două scenarii tehnico-economice.

Scenariul tehnico-economic 1

Consolidarea elementelor, subansamblurilor sau a ansamblului structural - nu este cazul.

Protejarea, repararea elementelor nestructurale și/sau restaurarea elementelor arhitecturale și a componentelor artistice, după caz:

- izolarea pereților exteriori cu vată minerală bazaltică 10 cm, protejată cu plasă de fibră de sticlă aplicată cu adeziv peste care se aplică tencuială minerală decorativă. Plăcile de vată minerală bazaltică se vor fixa pe fațadă cu adeziv pe bază de ciment și dibluri fixare termoizolație;
- izolarea planșeului peste ultimul nivel (parțial) cu vată minerală bazaltică cu grosimea de 20 cm, protejată cu plasă de fibră de sticlă aplicată cu adeziv;
- desfacerea pardoselilor și straturilor suport de pe terasele circulabile amplasate peste spațiile încălzite, refacerea hidroizolației și realizarea unui termosistem din polistiren extrudat de 3 cm grosime, peste care se toarnă o șapă cu panta 1% și se montează pardoseala ceramică;
- înlocuirea tâmplăriei din PVC, existente, cu tâmplărie de aluminiu cu rupere termică, cu geam tripan G4-10-G4-10-G4 Low-e;
- înlocuirea tuturor corpurilor de iluminat tip aplică cu becuri economice, cu corpuri de iluminat tip panou/aplică tehnologie LED integrat. Pe terasele circulabile corpurile de iluminat sunt de tipul cu senzori integrat (senzor crepuscular și senzor de prezență). Circuitele electrice se vor dimensiona în funcție de consumatori. Corpurile de iluminat pat bolnav vor fi înlocuite cu rampe medicale;
- constituirea unui parc fotovoltaic cu capacitatea de 0,5 MW, prioritar alimentării pompelor de căldură, cu posibilitatea injectării surplusului de energie, în rețea. Sistemul va fi compus din 1000 panouri fotovoltaice cu puterea de 500 W, inclusiv structura de fixare la sol, invertoare, comutator inteligent și anvelopă complet echipată (trafo ridicător de tensiune 0,4/20 kV, elemente de conectare la rețeaua de medie tensiune);
- implementarea unui sistem wireless de avertizare asistentă, dotat cu centrală, panouri de control pentru fiecare secție și butoane de avertizare pentru fiecare pacient.
- înlocuirea corpurilor de încălzire existente, colmatate și corodate, cu corpuri de încălzire din tablă de oțel (ventiloconvectoare), cu aceeași putere termică, prevăzute cu robineti cu capete termostatare. Se propune montarea de robineti de reglaj la baza fiecărei coloane de încălzire pentru a se putea efectua un reglaj termo-hidraulic corect;
- înlocuirea cazanelor clasice de încălzire cu cazane de încălzire în condensatie;
- constituirea unui sistem de încălzire principal realizat din pompe de căldură, racordat la circuitul de încălzire existent;
- amplasarea a două stații de încărcare vehicule electrice dotate cu câte două prize.

Finisaje interioare

Se vor executa reparații tencuiei și vopsitorii în zonele unde se vor face intervenții la instalații și în jurul tâmplăriei noi.

Finisaje exterioare

Se va reface tencuiala minerală exterioară, după montarea termosistemului din vată minerală bazaltică 10 cm și se va reface pardoseala pe terasele circulabile după aplicarea hidroizolației și termoizolație.

Se va crea un sistem de rigole pe terase pentru preluarea apelor meteorice și direcționarea acestora către burlane, și se va reface trotuarul perimetral al clădirii C4.

Se vor monta profile de etanșare la rosturile verticale de tasare dintre tronsoanele clădirii.

Acoperișul și învelitoarea

Nu se fac intervenții asupra acoperișului de tip șarpantă din lemn de rășinoase cu învelitoare de tablă ambutisată. Acesta a fost reabilitat într-o etapă anterioară și se prezintă în condiții bune de exploatare.

Lucrările de construcții din cadrul proiectului constau în realizarea, în incinta spitalului a unor platforme betonate pentru amplasarea următoarelor utilaje: pompe de căldură, anvelopă dotată cu transformator ridicător de tensiune, stații de încărcare vehicule electrice.

Durata de realizare a lucrărilor și activităților prevăzute în proiect: 16 luni din care 4 luni este perioada de realizare a proiectului și 12 luni execuția lucrărilor proiectate.

Scenariul tehnico-economic 2

Consolidarea elementelor, subansamblurilor sau a ansamblului structural - nu este cazul

Protejarea, repararea elementelor nestructurale și/sau restaurarea elementelor arhitecturale și a componentelor artistice, după caz:

- păstrarea și completarea izolației actuale parțiale, din polistiren expandat 10 cm;
- izolarea planșeului peste ultimul nivel (parțial) cu vată minerală bazaltică cu grosimea de 20 cm, protejată cu plasă de fibră de sticlă aplicată cu adeziv;
- desfacerea pardoselilor și straturilor suport de pe terasele circulabile amplasate peste spații încălzite, refacerea hidroizolației și realizarea unui termosistem din polistiren extrudat 3 cm grosime peste care se toarnă o șapă cu pantă 1% și se montează pardoseala ceramică;
- păstrarea tâmplăriei din PVC existente;
- înlocuirea tuturor corpurilor de iluminat tip aplică cu becuri economice, cu corpuri de iluminat tip panou/aplică tehnologie LED integrat. Pe terasele circulabile corpurile de iluminat sunt de tipul cu senzori integrat (senzor crepuscular și senzor de prezență). Circuitele electrice se vor dimensiona în funcție de consumatori. Corpurile de iluminat pat bolnav vor fi înlocuite cu rampe medicale;
- înlocuirea corpurilor de încălzire existente, colmatate și corodate, cu corpuri de încălzire din tablă de oțel (ventiloconvectoare), cu aceeași putere termică, prevăzute cu robineti cu capete termostatare. Se propune montarea de robineti de reglaj la baza fiecărei coloane de încălzire pentru a se putea efectua un reglaj termo-hidraulic corect;
- înlocuirea cazanelor clasice de încălzire cu cazane de încălzire în condensatie;
- constituirea unui sistem de încălzire principal realizat din pompe de căldură, racordat la circuitul de încălzire existent.

Diferența dintre cele două scenarii o constituie noua tâmplărie din aluminiu cu caracteristici termice mult mai performante și geam tristrat, parcul de panouri fotovoltaice de 0,5 MW pentru asigurarea consumului de energie pentru pompele de căldură propuse și stațiile de încărcare vehicule electrice.

În acest scenariu s-a luat în calcul păstrarea termosistemului actual incomplet, deteriorat în mare parte și repararea tencuielilor de protecție.

Un al doilea obiectiv eliminat în acest scenariu este realizarea parcului de panouri fotovoltaice pentru susținerea, din punct de vedere energetic, a sistemului de încălzire prioritar propus pe bază de pompe de căldură, dar și a stațiilor de încărcare vehicule electrice.

Selectarea și justificarea scenariului/ opțiunii optim(e) recomandate

Din cele două scenarii prezentate pentru realizarea obiectivului de investiție, prin documentația elaborată s-a recomandat scenariul tehnico-economic 1, ca scenariul optim de investiție.

Avantajele pe care le are scenariul tehnico-economic 1, față de scenariul tehnico-economic 2, sunt:

- asigură îndeplinirea tuturor obiectivelor propuse;
- asigură condițiile de igienă și sănătate pentru beneficiari și vizitatori;
- asigură realizarea unei structuri conform normelor tehnice în vigoare, cu durata de viață mare;
- costuri de exploatare și mentenanță reduse;
- creșterea valorii sociale;
- impact direct și indirect asupra dezvoltării economice și sociale;
- creșterea implicit a calității vieții.

La documentația tehnico-economică elaborată, conform Certificat de urbanism nr. 28/01.03.2022, s-au obținut următoarele avize și acorduri de principiu:

- Clasarea notificării - Agenția pentru Protecția Mediului Gorj nr. 3695/20.04.2022;
- Notificare nr. 19181/15.04.2022 eliberată de Direcția de Sănătate Publică Gorj.

În conformitate cu documentația tehnico-economică elaborată pentru obiectivul de investiție **Creșterea eficienței energetice a Spitalului de Pneumoftiziologie „Tudor Vladimirescu”**, au rezultat următoarele elemente caracteristice:

1. Indicatori maximali	
Valoarea totală (inclusiv T.V.A.)	30.918.606,85 lei
Valoarea totală (fără T.V.A.)	26.012.399,76 lei
din care:	
construcții-montaj (C+M – inclusiv T.V.A.)	18.754.091,92 lei
construcții-montaj (C+M – fără T.V.A.)	15.759.741,11 lei
2. Indicatori minimali	
- suprafață construită	3.606,00 mp
- suprafață construită desfășurată	10.818,00 mp
- sistem pompe căldură aer-apă capacitate totală 1260 kW	1 buc.
- cazan în condensare 764 kW	2 buc.
- parc panouri fotovoltaice 0,5 MW	1 buc.
- stație încărcare autovehicule electrice	2 buc.
3. Indicatori financiari, socioeconomici, de impact, de rezultat/operare	
- îmbunătățirea calității actului medical;	
- mărirea numărului de pacienți;	
- dezvoltarea sistemului sanitar la nivel regional.	
4. Durata estimată de execuție	12 luni

Valoarea totală a lucrărilor, precum și celelalte cheltuieli necesare pentru realizarea obiectivului de **Creșterea eficienței energetice a Spitalului de Pneumoftiziologie „Tudor Vladimirescu”**, se regăsesc în devizul general estimativ.

Apreciem că au fost parcurse etapele prealabile prevăzute de lege, astfel încât, propunem spre adoptare proiectul de hotărâre privind aprobarea indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiție **Creșterea eficienței energetice a Spitalului de Pneumoftiziologie „Tudor Vladimirescu”** .

Director executiv,
Cimpoieru Cornel-Lucian

Director executiv,
Giurgiulescu Ileana–Claudia

Director executiv,
Ungureanu Victoria

Director executiv,
Marcău Costel

Director executiv adjunct,
Bajmatără George-Cosmin