

ROMÂNIA
JUDEȚUL HUNEDOARA
CONSILIUL JUDEȚEAN

PROIECT DE HOTĂRÂRE nr. 119 /2022

privind aprobarea depunerii proiectului, a valorii maxime eligibile și a cheltuielilor aferente proiectului „Creșterea eficienței energetice și reabilitarea imobilului Muzeul Civilizației Dacice și Romane Deva – Magna Curia” în cadrul apelurilor de proiecte PNRR/2022/C5/2/B.2.1/1, PNRR/2022/C5/2/B.2.2/1, componenta 5 — Valul renovării, axa 2 — Schema de granturi pentru eficiență energetică și reziliență în clădiri publice, operațiunea B.2: Renovarea energetică moderată sau aprofundată a clădirilor publice

CONSILIUL JUDEȚEAN HUNEDOARA;

Având în vedere referatul de aprobare nr. 8143/27.04.2022 la proiectul de hotărâre inițiat de președintele Consiliului Județean Hunedoara, domnul Laurențiu Nistor;

Luând în considerare prevederile Regulamentului UE 2021/241 al Parlamentului European și al Consiliului din 12 februarie 2021 de instituire a Mecanismului de redresare și reziliență și ale Deciziei de punere în aplicare a Consiliului din 3 noiembrie 2021 de aprobare a evaluării Planului de Redresare și Reziliență a României;

Ținând cont de prevederile Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 124/2021 privind stabilirea cadrului instituțional și financiar pentru gestionarea fondurilor europene alocate României prin Mecanismul de redresare și reziliență, precum și pentru modificarea și completarea Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 155/2020 privind unele măsuri pentru elaborarea Planului Național de Redresare și Reziliență necesar României pentru accesarea de fonduri externe rambursabile și nerambursabile în cadrul mecanismului de redresare și reziliență;

Potrivit prevederilor Hotărârii Guvernului nr. 209/2022 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 124/2021;

În baza prevederilor Ordinului Ministerului Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației nr. 441/24.03.2022 pentru aprobarea Ghidului specific privind regulile și condițiile aplicabile finanțării din fondurile europene aferente Planului național de redresare și reziliență în cadrul apelului de proiecte PNRR/2022/C5/2/B.2.1/1, PNRR/2022/C5/B.2.2/1, componenta 5 — Valul renovării, axa 2 — Schema de granturi pentru eficiență energetică și reziliență în clădiri publice, operațiunea B.2: Renovarea energetică moderată sau aprofundată a clădirilor publice;

În temeiul art. 173 alin. (1) lit. d) precum și ale art. 196 alin. (1) lit. a) din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare;

HOTĂRĂȘTE:

Art.1. Se aprobă depunerea proiectului „**Creșterea eficienței energetice și reabilitarea imobilului Muzeul Civilizației Dacice și Romane Deva – Magna Curia**”, în cadrul apelului de proiecte PNRR/2022/C5/2/B.2.1/1, PNRR/2022/C5/2/B.2.2/1, componenta 5 — Valul renovării, axa 2 — Schema de granturi pentru eficiență energetică și reziliență în clădiri publice, operațiunea B.2: Renovarea energetică moderată sau aprofundată a clădirilor publice, conform anexei care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.2. Se aprobă valoarea maximă eligibilă a proiectului „**Creșterea eficienței energetice și reabilitarea imobilului Muzeul Civilizației Dacice și Romane Deva – Magna Curia**” în cuantum de **1.055.560,00 euro** fără TVA, reprezentând 5.196.205,212 lei fără TVA, calculat la cursul Inforeuro 1 euro = 4,9227 lei aferent lunii mai 2021, conform Ghidului Specific: **Valoarea maximă eligibilă a proiectului** = Aria desfășurată totală a clădirilor componente (2.399 mp) x Cost unitar pentru lucrările de renovare moderată (440 euro/mp arie desfășurată, fără TVA) = **1.055.560,00 euro** (cost lucrări de renovare moderată), fără TVA (Cost lucrări de renovare energetică). Valoarea TVA aferentă cheltuielilor eligibile reprezintă o cheltuială eligibilă asigurată din bugetul de stat.

Art.3. U.A.T. Județul Hunedoara prin Consiliul Județean Hunedoara se angajează să finanțeze toate sumele, reprezentând cheltuieli care ar putea fi declarate neeligibile, rezultate din documentațiile tehnico-economice/contractele de lucrări ce pot apărea pe durata implementării proiectului, în condițiile obținerii finanțării proiectului.

Art.4. Se împuternicește Dl Laurențiu Nistor, Președintele Consiliului Județean Hunedoara, să semneze toate actele necesare și Contractul de finanțare în numele U.A.T. Județul Hunedoara.

Art.5. (1) Prezenta hotărâre va fi dusă la îndeplinire de Biroul Strategii și Politici Europene, Serviciul Achiziții Publice, Serviciul Investiții, Direcția Programe, prognoze, buget, finanțe și va fi comunicată Instituției Prefectului Județul Hunedoara, Direcției Programe, prognoze, buget, finanțe, Biroului Strategii și Politici Europene, Serviciului Achiziții Publice, Serviciului Administrarea domeniului public și privat, agenți economici, monitorizarea serviciilor comunitare de utilitate publică și Serviciului Investiții prin grija Serviciului Administrație publică locală, relații publice din cadrul aparatului de specialitate al Consiliului Județean Hunedoara.

(2) Prezenta poate fi contestată în termenul și condițiile Legii nr. 554/2004 a contenciosului administrativ, cu modificările și completările ulterioare.

PREȘEDINTE,
Laurențiu Nistor

AVIZAT :
SECRETAR GENERAL AL JUDEȚULUI,
Daniel Dan

ANEXA
la Proiectul de hotărâre nr. 119 /2022

Prezenta anexă conține 8 file

~~PREȘEDINTE,~~
Laurențiu Nistor

AVIZEAZĂ,
SECRETAR GENERAL AL JUDEȚULUI,
Dan Daniel

Întocmit,
Codruța Noghiță

DESCRIEREA SUMARĂ A INVESTIȚIEI:

„Creșterea eficienței energetice și reabilitarea imobilului Muzeul Civilizației Dacice și Romane Deva – Magna Curia”

I. Informații generale privind obiectivul de investiții

Denumirea obiectivului de investiții

„Creșterea eficienței energetice și reabilitarea imobilului Muzeul Civilizației Dacice și Romane Deva – Magna Curia”

Ordonator principal de credite

U.A.T. Județul Hunedoara prin Consiliul Județean Hunedoara

Beneficiarul investiției:

U.A.T. Județul Hunedoara prin Consiliul Județean Hunedoara

Adresa imobilului: Clădirea obiectivului de investiții este situată în județul Hunedoara, municipiul Deva, 1 Decembrie 1918, nr. 39.

Destinația clădirii: Sediul Muzeului Civilizației Dacice și Romane Deva – Magna Curia

Construcția analizată a rezultat prin transformarea în anii 1614-1615 a unei construcții inițiale din anul 1582, fiind definitivată ulterior în secolul XVIII-lea (1744-1746), în forma care se prezintă astăzi.

Imobilul propus spre reabilitare se află în domeniul public al județului Hunedoara, înscris în Cartea Funciară nr. 61519 cu nr. cadastral 61519-C1.

Regimul de înălțime: subsol și parter

Înălțimea supraterană a clădirii: +17,05m

Suprafață construită: 1.101 m²

Suprafață construită desfășurată: 2.399 m²

Sistemul structural: structură cu pereți din zidărie de cărămidă, parțial piatră, planșee din bolți de zidărie, șarpantă de lemn.

II. Clasa de risc seismic în care a fost încadrată construcția: Rs III, conform expertizei tehnice.

III. Situația existentă și necesitatea realizării obiectivului de investiții

Prezentarea contextului: politici, strategii, legislație, acorduri relevante, structuri instituționale și financiare

Conform Directivei 2012/27/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 25 octombrie 2012, de modificare a Directivelor 2009/125/CE și 2010/30/UE și de abrogare a Directivelor 2004/8/CE și 2006/32/CE, eficiența energetică reprezintă o modalitate importantă prin care pot fi abordate provocările fără precedent cauzate de dependența crescută față de importurile de energie și de cantitate redusă de resurse energetice, precum și de a depăși criza economică.

Organismele publice de la nivel național, regional și local trebuie să îndeplinească un rol exemplar în ceea ce privește eficiența energetică, deoarece clădirile deținute de organismele publice au o pondere semnificativă din parcul imobiliar și o vizibilitate ridicată în viața publică.

Majoritatea clădirilor publice din administrarea U.A.T. Județul Hunedoara au fost construite în perioada în care nu se puneau problema limitării consumului de energie. În acea perioadă, majoritatea clădirilor din România, inclusiv cele publice, au fost construite fără să existe cerințe termice specifice ale elementelor de construcții care alcătuiesc anvelopa acestora.

Reducerea globală a consumului de energie în clădirile publice cu 10% în raport cu situația existentă în 2013, prin îmbunătățirea performanței energetice a acestora cu o rată anuală de renovare a fondului de clădiri existente de minim 3% este obligatorie în România pentru clădirile publice administrate de autoritățile guvernamentale (Legea 121/2014).

Cadrul de finanțare Programul Național de Redresare și Reziliență oferă o reală oportunitate pentru obținerea finanțării necesară, axa fiind investiții în creșterea eficienței energetice a clădirilor publice deținute și ocupate de autoritățile publice locale. Programul se adresează unităților administrativ-teritoriale organizate la nivel de comună, oraș, municipiu, județ, subdiviziunilor administrativ-teritoriale ale mun. București și instituțiilor publice din subordinea/în coordonarea autorităților deliberative ale administrației publice locale. Acestea pot beneficia de fonduri pentru modernizarea și creșterea eficienței energetice a clădirilor publice, contribuind în același timp la îmbunătățirea calității mediului prin reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, precum și la reducerea consumului anual de energie primară și promovarea utilizării surselor regenerabile de energie.

Finanțarea se asigură în procent de 100% din cheltuielile eligibile ale unui obiectiv de investiții și în limita a 440 de euro/mp de suprafață desfășurată. Acest program de finanțare sprijină măsuri de eficiență energetică a clădirilor publice, având ca scop modernizarea energetică, inclusiv izolare termică, reabilitarea și modernizarea sistemelor de încălzire, a rețelelor și instalațiilor de iluminat și a sistemului de management energetic al clădirii (măsuri de eficiență energetică tipice). Obiectivul "Creșterea eficienței energetice" este unul strategic și face parte din Obiectivul al treilea "20/20/20" în domeniul schimbărilor climatice și al energiei, cuprins în cadrul Strategiei Europa 2020 – o strategie europeană pentru o creștere inteligentă, ecologică și favorabilă incluziunii.

Obiectivul specific vizat prin programul de reabilitare termică este reducerea consumului anual specific de căldură pentru încălzire a clădirii izolate termic.

Obiectivele generale urmărite prin programul de reabilitare termică sunt:

- reducerea consumului de combustibil convențional utilizat la prepararea agentului termic pentru încălzire
- reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, cu efect pozitiv asupra schimbărilor climatice
- independenței energetice a României
- reducerea cheltuielilor cu încălzirea pe perioada de iarnă
- reducerea costurilor cu climatizarea pe perioada de caniculă
- ameliorarea aspectului urbanistic al localităților

Prin realizarea lucrărilor de intervenție privind creșterea performanței energetice a clădirii, pe termen scurt și mediu, se degreveză bugetul statului de cheltuieli cu combustibil convențional utilizat, se reduc cheltuielile cu întreținerea clădirii, se asigură susținerea agenților economici din domeniul construcțiilor și se creează noi locuri de muncă.

Impactul macroeconomic prin prezentul proiect se realizează prin reducerea cheltuielilor cu încălzirea spațiilor pe perioada de iarnă, respectiv reducerea costurilor cu climatizarea pe perioada de caniculă, susținerea creșterii economice și contracararea efectelor negative pe care criza internațională actuală o poate avea asupra sectorului energetic, creșterea independenței energetice a României.

Scopul lucrării este de a fundamenta soluțiile și măsurile energetice a clădirii prin expertiză și audit energetic, cu referire la energia termică, în conformitate cu legislația din domeniul construcțiilor și cu reglementările tehnice în vigoare.

IV. Pachet de măsuri

Soluția recomandată privind creșterea performanței energetice a clădirii este cea din **Pachetul 2** din Raportul de audit energetic.

Pachetul de măsuri asigură un nivel optim din punct de vedere al costurilor și al cerințelor de performanță energetică, conform prevederilor Directivei 2010/31/UE privind performanța energetică a clădirilor.

Recomandarea pachetului de măsuri 2 s-a realizat în urma rezultatelor obținute care justifică eficiența energetică și economică a acțiunii de creștere a performanței energetice a clădirii cu influențe benefice asupra confortului termic, reducerii consumului de energie în exploatare și impactului asupra mediului pe termen lung.

S-au propus următoarele lucrări de intervenție privind creșterea performanței energetice a clădirii, soluții care formează Pachetul 2, optim din punct de vedere tehnico-economic.

Pachetul de soluții 2 include:

- a) Tencuială termoizolantă
- b) Planșeu de peste ultimul etaj
- c) Soclu
- d) Tâmplărie

- e) Placa pe sol
- f) Instalație de încălzire
- g) Apa caldă de consum
- h) Instalație de iluminat
- i) Ventilație/Climatizare

a) Pereții exteriori ai Muzeului Magna Curia:

Este recomandat ca la refacerea tencuielilor să se folosească tencuieli termoizolante de înaltă performanță cu Aerogel, sau var hidraulic. Cu ajutorul tencuielilor termoizolante se pot obține straturi izolante fără rosturi, care se adaptează cu ușurință tuturor formelor geometrice. Pereții tencuiți în acest mod, își păstrează capacitatea mare de difuzie, astfel încât schimbul natural de umiditate continuă să se producă și după execuția măsurilor de reabilitare energetică.

Tencuielile termoizolante prezintă numeroase avantaje:

- Asigură o bună izolare termică;
- Elimină necesitatea unei izolări termice suplimentare;
- Reduc încărcarea termică la nivelul stratului suport pentru tencuială;
- Reduc riscul apariției fisurilor;
- Asigură o foarte bună difuzie a vaporilor de apă;
- Utilizarea se recomandă inclusiv pentru clădirile monumente istorice;
- Elementele care intră în componența sistemului sunt naturale, minerale;
- Permit aplicarea de straturi cu grosimi mari;
- Au un consum redus de material;
- Sunt caracterizate de o prelucrabilitate manuală și mecanizată remarcabilă.
-

b) Planșeul de peste etaj:

Se propune a se izola cu un strat de termoizolație de minim 30 de cm, vata bazaltică rigidă ignifugă și/sau spumă poliuretanică ignifugă cu celulă închisă.

Vata bazaltică rigidă sau panourile din spumă poliuretanică rigidă sau dispunerea plin aplicare cu pistolul a spumei, vor fi dispuse la extradusul planșeului de peste ultimul etaj către spațiul neîncălzit (între placa și grinzile de beton și planșeul de peste etaj).

Se va avea grijă și la îmbinări, suprapuneri de elemente pentru a limita crearea punților termice.

Având în vedere elementele și detaliile arhitecturale de la nivelul perimetral al șarpantei în proiectul de reabilitare, se va acorda o atenție deosebită realizării corecte a racordărilor izolațiilor termice în vederea realizării unei suprafețe continue pentru scăderea punților termice.

c) Soclul (sub cota aprox. +0,50 față de CTN/CTS în exterior):

Zona de soclu este zona cu cele mai mari solicitări mecanice și fizice dintr-un perete exterior. Această zonă este cel mai intens afectată de umezeală, săruri, circulația rutieră, precum și de alți factori care decurg din prezența oamenilor, a animalelor și a diverselor

obiecte. De aceea, zona inferioară unei clădiri trebuie să fie deosebit de bine protejată, de exemplu împotriva pătrunderii umezelii provenite din stropii de apă de la ploaie și alte precipitații.

Este recomandată utilizarea unei tencuieli de asanare a clădirii.

Tencuielile de asanare moderne, se recomandă în principiu pentru zidării umede și/sau cu conținut de săruri dăunătoare construcției. Cu ajutorul acestor tencuieli, sărurile dăunătoare materialelor de construcție sunt reținute în interiorul tencuielii, neputând ajunge până la suprafața tencuielii. Datorită permeabilității deosebit de bune la vaporii de apă, aceste sisteme de tencuieli creează condiții favorabile pentru eliminarea umidității din zidărie.

Cu toate acestea, nu este posibilă „asanarea zidăriei” numai prin utilizarea tencuielilor de asanare. Se impun măsuri suplimentare de etanșare, ca protecție împotriva umezelii, de exemplu, prin bariere orizontale împotriva ascensiunii prin capilaritate și prin izolații verticale. Numai astfel se poate evita apariția ulterioară a unor vicii de natură optică sau fizică a construcției.

După reabilitarea soclului, se recomandă dispunerea unui trotuar de gardă perimetral cu o lățime mai mare decât streășinii, cu etanșarea soclului de mediu extern, cu o pantă minimă de 2-3% pentru dirijarea apelor în interiorul fundațiilor.

d) Tâmplărie:

Clădirea analizată la momentul inspecției, nu respectă rezistența termică minimă pe element de anvelopă, astfel, se propune spre schimbare în integralitatea sa.

Modalitatea corectă de dispunere a tâmplăriei: la exterior, în funcție de punctul de rouă/condens, care va fi determinat de proiectant, în funcție de stratificația pereților exteriori propusă prin proiect.

Tâmplăria se va monta cu precădere de montaj și benzi de etanșare interior-exterior.

e) Placa pe sol la subsol:

Pentru clădirea analizată este recomandată izolarea plăcii de pe sol, odată pentru scăderea ecartului de temperatură dintre interior și pardoseaua finită (temperatura pământului) și al doilea motiv fiind necesitatea de rupere a capilarității – respectiv, se va dispune un strat de rupere a capilarității de minim 15 cm, folie hidroizolatoare, polistiren extrudat cu grosime de 10 cm, încă un strat de hidroizolație, urmată de o placă slab armată.

f) Instalația de încălzire:

Sistemul de încălzire actual este cu corpuri statice mixte (în general corpuri de tip C22, agentul termic fiind produs cu ajutorul a două cazane Romstal Conform 125 – cazane din oțel tip „Confort”, cu o putere instalată (fiecare) de 145 kw, total: 290 kw.

Se recomandă montarea unor ventiloconvectoare cu dublu rol (agent termic pentru încălzire pe timp de iarnă, de la un cazan cu funcționare pe combustibil gazos), respectiv agent termic pentru climatizare (frig), pentru răcire de la pompe de căldură montate în curtea interioară a imobilului, cu funcționare pe energie electrică din SEN.

De asemenea, pot fi instalate pompe de căldură cu funcționare exclusiv electrică + panouri fotovoltaice.

Categoriile de lucrări necesare și eligibile care se vor lua în calcul pentru instalație de încălzire:

- Repararea/refacerea instalației de distribuție a agentului termic;
- Înlocuirea/dotarea cu corpuri de încălzire cu radiatoare/ventiloconvectoare;
- Reabilitarea și modernizarea instalației de distribuție a agentului termic, încălzire și apă caldă de consum;
- Montarea unor sisteme inteligente de contorizare, urmărire și înregistrare a consumurilor energetice;
- Montarea/înlocuirea echipamentelor de măsurare a consumurilor de energie din clădire pentru energie electrică și energie termică;
- Realizarea lucrărilor de racordare/branșare/rebranșare a clădirii la sistemul centralizat de producere și/sau furnizare a energiei termice;
- Realizarea lucrărilor de înlocuire a instalației de încălzire interioară;
- Implementarea sistemelor de management al consumurilor energetice;
- Instalarea unor sisteme descentralizate de alimentare cu energie.

g) Apă caldă de consum:

Se menționează că în prezent, clădirea are doar instalații locale de producere a acm (boiler cu acumulare/instant acm cu funcționare pe energie electrică), astfel încât, pentru instalația de producere a apei caldă de consum, se recomandă tratarea sistemului de producere acc/acm în mod unitar în toată clădirea, având în vedere existența grupurilor sanitare și a necesității de instalare acm în grupurile sanitare.

Încă o soluție (posibilă) de aplicat, ar fi dispunerea unui boiler trivalent (cu funcționare cu agent termic de la CT pe gaz, cu funcționare de la captatoarele solare și cu energie electrică de la SEN) pentru momentele când căldura este oprită, iar gradul de însorire nu permite funcționarea optimă a captatoarelor solare.

Având în vedere propunerea unei instalații noi de acm, este recomandat să se izoleze întreaga distribuție de producere a apei calde de consum, de la sursa de producere acm și până la consumatorii finali (lavoare, dușuri, spălătoare).

h) Instalația de iluminat:

Pentru instalația electrică de iluminat, se propune schimbarea becurilor (lămpilor), precum și a distribuției (după caz) a celor care sunt incandescente și fluorescente, respectiv se va dispune folosirea lămpilor/panourilor de tip LED, datorită duratei mari de viață a acestora și consumului electric scăzut, raportat la cele clasice cu incandescența sau fluorescența, renunțarea la folosirea lămpilor cu fluorescență sau incandescență,

Se estimează pentru varianta cu lămpi LED, o scădere a consumului pentru iluminat, cu minim 40-60% față de varianta clasică de iluminat.

Este obligatorie revizuirea/schimbarea tablourilor electrice, reabilitarea instalației de iluminat, se vor instala senzori de mișcare în spațiile comune (holuri de acces, subsol, iluminat exterior).

i) Instalația de ventilație/climatizare:

În prezent, clădirea nu este dotată cu sistem de ventilație centralizat și sistem de climatizare centralizat, iar având în vedere gradul de izolare al clădirii și permeabilitatea la aer, este recomandat să se proiecteze un sistem complet de climatizare și ventilare cu recuperare de căldură.

Pentru asigurarea calității aerului în interior, se vor lua în calcul următoarele măsuri:

- Soluții de ventilare naturală sau mecanică;
- Soluții de ventilare organizată sau ventilare hibridă;
- Soluții de ventilare centralizată sau cu unități individuale;
- Repararea/înlocuirea/montarea sistemului de climatizare de condiționare a aerului;
- Instalarea, în cazul în care nu există, sau înlocuirea ventilatoarelor și/sau a recuperatoarelor de căldură.

V. Indicatori

Indicatori de eficiență energetică	Valoare la începutul implementării proiectului	Valoare la finalul implementării proiectului	Reducere procentuală
Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/m ² .an)	248,70	95,90	61,44%
Consumul de energie primară totală (kWh/m ² .an)	358,34	237,75	33,65%
Consumul de energie primară totală utilizând surse convenționale (kWh/m ² .an)	358,34	214,57	40,12%
Consumul de energie primară utilizând surse regenerabile (kWh/m ² .an)	0,00	23,18	-
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO ₂ / m ² an)	58,59	31,26	46,65%

VI. Buget total eligibil

Renovare energetică (euro fără TVA)	TOTAL OBIECTIV (euro fără TVA)	TOTAL OBIECTIV (lei fără TVA)
1.055.560,00 euro	1.055.560,00 euro	5.196.205,212 lei

Serviciul Investiții

Biroul Strategii și Politici Europene

Lia Ani Anemari GOANȚĂ

Codruța NOGHIȚĂ