

HOTĂRÂREA NR. 75

privind aprobarea proiectului „CREȘTEREA EFICIENȚEI ENERGETICE LA ȘCOALA GIMNAZIALĂ NR 1 DIN COMUNA HARTIESTI, JUDEȚ ARGES”, a cheltuielilor legate de proiect și depunerea acestuia în cadrul apelului de proiecte din Planul Național de Redresare și Reziliență (PNRR), COMPONENTA C5 – Valul renovării, operațiunea B.1: Renovarea integrată (consolidare seismică și renovare energetică moderată) a clădirilor publice

Consiliul local al Comunei HARTIESTI, județul ARGES, întrunit în sesiunea extraordinară, în ziua de 07.10.2022;

Având în vedere:

- Referatul de aprobare nr.4672 din data de 26.09.2022, întocmit de inițiator, domnul Ștefan Ion-Cosmin- Primarul Comunei HARTIESTI, județul ARGES prin care se susține necesitatea și oportunitatea proiectului, constituind un aport pentru dezvoltarea colectivității;
 - Raportul compartimentului de specialitate înregistrat sub nr. 4673 din data de 26.09.2022, prin care se motivează, în drept și în fapt, necesitatea și oportunitatea proiectului, constituind un aport pentru dezvoltarea colectivității;
 - avizele comisiilor de specialitate ale Consiliului local HARTIESTI;
 - art.120 și art.121 alin.(1) și alin.(2) din Constituția României, republicată;
 - art.8 și art.9 din Carta europeană a autonomiei locale, adoptată la Strasbourg la 15 octombrie 1985, ratificată prin Legea nr.199/1997;
 - art.7 alin.(2) și art.1166 și următoarele din Legea nr.287/2009 privind Codul civil, republicată, cu modificările ulterioare, referitoare la contracte sau convenții;
 - Legea nr.273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;
 - O.U.G. 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;
 - O.U.G. nr.124 din 13 decembrie 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;
 - Ghidul specific privind regulile și condițiile aplicabile finanțării din fondurile europene aferente Planului național de redresare și reziliență în cadrul apelului de proiecte componenta 5 – Valul renovării, operațiunea B.1: Renovarea integrată (consolidare seismică și renovare energetică moderată) a clădirilor publice;
 - art.129 alin.(1), alin.(2) lit.b), alin.(4) lit.d) și art. 196 alin.(1) lit.a) din Ordonanța de Urgență nr. 57 din 03.07.2019 privind Codul Administrativ, cu modificările și completările ulterioare;
- În temeiul dispozițiilor art.139 alin.(1) și alin.(3) din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr.57/2019, privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare;

HOTĂRĂȘTE:

Art.1.(1).Se aprobă proiectul „CREȘTEREA EFICIENȚEI ENERGETICE LA ȘCOALA GIMNAZIALĂ NR 1 DIN COMUNA HARTIEȘTI, JUDEȚ ARGES” și depunerea acestuia în cadrul apelului de proiecte din Planul Național de Redresare și Reziliență (PNRR), COMPONENTA C5 – Valul renovării, operațiunea B.1: Renovarea integrată (consolidare seismică și renovare energetică moderată) a clădirilor publice cu o valoare maximă eligibilă de **5.469.513,52 lei fără TVA** aferenta cheltuielilor eligibile, sumă ce corespunde unei suprafețe desfășurate de **1182,00 mp** pentru lucrările de reabilitare energetică moderată.

(2).Valoarea maximă eligibilă a proiectului a fost calculată în conformitate cu precizările din ghidul 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.1/1

Valoarea maxima eligibila ce poate fi solicitata

Cost unitar pentru lucrarile de renovare moderata	440 euro/mp, fără TVA
Cost unitar pentru lucrarile conexe	500 euro/mp, fără TVA

Valoarea maximă eligibilă a proiectului = aria desfășurată x (cost unitar pentru lucrări lucrarile conexe + cost unitar pentru lucrări de renovare moderată)

Cursul valutar utilizat este cursul Infocurent aferent lunii mai 2021, conform PNRR, Componenta 5 –Valul Renovării, Anexa III- Metodologie costuri: 1 euro=4,9227 lei

(3.)Se mandatează dl. Stefan Ion-Cosmin, Primarul U.A.T. Comunei HARTIEȘTI să depună cererea de finanțare și anexele la cererea de finanțare pe platforma de investiții a Ministerului Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației, www.mdipa.ro/investitii/PNRR.

Art.2.Se aprobă asigurarea și susținerea cheltuielilor neeligibile pentru implementarea proiectului, astfel cum acestea vor rezulta din documentațiile tehnico economice/contractul de lucrări solicitate în etapa de implementare.

Art.3. Se aprobă contractarea finanțării prin Planului Național de Redresare și Reziliență în cadrul apelului de proiecte PNRR/2022/C5/2/B 1/1, componenta 5 — Valul renovării, axa 2 — Schema de granturi pentru eficiență energetică și reziliență în clădiri publice, operațiunea B.1: Renovarea integrată (consolidare seismică și renovare energetică moderată) a clădirilor publice pentru obiectivul de investiții „CREȘTEREA EFICIENȚEI ENERGETICE LA ȘCOALA GIMNAZIALĂ NR 1 DIN COMUNA HARTIEȘTI, JUDEȚ ARGES”

Art.4 Descriere sumară a investiției propusă prin proiect, în concordanță cu lucrarile conexe si de renovare energetica propuse pentru clădire (inclusiv a instalațiilor aferente acesteia), așa cum reies

din Raportul de audit energetic se regăsește în anexa nr.1, parte integrantă a prezentei hotărâri, cu asumarea atingerii indicatorilor descriși la secțiunea 1.4 din ghidul solicitantului, respectiv:

- Intervențiile de creștere a eficienței energetice propuse pentru clădire conduc la o reducere a consumului anual specific de energie finală pentru încălzire de cel puțin 50% față de consumul anual specific de energie pentru încălzire înainte de renovarea fiecărei clădiri (cu excepția clădirilor clasate sau în curs de clasare ca monumente și a clădirilor cu valoare arhitecturală deosebită stabilite prin documentațiile de urbanism, clădirilor din zone construite protejate aprobate conform legii);

- Intervențiile de creștere a eficienței energetice propuse pentru clădire conduc la reduceri ale consumului de energie primară și reduceri ale emisiilor de CO₂, de cel puțin 30%, în comparație cu starea de pre-renovare.

Art.5.(1). Se nominalizează dl.Stefan Ion-Cosmin, Primarul U.A.T. Comunei HARTIESTI ca reprezentant legal al Comunei HARTIESTI în relația cu Ministrului Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației, Autoritatea finanțatoare.

(2). Se mandatează dl. Stefan Ion-Cosmin, Primarul U.A.T. Comunei HARTIESTI, în calitate de reprezentant legal, să semneze toate documentele necesare elaborării și implementării proiectului de investiții „CREȘTEREA EFICIENȚEI ENERGETICE LA ȘCOALA GIMNAZIALĂ NR 1 DIN COMUNA HARTIESTI, JUDEȚ ARGES”.

Art.6 Primarul Comunei HARTIESTI, județul ARGES și compartimentele de specialitate, vor duce la îndeplinire prevederile prezentei hotărâri.

Art.7 Prezenta hotărâre se comunică, în mod obligatoriu, prin intermediul secretarului general al orașului, în termenul prevăzut de lege, Primarului Comunei HARTIESTI, județul Arges, Instituției Prefectului județul ARGES, se afișează la sediul instituției precum și pe pagina de internet.

Data: 07.10.2022

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ,
Chițulescu George-Yaentim

**CONTRASEMNEAZĂ PENTRU
LEGALITATE:**

Secretar a [redacted] Hartiesti,
Heber [redacted] Maria

NR. 75/07.10.2022

Prezenta hotărâre a fost adoptată cu respectarea prevederilor din art. 139 alin (1) din O.U.G. nr. 57/2019

Nr. total de consilieri în funcție = 11

Nr. total de consilieri prezenți = 11

Nr. total de consilieri absenți = 0

Voturi - „pentru” - 11

- „contra” - 0

- „abțineri” - 0

Se comunică 1 exemplar Instituției Prefectului-Județul ARGES/1 exemplar Primar/1 exemplar dosar/1exemplar afișat

Descrierea sumară a investiției propusă prin proiect, în concordanță cu măsurile propuse pentru renovarea energetică a clădirii (inclusiv a instalațiilor aferente acesteia), așa cum reies din Raportul de audit energetic

1. Investiția Propusă :

„CREȘTEREA EFICIENȚEI ENERGETICE LA ȘCOALA GIMNAZIALĂ NR 1 DIN COMUNA HARTIEȘTI, JUDEȚ ARGES”, din comuna Hartiești, județ Arges.

2. Descrierea Investiției :

Clădirea se încadrează în categoria clădirilor destinate învățământului fiind edificată în anul 1985. Clădirea are aria utilă desfășurată de aproximativ 1182 mp, având un nivel de înălțime D+P+1 E.

Din punct de vedere al tipologiei clădirilor civile, imobilul expertizat se caracterizează prin:

- | | |
|------------------------------------|-----------------------|
| • Zona teritorială | - rural |
| • Conformarea și amplasarea pe lot | - clădire individuală |
| • Regim înălțime | - D+ P+1E |
| • Clasa de importanță | - III conform P100-1 |
| • Categoria de importanță | - C-Normală |

Destinația principală este cea de **învățământ**.

Intrarea în imobil nu este prevăzută cu sistem automat de închidere.

Pereții exteriori ai imobilului sunt realizați din caramida portantă având grosimea de aproximativ 37-53 cm. Pereții despărțitori ai încăperilor sunt realizați din caramida arsă.

Placa pe sol este realizată din beton armat de 15 cm și nu are prevăzută nici o izolație termică.

Tâmplăria și ușile exterioare este PVC, prevăzută cu două foi de geam termopan. Tocurile sunt poziționate la fața interioară a parapetilor. Există astfel pericolul apariției condensului la fața interioară a elementelor exterioare de construcție, scăzând și mai mult gradul de izolare termică.

Finisajele exterioare existente sunt în stare avansată de degradare.

Clădirea nu prezintă elemente de umbră arhitecturală a fațadelor.

În urma activității de investigare au rezultat următoarele informații generale privind construcția:

- forma și dimensiunile în plan: **regulată, fără colțuri întrande, cu dimensiunile maxime 36,97 m x 17,23 m**
- forma și dimensiunile în elevație: **regularitate în elevație, fără etaje slabe, cu Hmax = + 17,86 m,**

- tipul structurii : **cadre alcatuite din stalpi si grinzi din beton armat**
- tipul si materialele planseelor: **plansee din beton armat peste parter si etaj 1, si sarpanta din lemn. Planseele alcatuiesc diafragma rigida in plan orizontal.**
- tipul si materialele peretilor de compartimentare: **pereti structurali din zidarie de caramida**
- natura terenului de fundare: conform studiului geotehnic - **pamanturi fara contractii mari si fara sensibilitate la umezire.**
- tipul si materialele fundatiilor: **fundatii izolate sub stalpi si continui sub ziduri, din beton simplu si beton armat, realizate la cca. 3,60 m adancime fata de cota trotuarului**
- tipul si materialele finisajelor si decoratiilor exterioare: **tencuiala din mortar de var - ciment si zugraveala de exterior. Nu sunt elemente decorative grele ancorate de fatade.**
- tipul si materialele acoperisului: **sarpanta din lemn**
- vecinatati, alipiri la calcan: **cladirea are alipire la calcan (cu rost de separatie) cu un corp de cladire cu regimul de inaltime Parter, ce reprezinta o extindere a acestuia.**

Datele relevante privind **starea fizica** a constructiei au fost culese din **examinarea vizuala** de ansamblu si de detaliu a cladirii si din **informatiile** obtinute de la beneficiar. Pentru evaluarea seismica a cladirii, datele relevante sunt:

- conditia fizica a elementelor structurale: **nu exista degradari prin oxidare, carbonatare, coroziune sau alte actiuni cum ar fi: explozii, incendii, etc.**
- degradari ale elementelor structurale din actiuni seismice: **nu exista fisuri specifice in elementele structurale.**
- eventuale degradari ale elementelor structurale provenite din sarcini neseismice: **nu exista degradari specifice fenomenelor de tasare inegala a fundatiilor sau generate de procedee incorecte de fundare.**

Lucrarile au fost executate de personal calificat. Peretii executati nu prezinta valuriri sau abateri semnificative de planeitate atat pe orizontala cat si pe verticala. Nu exista decalari intre axele stalpilor si grinzilor. De asemenea nu sunt fisuri sau crapaturi in elementele structurale care sa denote prezenta unor avarii structurale. **Astfel, se poate aprecia ca, fata de nivelul incarcarii si de masurile de alcatuire adoptate, corespunzatoare normativelor tehnice in vigoare la data realizarii constructiilor, structura s-a comportat corespunzator, neexistand degradari produse de actiunile climatice, tehnologice, tasari diferite ale terenului de fundare sau procedee incorecte de fundare.**

In cadrul expertizei se urmareste determinarea starii tehnice si a gradului de asigurare seismica a cladirii D+P+1E (corp C1), precum si fundamentarea si propunerea eventualelor decizii de interventie care decurg din aceasta in vederea realizarii de lucrari pentru cresterea eficientei

energetice la clădirea – Școala Gimnazială Nr.1 din comuna Hartiestii, județul Argeș.

Expertiza urmează să analizeze starea tehnică a construcției existente și să recomande – dacă este cazul – măsurile ce se impun în vederea atingerii scopului propus, astfel încât să nu fie periclitată siguranța publică.

3.Probleme identificate :

În urma inspecției pe teren s-au constatat următoarele deficiențe majore cu influență negativă privind siguranța exploatării și performanțele energetice ale imobilului:

- a) izolația termică a elementelor exterioare de construcție trebuie îmbunătățită,
- b) automatizarea, echilibrarea și reglarea sistemului de încălzire și al distribuției de agent termic apă caldă
- c) echiparea cu corpuri de iluminat cu LED
- d) Implementarea unor sisteme de panouri fotovoltaice
- e) Implementarea unui sistem de preparare a.c.m. cu panouri solar termice.
- f) Implementarea unor sisteme de ventilație mecanică cu recuperator cu eficiență minim 85%
- g) Lucrări conexe conform expertizei tehnice.

4.(1).Intervențiile de creștere a eficienței energetice propuse pentru clădire conduc la o reducere a consumului anual specific de energie finală pentru încălzire de cel puțin 50% față de consumul anual specific de energie pentru încălzire înainte de renovarea fiecărei clădiri ,

4.(2).Intervențiile de creștere a eficienței energetice propuse pentru clădire conduc la reduceri ale consumului de energie primară și reduceri ale emisiilor de CO₂, de cel puțin 30%, în comparație cu starea de pre-renovare:

a. Pardoseala

La pardoseala se adaugă rezistența termică a unui strat de 15 cm polistiren extrudat ignifugat, amplasat pe sol sub finisajul pardoselii. Se constată scăderea coeficientului de reducere a rezistenței generat de punțile termice.

b. Peretii exteriori

Anvelopa exterioară se va izola cu polistiren expandat cu conductivitate termică de maxim 0.035 w/mK de 15cm grosime, plasă din fibră de sticlă, tencuială decorativă pe bază de var și vopsea silicativă de exterior.

Se vor realiza lucrări de protecție perimetrală a clădirii prin realizarea unui trotuar și prin izolarea termică și hidrofugă a soclului, asigurarea colectării apelor meteorice de la burlane și

evacuarea acestora la terenul natural. Intersecțiile trotuarelor cu pereții exteriori se vor etanșa cu mastich de bitum.

Pentru asigurarea izolației termice plăcii de peste etajul 1, se va monta o termoizolație din polistiren extrudat/expandat de 20cm grosime, protejată cu osb sau similar.

c. Tamplăria exterioara

Tâmplăria exterioară va fi inspectată și se vor remedia neetansitățile constatate. La ochiurile mobile se vor monta plase contra insectelor. Pentru tâmplării exterioare, valoarea presiunii statice a aerului la care se asigură etanșeitatea, se recomandă să nu fie mai mică de 40kg/mp. Se propune montarea unor glafuri exterioare din aluminiu, respectiv interioare din PVC.

d. Acoperis

Se recomandă ca stratul termoizolant să fie aplicat peste straturile existente. Se propune ca soluția de izolare termică să se realizeze cu un strat de polistiren extrudat de 20cm grosime, peste care se va aplica o protecție din MDF.

e. Panouri solare

Se propune implementarea unei suprafețe de 68mp de panouri fotovoltaice și panouri cu tuburi vidate, minimum 100 tuburi vidate, pentru preparare apă caldă menajeră.

f. Energie primară și cantități anuale de CO₂ emis

Pe baza necesarului anual de energie termică și electrică calculat conform Mc001/P11 s-a determinat **energia primară consumată pentru asigurarea confortului în imobil: 230.73 kWh/mp an.**

Pe baza necesarului total anual de energie termică și electrică s-a determinat emisiile anuale de CO₂. **Cantitatea de CO₂ emisă este de 14.48 kgCO₂/m² an .**

Pentru sistemul de iluminat aferent imobilului rezultă un consum global anual specific de energie electrică de **36.05 kWh/m²an.**

Date de intrare pentru analiza economică a soluțiilor de modernizare energetică a clădirii:

Soluție/Pachet	Descriere
P1	Plafon termoizolat cu 20cm vata minerala sau polistiren expandat Pereti termoizolati cu 15cm cu vata minerala sau polistiren expandat Verificarea neetansitatilor tamplariei exterioare si remedierea neconformitatilor Automatizare, echilibrare si reglare calitativa a sistemului de incalzire si al distributiei de agent termic apa caldă

	Instalatie panouri fotovoltaice, minim 12.55 kW instalati Instalatie panouri solar termice, minim 100 tuburi vidate Schimbare sistem iluminat cu LED.Schimbare sistem iluminat cu LED.
--	--

5.Concluzii:

Consumurile totale și specifice de energie înainte de reabilitare :

Consum	încălzire	apă caldă de consum	iluminat	total
Consum specific de energie [kWh/m ² an]	171.85	22.83	36.05	230.73
Clasa de eficiență energetică	C	B	A	C

Consumurile totale și specifice de energie după aplicarea pachetelor de soluții de reabilitare :

Noile clase de eficienta energetica					
Solutie reabilitare	Consum [kWh/m ² an]	Incalzire	ACM	Ventilare	Iluminat
P1	44.51	12.33	14.52	3.9	13.76
Clasa energetica	A	A	A	A	A

Nr Crt	Solutie modernizare	Consum incalzire	Consum acm	Consum ventilare	Consum iluminat	Consum total	Economie relativa de energie	Durata de viata	Costul investitiei	Durata de recuperare
		MWh/an	MWh/an	MWh/an	MWh/an	MWh/an	%	ani	Eur	ani
1	P1	14.25	16.78	4.51	15.91	51.45	80.7	10	347000	6.4

Având în vedere aspectele prezentate mai sus rezultă necesitatea reabilitării energetice generale a anvelopei clădirii prin izolarea termică a fațadelor și refacerea finisajelor, schimbarea tâmplăriei, termoizolarea acoperisului.

CENTRALIZATOR CONFORMITATE NZEB

Nr	Parametru	Cerut prin legislație	Atins prin proiect	Conform
1	Energie primara consumata [kWh/mp2/an]	66	50.61	Da
2	Procent energie din surse regenerabile asigurat prin proiect	30%	51.1%	Da
3	Factor emisii de CO2 raportat la energia primara [KgCO2/kWh]	13.3	7.03	Da

Pentru a îndeplini cerințele NZEB conform cu legea 372/2020 este obligatorie automatizarea, reglarea și echilibrarea calitativă și cantitativă a instalației de încălzire existente cu corpuri de încălzire montate sub ferestre alimentate cu agent termic apă caldă produs de un cazan în condensatie cu combustibil lemnos, iluminat LED, sisteme de ventilație cu recuperare a căldurii cu randament de minim 85%, panouri solare termice pentru preparare apă caldă menajeră minimum 100 tuburi vidate, panouri fotovoltaice minimum 12.55 kWh peak.

Indicatorii apelului de proiecte

- reducere a consumului anual specific de energie finală pentru încălzire = 186.22 (kWh/m² an) reprezentând o reducere de 80.7%
- reducere a consumului de energie primară totală = 160.97 (kWh/m² an) reprezentând o reducere de 74.7%
- consumul de energie primară utilizând surse regenerabile la finalul implementării proiectului = 27.74 (kWh/m² an)
- arie desfășurată de clădire publică, consolidată și renovată energetic = 1156 (m²)
- reducere anuală estimată a gazelor cu efect de seră = 8.15 (echivalent kgCO₂/m² an) reprezentând o reducere de 56.28%
- persoane care beneficiază de măsuri pentru adaptarea la schimbările climatice (ex. valuri de căldură) (număr*) = 163 (persoane)

Rezultate	Valoare la începutul implementării proiectului	Valoare la finalul implementării proiectului
Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/m ² an)	171.85	12.33
Consumul de energie primară totală (kWh/m ² an)	215.25	54.29
Consumul de energie primară totală utilizând surse convenționale (kWh/m ² an)	142.51	26.55
Consumul de energie primară totală utilizând surse regenerabile (kWh/m ² an)	72.75	27.74
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO ₂ /m ² an)	14.48	6.33

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ,
Chițulescu George-Valentin

