

ROMÂNIA
JUDEȚUL BUZĂU
MUNICIPIUL BUZĂU
CONSILIUL LOCAL

PROIECT DE HOTĂRÂRE nr. 147/06.07.2023
privind aprobarea Documentației de Avizare a Lucrărilor de Intervenții și a indicatorilor tehnico-economici pentru proiectul „IMPLEMENTAREA CONCEPTULUI DE ECONOMIE CIRCULARĂ ȘI EFICIENȚĂ ENERGETICĂ ÎN ȘCOLILE GIMNAZIALE DIN MUNICIPIUL BUZĂU”

Componenta SCOALA NR.7 – BUZAU

Proiect finantat prin
PLANUL NAȚIONAL DE REDRESARE ȘI REZILIENȚĂ
Pilonul VI. Politici pentru noua generație. Componenta C15: Educație
Reforma 6. Actualizarea cadrului legislativ pentru a asigura standarde ecologice de proiectare, construcție și dotare în sistemul de învățământ preuniversitar
Investiția 10. Dezvoltarea rețelei de școli verzi și achiziționarea de microbuze verzi

Consiliul Local al Municipiului Buzău, județul Buzău, întrunit în ședință ordinară;

Având în vedere:

-Referatul de aprobare al Primarului municipiului Buzău, înregistrat sub nr. 169/CLM/06.07.2023, prin care se propune aprobarea Documentației de Avizare a Lucrărilor de Intervenții și a indicatorilor tehnico-economici pentru proiectul „IMPLEMENTAREA CONCEPTULUI DE ECONOMIE CIRCULARĂ ȘI EFICIENȚĂ ENERGETICĂ ÎN ȘCOLILE GIMNAZIALE DIN MUNICIPIUL BUZĂU”, Componenta SCOALA NR.7 BUZAU.

- Raportul de specialitate al Serviciului Dezvoltare și Implementare Proiecte nr. 116.937/06.07.2023;

-avizul Comisiei pentru tranziția la economia circulară, buget, finanțe, agricultură, turism și relații internaționale a Consiliului Local al Municipiului Buzău;

-avizul Comisiei pentru amenajarea teritoriului, urbanism, administrarea domeniului public și privat al municipiului a Consiliului Local al Municipiului Buzău;

- Prevederile Ghidului Solicitantului „*Construirea și dezvoltarea unei rețele-pilot de școli verzi*”

- Directiva 2010/31/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 mai 2010 privind performanța energetică a clădirilor;

- Directiva Parlamentului European și a Consiliului nr. 2012/27/UE privind eficiența energetică;

- Ordinul MDLPA nr. 1203/2022 pentru aprobarea reglementării tehnice „Normativ privind proiectarea, realizarea și exploatarea construcțiilor pentru școli și licee, indicativ NP 010-2022”;

- Ordinul MDLPA nr. 16/2023 pentru aprobarea reglementării tehnice „Metodologie de calcul al performanței energetice a clădirilor, indicativ Mc 001-2022”;

- Ordinul MS nr. 1456/25.08.2020 pentru aprobarea „Normelor de igienă din unitățile pentru ocrotirea, educarea, instruirea, odihna și recreerea copiilor și tinerilor”.

- OUG 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.

- H.G nr. 209/2022 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor 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

- Prevederile H.G. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare,

În temeiul prevederilor art. 129, alin. (2), lit. b) și lit. c), alin. (4), lit. a) și f), alin. (7), lit.k), art. 139, alin. (3), lit. a) și d), coroborat cu art. 5, lit. cc) din OUG nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare,

HOTĂRĂȘTE :

Art.1. - Se aprobă Documentația de Avizare a Lucrărilor de Intervenții pentru proiectul „IMPLEMENTAREA CONCEPTULUI DE ECONOMIE CIRCULARĂ ȘI EFICIENȚĂ ENERGETICĂ ÎN ȘCOLILE GIMNAZIALE DIN MUNICIPIUL BUZĂU”, Componenta Scoala nr.7 Buzau, conform **Anexei 1** care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.2. - Se aprobă indicatorii tehnico-economici pentru proiectul „IMPLEMENTAREA CONCEPTULUI DE ECONOMIE CIRCULARĂ ȘI EFICIENȚĂ ENERGETICĂ ÎN ȘCOLILE GIMNAZIALE DIN MUNICIPIUL BUZĂU”, Componenta Scoala nr.7 Buzau, conform **Anexei 2** care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.3. – Finanțarea obiectivului de investiții prevăzut în prezenta hotărâre se va face prin PLANUL NAȚIONAL DE REDRESARE ȘI REZILIENȚĂ, Pilonul VI. Politici pentru noua generație. Componenta C15: Educație, Reforma 6. Actualizarea cadrului legislativ pentru a asigura standarde ecologice de proiectare, construcție și dotare în sistemul de învățământ preuniversitar, Investiția 10. Dezvoltarea rețelei de școli verzi și achiziționarea de microbuze verzi

Art.4.- Primarul Municipiului Buzău, prin intermediul Serviciului Dezvoltare și Implementare Proiecte, va aduce la îndeplinire prevederile prezentei hotărâri.

Art.5.- Prezenta hotărâre se va comunica de către secretarul general al Municipiului Buzău în vederea ducerii sale la îndeplinire:

- Primarului Municipiului Buzau
- Serviciului Dezvoltare și Implementare Proiecte

Art.6.- Prezenta hotărâre va fi adusă la cunoștința publică prin publicare pe site-ul propriu Primăriei Municipiului Buzău.

INIȚIATORUL PROIECTULUI
PRIMARUL MUNICIPIULUI BUZĂU
Constantin Toma



AVIZAT PENTRU LEGALITATE
SECRETARUL GENERAL AL MUNICIPIULUI BUZĂU
Eduard Pistol

Anexa nr. 2
La Hotărârea Consiliului Local al Municipiului Buzău
nr. din data de 14.07.2023

INDICATORII TEHNICO-ECONOMICI

„IMPLEMENTAREA CONCEPTULUI DE ECONOMIE CIRCULARĂ ȘI EFICIENȚĂ ENERGETICĂ
ÎN ȘCOLILE GIMNAZIALE DIN MUNICIPIUL BUZĂU”
Componenta SCOALA NR.7 - BUZAU

AUTORITATE CONTRACTANTĂ: U.A.T. MUNICIPIUL BUZĂU

AMPLASAMENT: MUNICIPIUL BUZĂU – str. Privighetorilor nr. 5.

Imobilul este proprietate Municipiul Buzău conform CF 59905 Buzău

PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI AFERENȚI INVESTIȚIEI

1.1.1 a) indicatori maximali, respectiv valoarea totală a obiectivului de investiții, exprimată în lei, cu TVA și, respectiv, fără TVA, din care construcții-montaj (C+M), în conformitate cu devizul general;

lei	
valoarea totală (INV), fara TVA	10,736,748.67
construcții-montaj (C+M):	7,944,907.55
valoarea totală (INV), inclusiv TVA	12,760,126.04
construcții-montaj (C+M):	9,454,439.97

1.1.2 b) indicatori minimali, respectiv indicatori de performanță - elemente fizice/capacități fizice care să indice atingerea țintei obiectivului de investiții - și, după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele și reglementările tehnice în vigoare;

Pachet	Economie anuală ΔE	Durata de viață N	Valoare netă actualizată VNA	Costul specific al economiei de energie „e”	$\Delta VNA < 0$
	[kWh/an]	[ani]	[euro]	[euro/kWn]	[-]
P2	576185	20	617591	0.018	-2486479

- In urma implementarii solutiilor optime se va reduce consumul de energie finala cu 87%
- In urma implementarii solutiilor optime se vor reduce emisiile de CO2 cu un procent 87%

1.1.3 d) durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni.

12 luni

DESCRIEREA PE SCURT A LUCRARILOR

Ca urmare a calculelor efectuate pe structura existentă a rezultat ca mai toate elementele structurale au asigurat gradul de rezistență structurală corespunzător, din care rezultă că nu este necesară executarea unor lucrări de consolidare a imobilului, clădirea încadrându-se în clasa R_{sIII} de risc seismic.

Având în vedere încadrarea imobilului în clasa de risc seismic R_{sIII} se pot executa lucrări de reabilitare a finisajelor interioare și exterioare, inclusiv execuția termosistemului de fațadă și la terasele necirculabile, reabilitarea finisajelor la pardoseli, pereți și tavane acestea neinfluențând negativ, structura construcției.

În urma auditului energetic realizat au rezultat următoarele soluții de reabilitare:

SOLUȚIA 1 (S1) – Se propune soluția izolării pereților exteriori cu un strat de vată bazaltică rigidă de 15 cm grosime amplasat pe suprafața exterioară a pereților existenți, protejată cu o masă de spaclu de minim 5mm grosime și tencuială acrilică structurată de minim 1,5mm grosime.

SOLUȚIA 2 (S2) – Termoizolarea planșeului podului (peste placă) se va realiza cu vată bazaltică rigidă, de 25 cm grosime, clasa de reacție la foc A2-s1d0. S-a ales soluția de termoizolare a planșeului cu vată minerală deoarece se dorește o structură stabilă în timp, rezistență la îmbătrânire și rezistență la acumularea umezelii.

SOLUȚIA 3 (S3) – Înlocuirea tâmplăriei exterioare existente, inclusiv a tâmplăriei aferente accesului cu tâmplărie performantă energetic din PVC sau lemn cu geam termoizolant. Geamul termoizolant triplu va avea suprafața tratată cu un strat reflectant având un coeficient de emisie $e < 0,10$ și un coeficient de transfer termic de maxim $U = 1,30 \text{ W/m}^2\text{K}$ ($R = 0,77 \text{ m}^2\text{K/W}$).

Ferestrele vor fi prevăzute cu grile higroreglabile la partea superioară.

SOLUȚIA 4 (I4) - Modernizarea instalațiilor de încălzire, modernizarea instalațiilor de preparare apă caldă de consum, modernizarea instalațiilor de iluminat. Se recomandă instalarea unui sistem de gestiune tehnică și control al clădirii (BMS – Building Management System).

SOLUȚIA 5 (I5) - Pentru asigurarea unei bune calități a aerului interior, și a creșterii confortului termic în sălile de clasă se propune un sistem de ventilație mecanică cu recuperare de căldură. Recuperatorul de căldură se va alege astfel încât eficiența de recuperare să fie de minim 80%.

Se recomandă ventilația naturală nocturnă pentru a limita cât mai mult consumul de energie pentru răcirea clădirii.

În urma implementării pachetului de soluții ales s-a ajuns la următoarele concluzii:

1. În urma aplicării pachetului de soluții optim se va reduce energia finală cu un procent de aproximativ 87%.
2. În urma aplicării pachetului de soluții optim se va reduce emisiile de CO₂ cu un procent de aproximativ 87%.

B. MĂSURI CONEXE CARE CONTRIBUIE LA IMPLEMENTAREA COMPONENTELOR

a) Repararea elementelor de construcție care prezintă potențial periculos de desprindere și/sau afectează funcționalitatea școlilor

- Desfacere tencuială existentă pe fațadă, pe zona glafurilor la ferestre, intrări, alte goluri
- Desfacere termosistem existent, neconform, la fațadă
- Desfacere elemente metalice montate aparent la ferestre
- Reparații de tencuieli la fațadă în zonele afectate de desfacerile termosistemului existent neconform
- Reparații de tencuieli exterioare la glafuri și spaleti

- Asigurarea planeitatii stratului suport
- Desfacere glafuri exterioare din tabla

b) repararea acoperisului tip șarpantă, inclusiv repararea a sistemului de colectare și evacuare a apelor meteorice la nivelul învelitoarei tip șarpantă

- Reparatii sarpanta din lemn
- Inlocuire invelitoare existenta din tabla cu una noua similara, astereală, șipci, contrașipci și folie anticondens
- Ignifugare șarpantă din lemn
- Montare Sistem de degivrare pe perimetrul acoperisului
- Inlocuire jgheaburi cu unele noi din tabla zincata vopsita in camp electrostatic
- Inlocuire burlane existente cu unele noi din tabla zincata vopsita in camp electrostatic
- Montare Parazapezi

c) demontarea instalatiilor si a echipamentelor montate aparent pe fatade/terasa, precum si montarea/remontarea acestora dupa efectuarea lucrarilor de interventie

Conform cu situatia existenta in teren.

- demontare - remontare cabluri pe fațadă, camere de filmat, unități exterioare de aer condiționat, cabluri, tevi, platbande + alte instalații;
- demontare - remontare unități de aer condiționat la interior;
- Desfacere sistem iluminat interior si exterior
- carcasa pentru tablouri electrice exterioare lipite de pereții exteriori - care să împiedice accesul persoanelor neautorizate și protecție suplimentară împotriva interperțiilor;
- verificare priza de pamant

d) Refacerea finisajelor interioare in salile de clasa si holuri

- Reparatii si inlocuire la finisajul lambriu din lemn partial in zonele degradate
- Reparatii tencuieli interioare la glafuri si spaleti
- Montare Glafuri interioare din PVC
- Zugraveli cu vopsea lavabila de interior simpla alba pe suport de amorsa si glet
- Demontare - montare aparate aer conditionat - la interior

e) Refacerea finisajelor interioare in grupurile sanitare si laboratoare

- Desfacere placaj ceramic montat pe adeziv hidroizolant - pereti
- Desfacere placaj ceramic montat pe adeziv hidroizolant - pardoseli
- Hidrofobizarea peretilor cu hidroizolatie acrilica monocomponenta - fara solventi, impermeabila la apa, permeabila la vapori. Aplicare cu trafaletul.
- refacere finisajelor din grupurile sanitare – finsajele de pardoseală, pereți, tavane;
- înlocuirea obiectelor sanitare;
- montare baterii cu senzori și rezervoare cu senzori;
- Amplasare dozator de apa rece.
- Se amenajeaza grup sanitar pentru persoane cu dizabilitati dotat cu toate obiectele sanitare si conexe conform normativelor in vigoare

f) Repararea trotuarelor de protectie , in scopul eliminarii infiltratiilor la infrastructura

- Desfacere trotuare din beton
- Sapatura strat suport trotuar (45 grade)

- Refacere Trotuar din beton
- Borduri 1000x250 cu fundatii din beton pentru trotuare
- Strat balast 10 cm trotuar
- Dop din mastic bituminos in rostul dintre cladire si trotuar asigurare etanseitate

g) Rampe pentru persoane cu dizabilitati

- Construire rampa pentru persoane cu dizabilitati cu balustrada si bordura (cf. NP 051-2012)
- Desfacere rampa neconforma pentru persoanele cu dizabilitati

C.AMENAJARI PENTRU SIGURANTA LA INCENDIU

- Inlocuire tamplarie neconforma cu tamplarie interioară - uși pline cu dispozitiv de autoinchidere - gol tâmplărie 1*2,10 m
- Inlocuire tamplarie neconforma cu tamplarie interioară - uși pline SĂLI DE CLASĂ - cu deschidere 180 grade - gol tâmplărie 1,00*2,10 m, culoare gri deschis
- Inlocuire chepenguri cu chepenguri termoizolante și rezistent la foc 30'
- Montare Usa ECS cu rezistență la foc EI30-C culoare gri deschis
- Montare trape desfumare cu deschidere automata in caz de incendiu pe sarpana la casele de scara (1/casa de scara)

Dotari

- Detector de Radon cu aplicatie gratuita, operat pe baterii
- Dozator de Apă cu Sistem de Filtrare a Apei și Racordare la Rețeaua de Apă
- Amenajare platforma de deseuri pentru deseurile reciclabile dotata cu pubele și coșuri de gunoi pentru colectarea deșeurilor reciclabile;
 - colectare selectivă - containere separate;
 - recuperare deșeuri organice pentru compost

• ÎMBUNĂȚĂȚIREA EFICIENȚEI ENERGETICE / CONSUMULUI CLĂDIRII:

- înlocuirea corpurilor de iluminat fluorescent și incandescent cu corpuri de iluminat cu eficiență energetică ridicată și durată mare de viață, tehnologie LED, cu respectarea normelor și reglementărilor tehnice + circuite;
- utilizarea energiei regenerabile;
- introducerea sistemelor de ventilare cu recuperare de căldură;
- daca e cazul - înlocuirea rețelei de distribuție a agentului termic;
- implementare sistem de gestiune tehnică și control al clădirii cu scopul reducerii consumurilor și optimizării funcționării acestora în condițiile maxime de confort și siguranță (BMS) - iluminat și ventilație;
- bazin apa meteorică - reutilizarea ei pentru grădină, toalete, rezervor incendiu.

• IMPLEMENTAREA UNUI SISTEM DE UTILIZARE A ENERGIEI REGENERABILE:

- montare panouri fotovoltaice;
- panouri solare.

SOLUȚII PROIECTATĂ PENTRU PREPARARE APEI CALDE DE CONSUM (A.C.C.)

Imobilul va avea ca sursa de energie pentru prepararea a.c.c. 4 panouri solare cu suprafata de captare de aproximativ 2,5 mp și agentul termic de provenit de la centrala termică.

Prepararea a.c.c. cu ajutorul panourilor solare se va realiza prin intermediul unui boiler cu două serpentine cu capacitatea de 1000l, montat in camera in centrala termică .

SOLUȚIA PROPUSĂ PENTRU INSTALAȚIA DE ÎNCĂLZIRE SERA

Încălzirea pe perioada rece a anului a serei se va realiza prin intermediul unui sistem de încălzire cu radiatoare din tablă de oțel, cu presiune nominală Pn 6 bar, dimensionate să asigure temperatura interioară impusă de normativele în vigoare care vor fi amplasate, de preferință sub ferestre, cu respectarea condițiilor de amplasare a corpurilor de încălzire prevăzute în normativul I13-2015.

Radiatoarele vor fi prevăzute cu robinet de închidere/reglare, robinet de reglare hidraulică/închidere dublul reglaj, cap termostatat dezaerisire individuală cu dezaeratoare manuale. Această dotare asigură, în afara unui reglaj precis pe fiecare corp de încălzire, și posibilitatea închiderii, detașării, și reparării oricărui corp de încălzire, fără a deranja restul consumatorilor, precum și controlul precis al temperaturii dorite în încăperea. Distribuția agentului termic în sera este bitubulară prin conducte de Cu montate aparent. Alimentarea cu agent termic se realizează de la centrala termică existentă prin intermediul unei rețele termice realizată din conducte de oțel preizolată montate îngropat.

Sistemul de irigare

Suprafețele de spațiu verde, care fac obiectul acestui proiect au fost împărțite în trei zone acestea au fost stabilite de comun acord cu Beneficiarul și în urma măsurătorilor topografice puse la dispoziție, prevăzându-se pentru fiecare zonă câte un sistem automatizat de irigație independent.

AMENAJARE EXTERIOARA

**MODERNIZAREA SPAȚIILOR VERZI, A LOCURILOR DE RELAXARE ȘI A LOCURILOR DE JOACĂ UTILIZÂND ELEMENTE NATURALE;
FACILITAREA PROCESULUI DE ERGOTERAPIE - PRODUCEREA DE LEGUME, PLANTE TEHNICE ȘI AROMATICE**

D.AMENAJARI PENTRU PROTECTIA MEDIULUI SI ADUCEREA LA STAREA INITIALA

- Decopertări asfalt pentru amenajarea serei de legume
- Amenajare spații verzi- Plantare Gazon, arbori, arbusti
- Pavaj din piatra naturală 6cm
- Strat nisip concasat 4cm
- Balast stabilizat 20cm

E.AMENAJARI LOC DE JOACA SENZORIAL PENTRU COPII

- Decopertări asfalt pentru amplasarea locului de joacă pentru copii
- Pamant vegetal 30cm
- Strat nisip concasat 4cm
- Balast stabilizat 20cm
- Strat mulci minim 20cm

- Carusel
- Sistem calisthenics

F.AMENAJARE GRADINA DE LEGUME ȘI SPAȚIU PREDARE ÎN AER LIBER

- Pamant vegetal 30cm
- Pavaj din piatra naturală 6cm
- Strat nisip concasat 4cm
- Balast stabilizat 20cm
- Pământ vegetal pentru straturi

- Plante
- Pomi

GRADINA DE LEGUME ȘI SPAȚIU PREDARE ÎN AER LIBER

- Pavilion din lemn 4,20m*4,20m
- Jardiniere din lemn pentru straturi tip 1 - 2000mm*1000mm*400mm
- Jardiniere din lemn pentru straturi tip 2 - 1000mm*1000mm*400mm
- Jardiniere/ghivece din lemn tip 3 - 600 mm x 600mm x 600 mm
- Jardiniere/ghivece din lemn tip 3 - 400 mm x 400mm x 400 mm
- Dulap pentru depozitare
- Compostor modular
- Căsuță/Hotel pentru insecte
- Set 2 bănci cu masă - tip europaleti
- Seră prefabricată - 8300mm*5300mm*2100mm
- Soclu din beton armat pentru montajul serei - h=800mm
- Sticlă securizată
- Suport din aluminiu cu tăvi - lățime = 400-600 mm, lungime = aprox. 8300mm - accesoriu seră
- Poliță din aluminiu - lățime = 400 mm, lungime = aprox. 8300mm - accesoriu seră
- Masă de lucru 3000*500*1000
- Mobilier clase in aer liber realizat din trunchiuri de copac
- Mobilier clase in aer liber realizat din anvelope reciclate si lemn



AMENAJARI EXTERIOARE

- Foișor și platformă betonată 3.6m*3.6m
- Rastel pentru parcare bicicletelor (1 buc = 1 biciclete)

ELEMENTE PENTRU PERSOANE NEVAZATOARE

- Dale de semnalizare pentru nevăzatori (marcare rampe, trepte etc)
- O placă de informare cu litere Braille

Lucrările ce vor fi executate în vederea realizării compoziției peisagistice vor fi următoarele:

- Amenajarea a doua tipuri de circulatii: principala (dale de piatra) si secundara (pietris) pentru a conferi si functie de promenada spatiului amenajat
- Realizarea unui sistem de irigatii cu o atentă programare a aportului de apa;
- Curatarea terenului de vegetatia deteriorata
- Decopertarea a unui strat de 10 cm de panant existent
- Asternerea, maruntirea si nivelarea pamantului vegetal
- Plantarea de arbori și arbuști
- Insamantarea gazonului

- Realizarea unor spații de sedere



Elementele grădinii:

- Zonă de predare – pavilion acoperit/foișor
- Straturi înalte (paruti) pentru legume, fructe
- Straturi înalte (paruti) pentru flori polenizatoare
- Ghivece pentru arbuști cu fructe comestibile și ierburi
- Ghivece pentru plantarea semințelor
- Arbuști, pomi și copaci cu rol de umbrire – plantați pe teren
- Sistem de irigare
- Seră
- Dulap/magazie pentru depozitarea uneltelor
- Compostoare
- Chiuvetă pentru spălarea mâinilor, ale uneltelor, recoltei etc
- Hotel pentru insecte / Căsuță pentru insecte

PAVILION DIN LEMN

Parametrii tehnici și funcționali

Descriere: Pavilion din lemn ține rolul sălii de clasă pentru orele care se vor desfășura în aer liber.

Pavilionul are formă dreptunghiulară sau pătrată și trebuie realizat din materiale ecologice. Pavilionul va fi realizat din lemn stratificat uscat în uscător. Învelitoarea acoperișului din lemn va fi la rândul lui realizat, pe cât posibil, din materiale ecologice (șindrilă sau paie). Părțile componente din lemn trebuie vopsite și lăcuite cu lac protector UV și apă.

Luminita Daniela Colțeanu
Serviciul Dezvoltare și Implementare Proiecte

ROMÂNIA
JUDEȚUL BUZĂU
MUNICIPIUL BUZĂU
- PRIMAR –
Nr. 169/CLM/06.07.2023

REFERAT DE APROBARE

al Proiectului de hotărâre privind aprobarea Documentației de Avizare a Lucrărilor de Intervenții și a indicatorilor tehnico-economici pentru proiectul „IMPLEMENTAREA CONCEPTULUI DE ECONOMIE CIRCULARĂ ȘI EFICIENȚĂ ENERGETICĂ ÎN ȘCOLILE GIMNAZIALE DIN MUNICIPIUL BUZĂU”

Componenta SCOALA NR.7 – BUZAU

Proiect finantat prin

PLANUL NAȚIONAL DE REDRESARE ȘI REZILIENTĂ

Pilonul VI. Politici pentru noua generație. Componenta C15: Educație

Reforma 6. Actualizarea cadrului legislativ pentru a asigura standarde ecologice de proiectare, construcție și dotare în sistemul de învățământ preuniversitar

Investiția 10. Dezvoltarea rețelei de școli verzi și achiziționarea de microbuze verzi

În cadrul Componentei C15: Educație, din Planul Național de Redresare și Reziliență (PNRR), Reforma 6. *Actualizarea cadrului legislativ pentru a asigura standarde ecologice de proiectare, construcție și dotare în sistemul de învățământ preuniversitar*, Investiția 10: *Dezvoltarea rețelei de școli verzi și achiziționarea de microbuze verzi*, vor fi acordate granturi pentru finanțarea proiectelor prin care vor fi reabilitate/modernizate sau construite unități de învățământ care operaționalizează conceptul de „școală verde”.

În acest sens, *se va dezvolta o rețea de școli sustenabile, prietenoase cu mediul, cu un curriculum bazat în mare parte pe educația pentru protecția mediului înconjurător (conform OM 4147/2022).*

Pe de o parte, minim „300.000 m² ale unităților de învățământ existente vor beneficia de lucrări de renovare (izolație termică, panouri solare, laboratoare de științele naturii, spații verzi, facilități pentru colectarea selectivă a deșeurilor), atât din mediul rural, cât și urban, asigurându-se acoperirea națională”.

Pentru renovări, „se vizează reducerea consumului de energie pentru încălzire cu cel puțin 50% în comparație cu consumul anual de energie pentru încălzire înainte de renovarea clădirii, ceea ce va conduce la o creștere cu 30% a economiilor de energie primară în comparație cu starea anterioară renovării”.

În conformitate cu *Metodologia-cadru privind organizarea și funcționarea „școlilor verzi”*, aprobată prin Ordinul ministrului educației nr. 4147/26.09.2022, **o școală verde trebuie să îndeplinească cumulativ criteriile specifice următoarelor patru componente:**

- a) infrastructură reabilitată/renovată/modernizată sau nouă, conform normativelor în vigoare;
- b) integrarea în curriculumul și în activitățile extrașcolare ale unității de învățământ a elementelor de educație pentru dezvoltare durabilă/educație ecologică;
- c) includerea, în documentele manageriale ale școlii și în practicile asociate, a unor măsuri care să reflecte accentul pus pe aspectul "verde" al școlii, inclusiv din perspectiva digitalizării proceselor și conținuturilor;
- d) deschiderea școlii față de comunitate, inclusiv prin dezvoltarea de parteneriate/colaborări/cooperări cu actorii relevanți ai comunității, pe zona de protecție a mediului și de dezvoltare sustenabilă.

Având în vedere cele de mai sus, dezvoltarea unei rețele-pilot de „școli verzi” în România implică necesitatea unor lucrări de reabilitare/amenajare/construcție, pentru a crea o infrastructură educațională sustenabilă și prietenoasă cu mediul înconjurător.

În cadrul acestui apel vor fi finanțate activitățile prin care vor fi construite/reabilitate unitățile de învățământ, beneficiarul grantului propunându-și cel puțin următoarele:

- respectarea obiectivului privind necesarul de energie primară care să asigure certificare de performanță energetică, pentru clădirile nou-construite, respectiv necesarul de energie primară cu cel puțin 20 % mai mic decât cerința pentru clădirile al căror consum de energie este aproape egal cu zero conform orientărilor naționale.
- includerea unei cerințe minime de reducere a consumului de energie pentru încălzire cu cel puțin 50% în cazul clădirilor renovate, în comparație cu consumul anual de energie pentru încălzire înainte de renovarea clădirii, ceea ce va conduce la o creștere cu 30 % a economiilor de energie primară în comparație cu starea anterioară renovării.
- cel puțin 90% din costuri să asigure îmbunătățirea eficienței energetice; reducerea cu cel puțin 20% a costurilor de exploatare pentru energie și apă într-o școală verde nou construită
- adecvarea instalațiilor pentru reducerea emisiilor de dioxid de carbon și a consumului de apă cu 32% pentru construcții noi.
- Activități de colectare selectivă
- Activități de planificare a spațiului verde.
- În vederea atingerii obiectivului menționat, obligatoriu în cazul reabilitării, beneficiarul grantului trebuie să-și propună cel puțin una dintre următoarele activități:
- Activități educaționale orientate către dezvoltarea/obținerea de competențe verzi, activități de bază pentru programe de educație nonformală sau în sistem outdoor, activități activ-participative, interactive, centrate pe elevi și cadrele didactice din școlile vizate în proiect.
- Activități de tipul cluburilor/atelierelor/cercurilor pe domenii de interes în corelare cu lucrările exterioare realizate în proiect;
- Activități interdisciplinare pentru înțelegerea/procesarea/folosirea rațională și asumată a noțiunilor acumulate în educația formală;

Costurile pentru activitățile menționate pentru atingerea obiectivului educațional nu trebuie să depășească 2 % din valoarea totală cerută la finanțare.

În cadrul apelului, fiecare solicitant poate depune **o singură aplicație** prin care să obțină finanțare atât pentru reabilitarea unităților de învățământ preuniversitar pe care le administrează cât și pentru construcția de noi unități de învățământ preuniversitar primar, gimnazial și/sau liceal, încadrându-se în următoarele limite bugetare:

- Valoarea maximă la 10.000 mp pentru unitățile de învățământ reabilitate/proiect, pentru una sau mai multe unități de învățământ (o unitate de învățământ reabilitată trebuie să se încadreze în limita minimă de 800 mp/unitate de învățământ).
- Valoarea maximă la 5000 mp pentru unitățile de învățământ nou-construite/proiect, pentru una sau mai multe unități de învățământ (o unitate de învățământ nou-construită trebuie să se încadreze în limita minimă de 1000mp);

Conform *Metodologiei costing infrastructură - Metodologie costing pentru Valul Renovării și Eficiența energetică*, investiția privind eficiența energetică în clădirile publice, **costul mediu pentru reabilitare aprofundată este de aproximativ 500 euro/m².**

Față de cele prezentate mai sus, s-a întocmit proiectul de hotărâre alăturat, cu propunerea de a fi adoptat în forma prezentată.

PRIMAR,
CONSTANTIN TOMA



ROMÂNIA
JUDEȚUL BUZĂU
MUNICIPIUL BUZĂU
SERVICIUL DE DEZVOLTARE SI IMPLEMENTARE PROIECTE
Nr. 116.937/06.07.2023

R A P O R T D E S P E C I A L I T A T E
privind aprobarea Documentației de Avizare a Lucrărilor de Intervenții și a
indicatorilor tehnico-economici pentru proiectul „IMPLEMENTAREA
CONCEPTULUI DE ECONOMIE CIRCULARĂ ȘI EFICIENȚĂ ENERGETICĂ ÎN ȘCOLILE
GIMNAZIALE DIN MUNICIPIUL BUZĂU”

Componenta SCOALA NR.7 – BUZAU

Proiect finantat prin
PLANUL NAȚIONAL DE REDRESARE ȘI REZILIENȚĂ
Pilonul VI. Politici pentru noua generație. Componenta C15: Educație
Reforma 6. Actualizarea cadrului legislativ pentru a asigura standarde ecologice de proiectare,
construcție și dotare în sistemul de învățământ preuniversitar
Investiția 10. Dezvoltarea rețelei de școli verzi și achiziționarea de microbuze verzi

În cadrul Componentei C15: Educație, din Planul Național de Redresare și Reziliență (PNRR), Reforma 6. *Actualizarea cadrului legislativ pentru a asigura standarde ecologice de proiectare, construcție și dotare în sistemul de învățământ preuniversitar*, Investiția 10: *Dezvoltarea rețelei de școli verzi și achiziționarea de microbuze verzi*, vor fi acordate granturi pentru finanțarea proiectelor prin care vor fi reabilitate/modernizate sau construite unități de învățământ care operaționalizează conceptul de „școală verde”.

În acest sens, *se va dezvolta o rețea de școli sustenabile, prietenoase cu mediul, cu un curriculum bazat în mare parte pe educația pentru protecția mediului înconjurător (conform OM 4147/2022).*

În vederea atingerii țintelor programului de finanțare, vor fi finanțate activitățile prin care vor fi construite/reabilitate unitățile de învățământ, beneficiarul grantului propunându-și cel puțin următoarele:

- respectarea obiectivului privind necesarul de energie primară care să asigure certificare de performanță energetică, pentru clădirile nou-construite, respectiv necesarul de energie primară cu cel puțin 20 % mai mic decât cerința pentru clădirile al căror consum de energie este aproape egal cu zero conform orientărilor naționale.
- includerea unei cerințe minime de reducere a consumului de energie pentru încălzire cu cel puțin 50% în cazul clădirilor renovate, în comparație cu consumul anual de energie pentru încălzire înainte de renovarea clădirii, ceea ce va conduce la o creștere cu 30 % a economiilor de energie primară în comparație cu starea anterioară renovării.
- cel puțin 90% din costuri să asigure îmbunătățirea eficienței energetice;
- reducerea cu cel puțin 20% a costurilor de exploatare pentru energie și apă într-o școală verde nou construită
- adecvarea instalațiilor pentru reducerea emisiilor de dioxid de carbon și a consumului de apă cu 32% pentru construcții noi.
- Activități de colectare selectivă
- Activități de planificare a spațiului verde.

- În vederea atingerii obiectivului menționat, obligatoriu în cazul reabilitării, beneficiarul grantului trebuie să-și propună cel puțin una dintre următoarele activități:
- Activități educaționale orientate către dezvoltarea/obținerea de competențe verzi, activități de bază pentru programe de educație nonformală sau în sistem outdoor, activități activ-participative, interactive, centrate pe elevi și cadrele didactice din școlile vizate în proiect.
- Activități de tipul cluburilor/atelierelor/cercurilor pe domenii de interes în corelare cu lucrările exterioare realizate în proiect;
- Activități interdisciplinare pentru înțelegerea/procesarea/folosirea rațională și asumată a noțiunilor acumulate în educația formală;

Costurile pentru activitățile menționate pentru atingerea obiectivului educațional nu trebuie să depășească 2 % din valoarea totală cerută la finanțare.

Pentru creșterea performanței energetice a clădirilor reabilite/nou-construite pot fi realizate următoarele lucrări (dar fără a se limita la acestea):

CATEGORII DE CHELTUIELI ELIGIBILE

- îmbunătățirea izolației termice a anvelopei clădirii, a șarpantelor și învelitorilor, precum și a altor elemente de anvelopă care închid spațiul climatizat al clădirii;
- introducerea, reabilitarea și modernizarea, după caz, a instalațiilor pentru prepararea, distribuția și utilizarea agentului termic pentru încălzire și a apei calde de consum, a sistemelor de ventilație și climatizare, a sistemelor de ventilație mecanică cu recuperarea căldurii, inclusiv sisteme de răcire pasivă, precum și achiziționarea și instalarea echipamentelor aferente și racordarea la sistemele de încălzire centralizată, după caz;
- utilizarea surselor regenerabile de energie;(panouri solare)
- implementarea sistemelor de management energetic având ca scop îmbunătățirea eficienței energetice și monitorizarea consumurilor de energie (de exemplu, achiziționarea, instalarea, întreținerea și exploatarea sistemelor inteligente pentru gestionarea și monitorizarea oricărui tip de energie pentru asigurarea condițiilor de confort interior);
- înlocuirea corpurilor de iluminat fluorescent și incandescent cu corpuri de iluminat cu eficiență energetică ridicată și durată mare de viață, tehnologie LED, cu respectarea normelor și reglementărilor tehnice;
- optimizarea calității aerului interior prin ventilație mecanică cu unități individuale sau centralizate, după caz, cu recuperare de energie termică pentru asigurarea necesarului de aer proaspăt și a nivelului de umiditate, care să asigure starea de sănătate a utilizatorilor în spațiile în care își desfășoară activitatea.
- Lucrări specifice care vor asigura scolii verzi construite, pentru a avea mai multă lumină naturală o mai bună ventilație și cu materiale de construcție verzi, cum ar fi covoarele și vopselele din material naturale reciclabile.
- Facilitati pentru colectarea selectivă a desurilor
- Instalare de sisteme de avertizare în caz de cutremur;
- Instalare de sisteme de avertizare în caz de incendiu;
- Instalare de sisteme de stingere a incendiilor (hidranți interiori și/sau exteriori, sprinklere, drencere, grupuri de pompare/ridicare a presiunii, rezervoare de apă);
- Instalare de sisteme de filtroventilație la adăposturile A.L.A.
- Măsuri și cerințe I.S.U. (uși rezistente la foc, amenajare căi de evacuare și scări exterioare, rampe și grupuri sanitare pentru persoane cu dizabilități, tâmplării interioare corespunzătoare, sisteme și dispozitive pentru deschiderea/închiderea automată a ușilor și ferestrelor în caz de incendiu, balustrade de protecție la terase);
- Instalare generatoare de curent electric;

- Lucrări pentru amenajări exterioare (trotuare de protecție, alei pietonale, platforme carosabile, spații verzi).
- Lucrări pentru amenajarea de „laboratoare de științele naturii”
- Lucrări de planificare a spațiului verde
- Cheltuieli privind amenajare spații verzi, colectare selectivă.
- Documentatii tehnice pentru proiectare si asistenta tehnica
- Organizare de santier
- Cheltuieli pentru amenajari exterioare maxim 8% din valoarea investitiei (loc de joaca sensorial, traseu sportiv)
- Activitati educationale – maxim 2% din valoarea investitiei

În vederea implementarii acestui proiect este necesară aprobarea Documentatiei de Avizare a Lucrarilor de Interventii si a Indicatorilor Tehnico-economici ai obiectivului de investiții. În acest sens a fost întocmit prezentul proiect de hotărâre, cu rugămintea de a fi promovat pe ordinea de zi a ședinței Consiliului Local al Municipiului Buzău.

Serviciul Dezvoltare si Implementare Proiecte,
LUMINIȚA COLȚEANU

