

ROMÂNIA
JUDEȚUL BOTOȘANI
MUNICIPIUL BOTOȘANI
CONSILIUL LOCAL

HOTĂRÂRE

privind aprobarea documentației tehnico-economice faza Documentație de avizare a lucrărilor de intervenție (DALI) și a indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiții „Renovare energetică a clădirilor publice - Liceul Teoretic ”Grigore Antipa” Botoșani”

CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI BOTOȘANI,

analizând propunerea domnului Primar Cosmin Ionuț Andrei privind aprobarea documentației tehnico-economice faza Documentație de avizare a lucrărilor de intervenție (DALI) și a indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiții: „Renovare energetică a clădirilor publice - Liceul Teoretic ”Grigore Antipa” Botoșani”,

văzând raportul de specialitate al Direcției de Dezvoltare Locală/Serviciului Investiții, referatul de aprobare al inițiatorului proiectului de hotărâre, precum și rapoartele de avizare ale comisiilor de specialitate ale Consiliului Local al Municipiului Botoșani,

în baza dispozițiilor Legii nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare, Hotărârii Guvernului nr. 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 conformitate cu prevederile art. 129 alin. (2) lit. b), alin. (4) lit. d) și alin. 7 lit. k) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2019 privind Codul Administrativ, publicată în Monitorul Oficial al României, partea I, nr. 555 din 3 iulie 2019, cu modificările și completările ulterioare,

în temeiul art. 139 alin. (3) lit. g), art. 196 alin. (1) lit. a) și art. 240 alin. (2) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2019 privind Codul Administrativ, publicată în Monitorul Oficial al României, partea I, nr. 555 din 3 iulie 2019, cu modificările și completările ulterioare,

HOTĂRĂȘTE:

Art. 1 Se aprobă documentația tehnică – faza Documentație de avizare a lucrărilor de intervenție a investiției ce urmează a se realiza prin proiectul „Renovare energetică a clădirilor publice - Liceul Teoretic „Grigore Antipa” Botoșani”, conform anexei nr. 1 la prezenta hotărâre.

Art. 2 Se aprobă indicatorii tehnico – economici ai obiectivului de investiție „Renovare energetică a clădirilor publice - Liceul Teoretic „Grigore Antipa” Botoșani” conform anexei nr. 2 la prezenta hotărâre.

Art. 3 Se aprobă descrierea sumară a investiției propusă pentru proiectul „Renovare energetică a clădirilor publice - Liceul Teoretic „Grigore Antipa” Botoșani, conform anexei nr. 3 la prezenta hotărâre.

Art. 4 Primarul Municipiului Botoșani, prin Serviciul Investiții, Dezvoltare Locală, Direcția Economică și celelalte servicii ale aparatului de specialitate, va asigura ducerea la îndeplinire a prevederilor prezentei hotărâri.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ,
Consilier local, Marius Petru Rogojinski

CONTRASEMNEAZĂ,
Secretar general, Oana Gina Chițanu

**ROMÂNIA
JUDEȚUL BOTOȘANI
MUNICIPIUL BOTOȘANI
CONSILIUL LOCAL**

Anexa nr. 1 la HCL nr. 466/19.12.2024

**DOCUMENTAȚIE DE AVIZARE A LUCRĂRILOR DE INTERVENȚIE (DALI)
PENTRU OBIECTIVUL DE INVESTIȚII „RENOVARE ENERGETICĂ A CLĂDIRILOR
PUBLICE - LICEUL TEORETIC „GRIGORE ANTIPA” BOTOȘANI”**

**PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ,
Consilier local, Marius Petru Rogojinski**

**CONTRASEMNEAZĂ,
Secretar general, Oana Gina Chițanu**

ROMÂNIA
JUDEȚUL BOTOȘANI
MUNICIPIUL BOTOȘANI
CONSILIUL LOCAL

Anexa nr. 2 la HCL nr. 466/19.12.2024

Denumirea obiectivului de investiții:

„Renovare energetică a clădirilor publice - Liceul Teoretic „Grigore Antipa” Botoșani”

PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI AI INVESTIȚIEI

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

**Valoarea estimată investiție – SCENARIUL 1 (RECOMANDAT)
DEVIZ GENERAL RECOMANDAT TOTAL (ELIGIBIL+NEELIGIBIL)**

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA) LEI	TVA LEI	Valoare (inclusiv TVA) LEI
1	TOTAL GENERAL	8,673,892.91	1,632,683.49	10,306,576.40
2	Din care C+M	5,983,810.00	1,136,923.90	7,120,733.90

DEVIZ GENERAL RECOMANDAT ELIGIBIL

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fata TVA) LEI	TVA LEI	Valoare (inclusiv TVA) LEI
1	TOTAL GENERAL	8,374,232.51	1,576,367.49	9,950,600.00
2	Din care C+M	5,687,410.00	1,080,607.90	6,768,017.90

DEVIZ GENERAL RECOMANDAT NEELIGIBIL

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fata TVA) LEI	TVA LEI	Valoare (inclusiv TVA) LEI
1	TOTAL GENERAL	299,660.40	56,316.00	355,976.40
2	Din care C+M	296,400.00	56,316.00	352,716.00

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.

CRITERIU POR: reducere a consumului anual specific de energie primară față de consumul inițial			%	%
Consum energie primară totală CLĂDIRE ÎNȚĂLĂ			(kWh/m².an)	466.70
Consum energie primară totală CLĂDIRE RENOVATĂ			(kWh/m².an)	81.20
			82.60	>80%

Aria utilă spațiu încălzit (aria de referință a pardoselii) pentru CLĂDIRE RENOVATĂ	638.25 m²
--	-----------------------------

CRITERIU POR	U.M.	Valoare la finalul implementării proiectului
Nivel al emisiilor anuale echivalent CO₂ (kgCO₂/m².an)	(echiv. kgCO₂/m².an)	6.80
Consum anual specific de energie primară	(kWh/m².an)	81.20

Factori conversie energie finală în energie primară și de emisie ptr. determinarea cantității echiv. CO₂			
Combustibil/sursă energie	Factor conversie		Factor emisie echiv. CO₂
	Neregenerabilă	Regenerabilă	kgCO₂/kWh
Energie electrică consumată din SEN (iluminat, pompe caldură)	2.00	0.50	0.107
Energie electrica a mediului (aero, geo, hidrotermala) incalzire, racire - CONTOR	0.00	1.00	0.00
Energie electrică produsă cu panouri fotovoltaice, consumată direct	0.00	1.00	0.00
Gaz natural	1.17	1.00	0.202

C. Indicatori de impact : Indicatorul de eficacitate a impactului, reprezentat prin impactul prevăzut raportat asupra impactului efectiv realizat prin implementarea investiției, este estimat ca fiind **maxim** (100%) și pozitiv.

Evaluare indicator de impact: EFICACITATE

Obiectiv general al investiției	Impactul prevăzut	Impactul efectiv	Indicator de eficacitate
Amenajarea obiectivului	1	1	100%

D. Indicatori de eficiență : Indicatorul de eficiență a impactului, reprezentat prin impactul investiției raportat asupra cheltuielilor realizate prin implementarea investiției, este estimat ca fiind **pozitiv**.

Evaluare indicator de impact: EFICIENȚĂ

Obiectiv general al investiției	Indicator de eficiență
Amenajarea obiectivului	Pozitiv

E. Indicatori de rezultat/de operare. Indicatorii de rezultat se referă la avantajele imediate ale programului asupra destinatarilor direcți. Un avantaj este considerat „imediat”, dacă destinatarul său este în contact direct cu programul. Rezultatele pot fi însă constatate în totalitate la momentul finalizării tuturor acțiunilor. Indicatorii de rezultat informează, în principal, despre schimbările care au intervenit pentru destinatarii direcți. Pentru cuantificarea rezultatelor se vor utiliza măsurătorile directe (exemplu: numărul de utilizatori) sau chestionare adresate destinatarilor direcți pentru declararea avantajelor obținute (gradul de satisfacție în urma utilizării).

Indicatorii de rezultat vor fi cuantificați la darea în folosința a obiectivului de investiții și vor fi comparați cu situația existentă.

F. Durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni.

Proiectul se va implementa în **12 luni**,

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ,
Consilier local, Marius Petru Rogojinski

CONTRASEMNEAZĂ,
Secretar general, Oana Gina Chițanu

ROMÂNIA
JUDEȚUL BOTOȘANI
MUNICIPIUL BOTOȘANI
CONSILIUL LOCAL

Anexa nr. 3 la HCL nr. 466/19.12.2024

Descrierea sumară a investiției propusă prin proiectul
„Renovare energetică a clădirilor publice - Liceul Teoretic „Grigore Antipa” Botoșani”

Clădirea ce urmează a fi amenajată se află pe Bulevardul Mihai Eminescu nr. 30, în Municipiul BOTOȘANI, și are funcțiunea actuală de ȘCOALĂ.

MĂSURI DE CREȘTERE A EFICIENȚEI ENERGETICE

A. Lucrări de reabilitare termică a elementelor de anvelopă a clădirii:

a) izolarea termică a fațadei – parte vitrată, prin înlocuirea tâmplăriei exterioare existente, inclusiv a celei aferentă accesului în clădirea publică, cu tâmplărie termoizolantă dotată, după caz, cu dispozitive/fante/grile pentru ventilarea spațiilor ocupate și evitarea apariției condensului pe elementele interioare de anvelopă;

b) izolarea termică a fațadei – parte opacă, în care se pot cuprinde și termo-hidroizolarea terasei, respectiv termoizolarea planșeului peste ultimul nivel în cazul existenței șarpantei, cu sisteme termoizolante, după caz; înlocuirea învelitorii cu o soluție alternativă, doar în măsura în care este justificată printr-o performanță termică superioară, care ar contribui la creșterea performanței energetice a clădirii (îmbunătățirea izolării și inerției termice);

c) izolarea termică a planșeului peste sol/ subsol neîncălzit, a pereților subsolului sau a podului existent al clădirii;

Se propune izolarea termică a planșeului peste subsol neîncălzit (la intrados) cu plăci polistiren expandat ignifugat, grosime 15 cm, protejate cu plasă și tencuială, montare cu bolturi de susținere.

Pentru planșeul peste pământ se prevede termoizolare cu polistiren expandat având grosimea de 10 cm, sub placa de beton armat.

d) asigurarea unui nivel ridicat de etanșeitate la aer a clădirii, atât prin montarea adecvată a tâmplăriei termoizolante în anvelopa clădirii, cât și prin aplicarea de tehnologii adecvate de reducere a permeabilității la aer a elementelor de anvelopă opace și asigurarea continuității stratului etanș la nivelul anvelopei clădirii.

B. Lucrări de înlocuire a instalațiilor de producere și utilizare agent termic pentru încălzire și apă caldă menajeră cu surse regenerabile (cu excepția biomasei) la scară mică:

a) repararea/ înlocuirea instalației de distribuție între punctul de racord și planșeul peste subsol/canal termic, inclusiv izolarea termică a acesteia, în scopul reducerii pierderilor de căldură și masă, precum și montarea robinetelor de presiune diferențială la baza coloanelor de încălzire în scopul creșterii eficienței sistemului de încălzire prin autoreglarea termohidraulică a rețelei;

b) reabilitare/modernizare sau instalarea unui sistem de încălzire - sistem de furnizare a apei calde de consum, în scopul creșterii randamentului și al reducerii emisiilor echivalent CO₂. Apa caldă menajeră va fi produsă de boiler termoelectric cu capacitatea de 300L, prin intermediul a 4 panouri solare cu tuburi vidate de tip Heatpipe, amplasate pe acoperisul clădirii.

c) înlocuirea/ dotarea cu corpuri de încălzire cu radiatoare/ventiloconvectoare;

d) montarea/ repararea/ înlocuirea instalației de distribuție a agentului termic pentru încălzire și apă caldă de consum, inclusiv de legătură între clădirea/clădirile eligibile care face/fac obiectul proiectului și clădirea tip centrală termică. Distribuția agentului termic de la distribuitor/colector la

corpurile de încălzire va fi de tip ramificat, cu circulație forțată, bitubulară, pozată aparent sau mascat la nivelul pardoselii.

e) reabilitarea și modernizarea instalației de distribuție a agentului termic - încălzire și apă caldă de consum cu surse regenerabile la scara mică, inclusiv zona (control zonal) și echilibrarea instalațiilor termice, montarea de robinete cu cap termostatic la radiatoare și izolarea conductelor din subsol/ canal termic în scopul reducerii pierderilor de căldură și masă. Fiecare radiator va fi racordat prin intermediul unui robinet de reglare termostatat pe tur și a unui robinet de reglaj pe retur.

f) montarea debitmetrelor pe racordurile de apă caldă și apă rece și a contoarelor de energie termică, inclusiv cele dotate cu dispozitive de înregistrare și transmitere la distanță a datelor.

Se vor monta debitmetre pe racordurile de apă caldă și apă rece.

C. Lucrări de instalare/reabilitare/modernizare a sistemelor de climatizare, ventilare naturală și ventilare mecanică pentru asigurarea calității aerului interior:

a) asigurarea calității aerului interior prin ventilare naturală organizată sau ventilare hibridă (inclusiv a spațiilor comune), repararea/refacerea canalelor de ventilație în scopul menținerii/realizării ventilației naturale organizate a spațiilor ocupate. Pentru obținerea condițiilor de confort termic în interiorul încăperilor (în spații administrative, cabinete, Săli de clasă) s-a proiectat o instalație de răcire, cu aparate de aer condiționat (invertere).

b) repararea/ înlocuirea/ montarea sistemelor/ echipamentelor de climatizare, de condiționare a aerului, a instalațiilor de ventilare mecanică cu recuperare a căldurii, după caz, a sistemelor de climatizare de tip „numai aer” cu rol de ventilare și/ sau de încălzire/ răcire, umidificare/ deumidificare a aerului, a sistemelor de climatizare de tip „aer-apă” cu ventiloconvectoare, a pompelor de căldură, după caz;

c) instalarea, în cazul în care nu există, sau înlocuirea ventilatoarelor și/ sau a recuperatoarelor de căldură, dacă prevederea lor contribuie la creșterea performanței energetice a clădirii. Pentru ventilarea spațiilor se propun aparate de aer condiționat și recuperatoare de căldură.

D. Instalarea unor sisteme alternative de producere a energiei electrice și/sau termice (cu excepția biomasei) pentru consum propriu:

a) achiziționarea și instalarea, după caz, a unor sisteme alternative de producere a energiei (cu excepția biomasei). S-a prevăzut un sistem Hybrid de panouri fotovoltaice care va asigura energie complementară din surse regenerabile;

b) montarea/înlocuirea echipamentelor de măsurare a consumurilor de energie din clădire pentru energie electrică și energie termică;

c) implementarea sistemelor de management al consumurilor energetice prin achiziționarea și instalarea sistemelor inteligente pentru gestionarea energiei. Se va implementa un sistem BMS pentru gestionarea inteligentă a energiei electrice.

F. Dotarea clădirilor cu sisteme de iluminat inteligente:

a) reabilitarea instalației de iluminat prin înlocuirea circuitelor de iluminat deteriorate sau subdimensionate

b) înlocuirea corpurilor de iluminat fluorescent și incandescent cu corpuri de iluminat cu eficiență energetică ridicată și durată mare de viață, inclusiv tehnologie LED;

c) instalarea de corpuri de iluminat cu senzori de mișcare/prezență, acolo unde acestea se impun pentru economie de energie.

MĂSURI CONEXE CARE CONTRIBUIE LA IMPLEMENTAREA PROIECTULUI PENTRU CARE SE SOLICITA FINANȚARE (CARE NU CONDUC ÎN MOD DIRECT LA CREȘTEREA EFICIENȚEI ENERGETICE):

a) măsuri de reparații/ consolidare a clădirii, acolo unde este cazul;

b) repararea elementelor de construcție ale fațadei care prezintă potențial pericol de desprindere și/sau afectează funcționalitatea sau aspectul clădirii;

c) repararea/ modernizarea acoperișului tip terasă/șarpantă, inclusiv repararea sistemului de colectare a apelor meteorice de la nivelul terasei, respectiv a sistemului de colectare și evacuare a apelor meteorice la nivelul învelitoarei tip șarpantă;

- d) înlocuirea/repararea tuturor tipurilor de învelitori care nu contribuie direct la creșterea eficienței energetice a clădirii;
- e) demontarea instalațiilor și a echipamentelor montate aparent pe fațadele/terasa clădirii, precum și montarea/remontarea acestora după efectuarea lucrărilor de intervenție;
- f) refacerea finisajelor interioare în zonele de intervenție;
- g) repararea trotuarelor de protecție, în scopul eliminării infiltrațiilor la infrastructura clădirii;
- h) repararea/ înlocuirea instalației de distribuție a apei reci și/sau a colectoarelor de canalizare menajeră și/sau pluvială;
- i) crearea de facilități/adaptarea infrastructurii pentru persoanele cu dizabilități(rampe de acces);
- j) lucrări de recompartimentare interioară;
- k) lucrări specifice din categoria lucrărilor necesare obținerii avizului ISU sau lucrări aferente cerințelor fundamentale de securitate la incendiu conform Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, republicată;
- l) reabilitarea/ modernizarea instalației electrice, înlocuirea circuitelor electrice deteriorate sau subdimensionate;
- m) lucrări de înlocuire a tâmplăriei interioare (uși de acces și ferestre);
- n) soluții pentru reducerea concentrațiilor de radon în clădiri.

Implementarea proiectului va genera o suită de efecte benefice din punct de vedere economic, social, cultural pentru locuitorii municipiului.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ,
Consilier local, Marius Petru Rogojinski

CONTRASEMNEAZĂ,
Secretar general, Oana Gina Chițanu