



HOTĂRÂRE

privind aprobarea documentației tehnico-economice (faza Documentația de Avizare a Lucrărilor de Intervenții) și a indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiții „Renovare energetică și instalare stații de încărcare pentru vehicule electrice aferente Școlii Gimnaziale Marin Preda”, aferent proiectului ”Renovare energetică Școala Gimnazială Marin Preda”

Consiliul Local al Municipiului Pitești, întrunit în ședință extraordinară;

Având în vedere:

- Referatul de aprobare pentru proiectul de hotărâre inițiat de Primarul Municipiului Pitești;
- Raportul nr. 14355/10.03.2023 al Direcției Tehnice;
- Avizele comisiilor de specialitate ale consiliului local cuprinse în procesele-verbale nr.15894/2023, nr. 15895/2023, nr. 15896/2023, nr. 15897/2023, nr. 15898/2023;

Văzând prevederile Hotărârii Guvernului nr. 907 din 29.11.2016 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, ale art. 129 alin. (2) lit. c) din Codul Administrativ, cu modificările și completările ulterioare, ale art. 44 alin. (1) din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare, ale 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 OUG 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, ale Hotărârii nr. 209/2022 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 124/2021, ale Acordului de finanțare privind implementarea investițiilor finanțate prin Planul Național de Redresare și Reziliență (PNRR), ale Ghidului Specific privind regulile și condițiile aplicabile finanțării din fondurile europene aferente PNRR în cadrul apelurilor de proiecte PNRR/2022/C5/2/B.2.1/, Componenta C5 – 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, B.2.1.a- Renovarea energetică moderată a clădirilor publice și ale contractului de finanțare nr. 131813/22.11.2022/68843/21.12.2022 semnat între Municipiul Pitești și Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației pentru finanțarea proiectului ”Renovare energetică Școala Gimnazială Marin Preda” în cadrul Planului Național de Redresare și Reziliență;

În temeiul dispozițiilor art. 196 alin. (1) lit. a) din Codul Administrativ, cu modificările și completările ulterioare,

HOTĂRĂȘTE:

Art.1. (1) Se aprobă Documentația de Avizare a Lucrărilor de Intervenții (D.A.L.I.), pentru obiectivul de investiții **„Renovare energetică și instalare stații de încărcare pentru vehicule electrice aferente Școlii Gimnaziale Marin Preda”,** aferent proiectului **”Renovare energetică Școala Gimnazială Marin Preda”,** finanțat în cadrul Planului Național de Redresare și Reziliență, conform Anexei nr.1 la prezenta hotărâre.

(2) Se aprobă Devizul general privind cheltuielile necesare realizării obiectivului de investiții, în valoare estimată de **9.395.083,05 lei,** respectiv **10.969.751,64 lei** inclusiv TVA, conform Anexei nr. 2, la prezenta hotărâre, din care:

a) Valoarea totală eligibilă **6.162.395,36** lei inclusiv TVA;

b) Valoarea totală neeligibilă **4.807.356,28** lei inclusiv TVA.

(3) Se aprobă indicatorii tehnico-economici pentru obiectivul de investiții „**Renovare energetică și instalare stații de încărcare pentru vehicule electrice aferente Școlii Gimnaziale Marin Preda**”, aferent proiectului „**Renovare energetică Școala Gimnazială Marin Preda**”, conform Anexei nr. 3, la prezenta hotărâre.

(4) Finantarea obiectivului de investiții se va realiza din fonduri PNRR și de la bugetul local al Municipiului Pitești.

(5) Anexele prevăzute la alin. (1) - (3) fac parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.2. Documentația tehnico-economică, prevăzută la art. 1, se arhivează la Serviciul Dezvoltare și Managementul Proiectelor.

Art.3. Primarul Municipiului Pitești, Direcția Tehnică, Direcția Economică și Direcția Administrație Publică Locală, Juridic Contencios vor aduce la îndeplinire dispozițiile prezentei hotărâri, care va fi comunicată acestora, de către Secretarul General al Municipiului Pitești.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ,
Iuliu-Radu Bănică

Contrasemnează pentru legalitate:
SECRETAR GENERAL AL MUNICIPIULUI,
Andrei-Cătălin Călușăru

Pitești,

Nr. 102 din 17.03.2023

Devizul general al obiectivului de investiții

„Renovare energetică și instalare stații de încărcare pentru vehicule electrice aferente Școlii Gimnaziale ”Marin Preda””

faza DALI
Scenariul recomandat

1 euro (infoeuro mai 2021) = 4.9227

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea (fără TVA) lei	TVA 19% lei	Valoarea (cu TVA) lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1 - Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
1.1	Obținerea terenului	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00	0.00
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	0.00	0.00	0.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0.00	0.00	0.00
	TOTAL CAPITOLUL 1	0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 2 - Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții				
2.1	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții	0.00	0.00	0.00
	TOTAL CAPITOLUL 2	0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 3 - Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1	Studii	6,000.00	1,140.00	7,140.00
3.1.1	Studii de teren	6,000.00	1,140.00	7,140.00
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00
3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	15,000.00	2,850.00	17,850.00
3.3	Expertiză tehnică	28,000.00	5,320.00	33,320.00
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	24,000.00	4,560.00	28,560.00
3.4.1	Audit energetic	15,000.00	2,850.00	17,850.00
3.4.2	Certificarea de performanță energetică la finalizarea lucrărilor	9,000.00	1,710.00	10,710.00
3.5	Proiectare	394,978.08	75,045.84	470,023.92
3.5.1	Temă de proiectare	0.00	0.00	0.00
3.5.2	Studiu de fezabilitate	0.00	0.00	0.00
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	42,978.08	8,165.84	51,143.92
3.5.4	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/ acordurilor/ autorizațiilor	44,000.00	8,360.00	52,360.00
3.5.4.1	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații faza DALI	18,000.00	3,420.00	21,420.00
3.5.4.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații faza PTH	26,000.00	4,940.00	30,940.00
3.5.5	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	28,000.00	5,320.00	33,320.00
3.5.6	Proiect tehnic și detalii de execuție	280,000.00	53,200.00	333,200.00
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0.00	0.00	0.00
3.7	Consultanță	30,210.08	5,739.92	35,950.00
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	25,210.08	4,789.92	30,000.00
3.7.2	Audit financiar extern	5,000.00	950.00	5,950.00
3.8	Asistență tehnică	201,600.00	38,304.00	239,904.00
3.8.1	Asistență tehnică din partea proiectantului	36,600.00	6,954.00	43,554.00
3.8.1.1	pe perioada de execuție a lucrărilor (realizare proiect As built și documentații pentru obținerea autorizațiilor de funcționare)	21,000.00	3,990.00	24,990.00
3.8.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către ISC	15,600.00	2,964.00	18,564.00
3.8.2	Dirigenție de șantier -	165,000.00	31,350.00	196,350.00
	TOTAL CAPITOLUL 3	699,788.06	132,959.75	832,747.91
CAPITOLUL 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	6,026,121.48	1,144,963.08	7,171,084.56
4.1.1	LUCRARI ELIGIBILE	5,048,393.58	959,194.78	6,007,588.35
4.1.2	LUCRARI NEELIGIBILE	977,727.90	185,768.30	1,163,496.20
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	142,635.15	27,406.68	169,735.83
4.2.1	Montaj lucrări eligibile	22,711.78	4,315.24	27,027.01
4.2.2	Montaj lucrări neeligibile	119,923.37	22,785.44	142,708.81
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	1,923,194.82	372,821.47	2,096,016.29
4.3.1	Echipamente lucrări eligibile	105,145.00	19,977.55	125,122.55
4.3.2	Echipamente lucrări neeligibile	1,818,049.82	352,843.92	1,970,893.74
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotări	2,233.14	424.30	2,657.44
4.5.1	Dotări lucrări eligibile	2,233.14	424.30	2,657.44
4.5.2	Dotări lucrări neeligibile	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
	TOTAL CAPITOLUL 4	8,094,184.59	1,345,309.52	9,439,494.11

CAPITOLUL 5 - Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de șantier	121,412.77	23,068.43	144,481.19
5.1.1	Lucrări de construcții pentru organizarea șantierului (1% din val cap 4)	80,941.85	15,378.95	96,320.80
5.1.2	Cheltuieli conexe organizării șantierului (0.5% din val cap 4)	40,470.92	7,689.48	48,160.40
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	93,745.48	0.00	93,745.48
5.2.1	Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0.00	0.00	0.00
5.2.2	Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	6,249.70	0.00	6,249.70
5.2.3	Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	31,248.49	0.00	31,248.49
5.2.4	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC -	31,248.49	0.00	31,248.49
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	24,998.79	0.00	24,998.79
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	379,452.06	72,095.89	451,547.95
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	6,500.00	1,235.00	7,735.00
TOTAL CAPITOLUL 5		601,110.30	96,399.32	697,509.62
CAPITOLUL 6 - Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice și teste	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOLUL 6		0.00	0.00	0.00
TOTAL GENERAL:		9,395,083.05	1,574,668.59	10,969,751.64
din care: C+M (1.2, 1.3, 1.4, 2, 4.1, 4.2, 5.1.1)		6,249,698.47	1,187,442.71	7,437,141.18

Proiectant,

2/5/2023

MODVEST CONSTRUCT 2000 SRL



„Renovare energetică și instalare stații de încărcare pentru vehicule electrice aferente Școlii Gimnaziale "Marin Preda"”

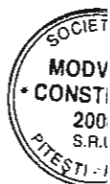
CENTRALIZATORUL
Cheltuielilor pe obiectiv

Nr. cap./ subcapitol deviz general	Denumirea capitolelor de cheltuieli	Valoarea cheltuielilor/ obiect (exclusiv TVA)	Din care C+M
		LEI	LEI
1	2	3	4
1.2.	Amenajarea terenului	0.00	0.00
1.3.	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea la starea initiala	0.00	0.00
1.4.	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	0.00	0.00
2	REALIZAREA UTILITATILOR NECESARE OBIECTIVULUI	0.00	0.00
3.5.	Proiectare (numai in cazul in care obiectivul se realizeaza in sistemul "design&build")	0.00	0.00
4	Investitia de baza	8,094,184.59	6,168,756.62
5.1.	Organizare de santier	121,412.77	80,941.85
6.2.	Probe tehnologice si teste	0.00	0.00
Total valoare (exclusiv TVA):		8,215,597.36	6,249,698.47
Taxa pe valoarea adaugata		1,560,963.50	1,187,442.71
Total valoare (inclusiv TVA):		9,776,560.85	7,437,141.18

Proiectant,

2/5/2023

MODVEST CONSTRUCT 2000 SRL



„Renovare energetică și instalare stații de încărcare pentru vehicule electrice aferente Școlii Gimnaziale ”Marin Preda””

Deviz Obiect 1- LUCRARI ELIGIBILE

Nr. cap./ subcap. deviz general	Cheltuieli pe categoria de lucrări	Valoarea (fara TVA)	TVA 19%	Valoarea (cu TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	5	6
4.1.1.	ARH -Finisaje interioare si exterioare	3,073,283.50	583,923.87	3,657,207.37
4.1.2.	Instalatii sanitare interioare	120,947.40	22,980.01	143,927.41
4.1.3.	Instalatii de HVAC	464,392.92	88,234.65	552,627.57
4.1.4.	Instalatii curenti tari	1,054,496.15	200,354.27	1,254,850.42
4.1.5.	Instalatii curenti slabi	320,566.88	60,907.71	381,474.59
	TOTAL I	5,033,686.85	956,400.50	5,990,087.35
II MONTAJ				
4.2.	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	351.00	66.69	417.69
	TOTAL II	351.00	66.69	417.69
PROCURARE				
4.3.	Utilaje si echipamente tehnologice	19,145.00	3,637.55	22,782.55
4.3.1.	Utilaje si echipamente tehnologice - apa rece	5,145.00	977.55	6,122.55
4.3.2.	Paratrasnet	14,000.00	2,660.00	16,660.00
4.4.	Utilaje fara montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5.	Dotari	2,233.14	424.30	2,657.44
4.6.	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
	TOTAL III	21,378.14	4,061.85	25,439.99
	TOTAL (TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III)	5,055,415.99	960,529.04	6,015,945.03

Proiectant,

2/5/2023

MODVEST CONSTRUCT 2000 SRL



„Renovare energetică și instalare stații de încărcare pentru vehicule electrice aferente Școlii Gimnaziale ”Marin Preda””

Deviz Obiect - STATIE INCARCARE VEHICULE ELECTRICE -LUCRARI ELIGIBILE

Nr. cap./ subcap. deviz general	Cheltuieli pe categoria de lucrări	Valoarea (fara TVA)	TVA 19%	Valoarea (cu TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	5	6
I LUCRARI DE CONSTRUCTII				
4.1.1.	Platforma pentru statia de incarcare vehicule electrice (1 buc)	14,706.73	2,794.28	17,501.00
TOTAL I		14,706.73	2,794.28	17,501.00
II MONTAJ				
4.2.	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	22,360.78	4,248.55	26,609.32
4.2.1.	Montaj utilaje si echipamente eligibile statii incarcare	22,360.78	4,248.55	26,609.32
TOTAL II		22,360.78	4,248.55	26,609.32
III PROCURARE				
3.	Utilaje si echipamente tehnologice	86,000.00	16,340.00	102,340.00
4.3.1.	Utilaje si echipamente tehnologice - statie de incarcare	86,000.00	16,340.00	102,340.00
4.4.	Utilaje fara montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5.	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6.	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
TOTAL III		86,000.00	16,340.00	102,340.00
TOTAL (TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III)		123,067.50	23,382.83	146,450.33

Proiectant,

2/5/2023

MODVEST CONSTRUCT 2000 SRL



„Renovare energetică și instalare stații de încărcare pentru vehicule electrice aferente Școlii Gimnaziale ”Marin Preda””

Deviz Obiect 3 - LUCRARI NEELIGIBILE

Nr. cap./ subcap. deviz general	Cheltuieli pe categoria de lucrări	Valoarea (fara TVA)	TVA 19%	Valoarea (cu TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	5	6
I LUCRARI DE CONSTRUCTII				
4.1.1	Desfaceri si demolari	333,943.12	63,449.19	397,392.31
4.1.1.	Rețele sanitare exterioare	306,205.42	58,179.03	364,384.45
4.1.2.	Rețele electrice exterioare	337,579.36	64,140.08	401,719.44
TOTAL I		977,727.90	185,768.30	1,163,496.20
II MONTAJ				
4.2.	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	119,923.37	22,785.44	142,708.81
4.2.1.	Montaj utilaje si echipamente tehnologice- sanitare (7%)	15,566.60	2,957.65	18,524.25
4.2.2	Montaj utilaje si echipamente electrice (7%)	55,300.00	10,507.00	65,807.00
4.2.3.	Montaj utilaje si echipamente tehnologice termice (7%)	40,992.77	7,788.63	48,781.40
4.2.4.	Montaj utilaje si echipamente tehnologice arhitectura 7%	8,064.00	1,532.16	9,596.16
TOTAL II		119,923.37	22,785.44	142,708.81
III PROCURARE				
4.3.	Utilaje si echipamente tehnologice	1,818,049.82	152,843.92	1,970,893.74
4.3.1.	ECHIPAMENTE ELECTRICE - PANOURI FOTOVOLTAICE	790,000.00	39,500.00	829,500.00
4.3.2.	ECHIPAMENTE ELECTRICE	48,158.77	9,150.17	57,308.94
4.3.3.	ECHIPAMENTE TERMICE SI CLIMATIZARE - POMPE DE CALDURA, RECUPERATOARE SI PANOURI SOLARE	585,611.05	29,280.55	614,891.60
4.3.4.	ALTE ECHIPAMENTE HVAC	56,700.00	10,773.00	67,473.00
4.3.5.	ECHIPAMENTE SANITARE	222,380.00	42,252.20	264,632.20
4.3.6.	ECHIPAMENTE ARHITECTURA	115,200.00	21,888.00	137,088.00
4.4.	Utilaje fara montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5.	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6.	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
TOTAL III		1,818,049.82	152,843.92	1,970,893.74
TOTAL (TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III)		2,915,701.10	361,397.66	3,277,098.76

Proiectant,

2/5/2023

MODVEST CONSTRUCT 2000 SRL





PITEȘTI, jud. Argeș, România
Str. B. Ștefănescu Delavrancea nr. 1, bl. T1, sc. B, ap. 10-11
JOS/986/2006, RO18722110
Sifirax: 0248.262.131 email: office@modvestconstruct.ro
www.modvestconstruct.ro



PROIECTARE, CONSULTANȚĂ ȘI ASISTENȚĂ TEHNICĂ - CONȘTRUCȚII CIVILE, INDUSTRIALE ȘI AGRICOLE

INDICATORI TEHNICO ECONOMICI PENTRU Renovare energetică Școala Gimnazială Marin Preda

Obiectiv de investiție: Renovare energetică Școala Gimnazială "Marin Preda" Municipiul Pitesti , str. Pictor Nicolae Grigorescu, nr. 37, județul Arges

Amplasament: UAT Municipiul Pitesti , str. Pictor Nicolae Grigorescu, nr. 37, județul Arges

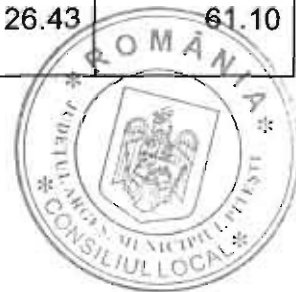
Ordonator principal de credite/ investitorul: UAT MUNICIPIUL PITEȘTI, Str.Victoriei nr. 24, județ Arges

Indicatorii proiectului în cadrul operațiunii B.2.1/1 - RENOVAREA ENERGETICĂ MODERATĂ, sunt următorii:

- reducerea consumului anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/m² an)
- reducerea consumului de energie primară totală (kWh/m² an)
- consumul de energie primară utilizând surse regenerabile la finalul implementării proiectului (kWh/m² an)
- aria desfășurată de clădire publică, renovată energetic (m²)
- reducerea anuală estimată a gazelor cu efect de seră (echivalent kg CO₂/m² an)
- puncte de încărcare rapidă (cu putere peste 22 kW) instalate pentru vehicule electrice dacă nu s-au epuizat fondurile pentru aceasta cerinta
- persoane care beneficiază în mod direct de măsuri pentru adaptarea la schimbările climatice.

INDICATORI PROIECT RENOVARE ENERGETICĂ MODERATĂ ȘCOALA GIMNAZIALĂ MARIN PEDA

Rezultate	Valoare la începutul implementării proiectului	Valoare la finalul implementării proiectului	Reducere %
Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/m ² an)	290.20	95.97	66.93
Consumul de energie primară totală (kWh/m ² an)	325.03	146.75	54.85
Consumul de energie primară utilizând surse convenționale (kWh/m ²)	325.03	126.43	61.10





an)				
Consumul de energie primară utilizând surse regenerabile (kWh/m ² an)	-	20.32		
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kg CO ₂ / m ² an)	73.49	27.19	63.00	

Modalitatea de îndeplinire a cerințelor Ghidului de finanțare PNRR/2022/C5/2/B.2.1/1

Rezultate	Reduceri la finalul implementării proiectului %	Cerințe ghid finanțare Renovare Moderată	Îndeplinire cerințe ghid finanțare
Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/m ² an)	66.93%	Cel puțin 50%	DA
Consumul de energie primară totală (kWh/m ² an)	54.85%	Între 30-60%	DA
Nivelul anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kg CO ₂ / m ² an)	63.00%	Între 30-60%	DA

În concluzie, măsurile de renovare propuse în auditul energetic, pentru aria desfășurată renovată energetic de 2334 mp, au condus la atingerea indicatorilor de eficiență energetică, prevăzuți prin proiect.

Valoarea totală (INV), inclusiv TVA (lei)= 10969751.64

(în prețuri cursul Inforeuro aferent lunii mai 2021= 4.9227), din care:

-construcții-montaj (C+M) (lei cu TVA) = 7437141.18





I	Valoarea, fara TVA :	9395083,05
II	Contribuția proprie, a beneficiarului fara TVA	4216599,56
III	ASISTENȚĂ FINANCIARĂ NERAMBURSABILĂ alocata prin PNRR fara TVA	5178483,49

3.Durata de realizare a lucrărilor (luni) –12

4.Suprafete constructie studiate

Suprafata construita : 778 mp

Suprafata desfasurata totala : 2334 MP

Regim de inaltime P+2 E,

Consumul maxim anual specific de energie primară pentru încălzire din surse
neregenerabile

Tipul de clădire	Consumul anual specific de energie primară $q_{an,max}$, în kWh/m ² an
Clădiri destinate învățământului	123

Pentru clădirea studiată in urma interventie rezulta urmatoarea valoare

$$- q_{an} = 88.29 \text{ kWh/m}^2 \text{ an}$$

$$q_{an, max} = 123 \text{ kWh/m}^2 \text{ an}$$

$$q_{an} < q_{an, max}$$





Performanțele energetice ale clădirii reale înainte de reabilitarea termică și ale clădirii reabilitate termic, după aplicarea măsurilor prezentate, sunt următoarele:

Date de comparație	Cladirea reală la data expertizării	Cladirea reabilitată cu pachetul de soluții minimal P1	Cladirea reabilitată cu pachetul de soluții maximal P2	Observații - Interpretari
R_m -rezistența medie corectată a clădirii [m ² K/ W]	0.468	2.791	2.791	Cresterea semnificativă a rezistenței medii corectate a clădirii.
Numarul corectat de grade zile N_{GZ} [grade zile]	1793	1187	1187	Reducerea consumului de energie pentru încălzire.
q_{inc} -consum specific final de încălzire [KWh/m ² an]	290.20	95.97	95.97	Reducerea consumului de energie specific din surse fosile pentru încălzire cu 66.93%.
q total final [KWh/m ² an]	325.03	130.59	120.26	Reducerea consumului de energie specific total pentru clădire, din surse fosile, cu 63%, în urma aplicării pachetului maximal de soluții.
e_{CO_2} -emisie specifică de gaze cu efect de seră [kg CO ₂ /m ² an]	73.49	27.29	27.19	Reducerea emisiei specifice de gaze cu efect de sera cu 63%, în urma aplicării pachetului maximal de soluții.
Clasa energetică a clădirii	D	B	A	Ca urmare a reducerii consumului de energie pentru toate utilitățile evaluate: încălzire, apă caldă, ventilare și iluminat, clădirea se înscrie în clasa energetică A pe grila de notare pentru ambele pachete





				de soluții.
Nota energetică	46	100	100	Majorarea notei energetice a clădirii.
Penalități	1.39	1	1	Reducerea penalităților.

Numarul de persoane care beneficiaza direct de investitia propusa este de 525 persoane (20 de profesori, 500 de elevi, personal medical, personal auxiliar)

In cadrul investitiei conform cerintelor se vor instala statii de incarcare pentru masini electrice

Proiectant

SC MODVEST CONSTRUCT 2000 SRL

DIRECTOR GENERAL

ing.

