

PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO – ECONOMICI

aferenți obiectivului de investiție din cadrul proiectului „Creșterea eficienței energetice prin reabilitare termică construcții și instalații la Liceul Teoretic J.L.Calderon” – PNRR 2020-2026,
- documentația tehnico-economică – **faza DALI**, conform HG nr.907/2016

AMPLASAMENT:	Municipiul Timișoara, str.Cornelia Sălceanu nr.11 (fosta Școală nr.28) face parte din Liceul Teoretic J.L.Calderon.
BENEFICIAR:	Municipiul Timișoara
PROIECTANT GENERAL:	TERRA INVEST MANAGEMENT SRL
FAZA DE PROIECTARE:	Documentație de Avizare a Lucrărilor de Intervenție (DALI)
TITULARUL INVESTIȚIEI:	Municipiul Timișoara Bdul. C.D.Loga, nr.1
BENEFICIARUL INVESTIȚIEI:	Municipiul Timișoara

DATE TEHNICE

Indicatori maximali și minimali:

Valoarea totală a investiției conform devizului general, inclusiv T.V.A.: **8.100.939,32 lei**
Din care C+M: **4.600.811,32 lei** (inclusiv TVA)

Durata lucrărilor de execuție: 12 de luni

Descrierea sumară a investiției:

I. Situația existentă și necesitatea realizării obiectivului/proiectului de investiții

Școala cu clasele I-VIII situată în Timișoara, str.Cornelia Sălceanu nr.11 (fosta Școală nr.28) face parte din Liceul Teoretic J.L.Calderon și a fost construită în anul 1970.

În plan, clădirea este în formă de H, cu acces (fațada principală) la str. Cornelia Sălceanu.

Clădirea se poate împărți ca gabarit în 3 dreptunghiuri cu dimensiunile generale:

27,77m/9,73m latura lungă, 10,02m/8,8m și respectiv 20,90m/9,02m.

Școala are următoarea organizare:

- Subsol tehnic

- Parter cu : 2 săli de clasă, săli profesoriale, holuri, spații de depozitare, 2 grupuri sanitare, 2 case de scară și spațiu portar

Etajul 1, 2 și 3 câte: 6 săli de clasă, holuri, 2 grupuri sanitare, spații de depozitare.

Regim de înălțime: St+P+3E

- Sc = 598 mp

- Scd = 2.284 mp

- St = 2.080 mp

- POT = 30%

- CUT = 1,14

- Înălțimea maximă este de 18,22 m.

Fundațiile clădirii sunt din beton.

Structura principală este din panouri prefabricate din beton armat și stâlpișori și nu prezintă degradări vizibile.

Planșeele sunt realizate din beton armat monolit fără degradări vizibile.

Acoperișul șarpantă cu învelitoare din țiglă a fost reabilitat în anul 2023.

În prezent imobilul este racordat la rețeaua de electricitate existentă în municipiul Timișoara, la rețeaua de apă și canalizare a orașului. Confortul termic este asigurat prin radiatoare din oțel de la rețeaua COLTERM .

Intervențiile propuse vor conduce la reducerea consumului de energie primară și a emisiilor de CO₂, după cum urmează:

Efectul soluțiilor de construcții și instalații asupra consumului de energie.

Rezultate	Valoare la începutul implementării proiectului	Valoare la finalul implementării proiectului	Reducere procentuală
Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/mp an)	165,83 kWh/m ² an	59,30 kWh/m ² an	67,5
Consumul de energie primară totală (kWh/mp an)	313,01 kWh/m ² an	116,61 kWh/m ² an	62,7
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO ₂ /mp an)	54,93 kg CO ₂ /m ² an	15,04 kg CO ₂ /m ² an	72,6
Consumul de energie primară totală utilizând surse convenționale (kWh/mp an)	293,94 kWh/m ² an	59,30 kWh/m ² an	
Consumul de energie primară totală utilizând surse regenerabile (kWh/mp an)	19,08 kWh/m ² an	57,31 kWh/m ² an	
Arie desfășurată de clădire publică, renovată energetic (mp)	2284 m ²		
Aria utilă încălzită	1.951,00		

II. Situația propusă

Prezenta documentație în faza D.A.L.I este elaborată de TERRA INVEST MANAGEMENT SRL, în calitate de Proiectant general, în baza prevederilor HG nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice

Soluția acceptată numită Scenariul 1 presupune următoarele măsuri:

Montarea a 60 de panouri fotovoltaice cu puterea electrică de aprox.30.000 kW;

Desfacerea scării de acces în sala profesorală P 20 și închiderea ușii și ferestrei acestei săli situate pe limită de proprietate dreaptă;

Termoizolarea intradosului planșeului peste subsolul tehnic cu polistiren extrudat de 10 cm;

Desfacerea tencuielii existente, care prezintă urme de degradare, de pe fațade, executarea unei noi tencuieli și izolarea cu vată bazaltică cu grosimea de 15 cm peste care se va aplica tencuiială decorativă;

Protecția cu folie împotriva vaporilor și izolarea termică a podului cu vată minerală cu grosimea de 25 cm peste care se va monta o podină din lemn;

Desfacerea tâmplăriei existente din PVC cu geam termoizolante (uși și ferestre exterioare) și înlocuirea cu tâmplărie cu rame PVC și geam termoizolant cu 3 foi – RAL 9010, montarea de glafuri interioare din PVC și exterioare din tablă de aluminiu vopsită electrostatic.

Desfacerea trotuarului perimetral existent și realizarea pe tot conturul a unui trotuar din pavele autoblocante cu lățimea de 1 m, cu rost din bitum la peretele clădirii și delimitat la exterior de borduri prefabricate din beton;

Colectarea apelor pluviale prin intermediul jgheburilor și burlanelor și dirijarea lor într-un bazin de retenție și de acolo în canalizarea menajeră a orașului;

Realizarea unei platforme pentru montarea rezervorului pentru rezerva de incendiu;

Refacerea instalației electrice interioare;

Refacerea instalației electrice pentru iluminatul de siguranță și a sistemului de detecție și semnalizare la incendiu;

Refacerea instalației termice prin înlocuirea conductelor și a corpurilor de încălzire;

Refacerea rampei pentru persoane cu handicap locomotor și se va reface cu respectarea pantei de 8% și cu montarea unei balustrade din două traverse, una montată la 60 cm și cealaltă la 90 cm față de cota rampei;

Realizarea unei alei carosabile de acces, cu lățimea de 5 m, care să permită accesul mașinii de vidanajare în incintă.

Amenajare spații verzi (arbuști de diferite mărimi).

DALI a fost elaborat și în baza Avizelor de la DJCT nr.158/Z/21.11.2023, APM Timiș nr.1833/AAA/25.08.2023, ISU Banat nr.434/13.06.2023, Enel Distribuție nr.17925930/03.08.2023, Aquatim nr.57993/25.07.2023, Gestione Deșeuri nr.475/20.07.2023 și Mediu Urban nr.475/20.07.2023.

Lucrările propuse a fi realizate în cadrul proiectului vor contribui la unul dintre cele șase obiective de mediu și sunt considerate conforme cu principiul de „a nu prejudicia în mod semnificativ” (DNSH – „Do No Significant Harm”), prevăzute în Comunicarea Comisiei – Orientări tehnice privind aplicarea principiului de „a nu aduce prejudicii semnificative” în temeiul Regulamentului privind Mecanismul de redresare și reziliență (2021/C58/01).

III. Costuri estimative ale investiției din devizul general elaborat la faza DALI, conform HG nr.907/2016:

DEVIZ GENERAL

Faza DALI- HG nr.907/2016

Pag 1

OBIECTIV: „Creșterea eficienței energetice prin reabilitare termică construcții și instalații la Liceul Teoretic J.L.Calderon” – PNRR 2020-2026, C5 – Valul Renovării

faza DALI

Nr. cart.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA) lei	TVA lei	Valoare cu TVA lei
1	2	3	4	5
CAPITOL 1				
Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului				
1.1	Obtinerea terenului	0,00	0,00	0,00
1.2	Amenajarea terenului	321.697,00	61.122,43	382.819,43
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala	0,00	0,00	0,00
	TOTAL CAPITOL 1	321.697,00	61.122,43	382.819,43
CAPITOL 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii				
	TOTAL CAPITOL 2	59.224,00	11.252,56	70.476,56
CAPITOL 3				
Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica				
3.1	Studii	10.000,00	1.900,00	11.900,00
3.1.1	Studii de teren	10.000,00	1.900,00	11.900,00
3.1.1.1	Ridicare topografica	7.000,00	1.330,00	8.330,00
3.1.1.2	Studiu geotehnic	3.000,00	570,00	3.570,00
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0,00	0,00	0,00
3.1.3	Alte studii specifice	0,00	0,00	0,00
3.2	Documentatii-suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	5.000,00	950,00	5.950,00

3.3	Expertizare tehnica	0,00	0,00	0,00
3.4	Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor	8.000,00	1.520,00	9.520,00
3.4.1	Audit energetic al cladirilor	0,00	0,00	0,00
3.4.2	Certificat de performanta energetica	8.000,00	1.520,00	9.520,00
3.5	Proiectare	127.000,00	24.130,00	151.130,00
3.5.1	Tema de proiectare	0,00	0,00	0,00
3.5.2	Studiu de prefezabilitate	0,00	0,00	0,00
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	65.000,00	12.350,00	77.350,00
3.5.4	Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/ autorizatiilor	7.000,00	1.330,00	8.330,00
3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	8.000,00	1.520,00	9.520,00
3.5.6	Proiect tehnic si detalii de executie	47.000,00	8.930,00	55.930,00
3.6	Organizarea procedurilor de achizitie	0,00	0,00	0,00
3.7	Consultanta	0,00	0,00	0,00
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii	0,00	0,00	0,00
3.7.2	Auditul financiar	0,00	0,00	0,00
3.8	Asistenta tehnica	55.000,00	10.450,00	65.450,00
3.8.1	Asistenta tehnica din partea proiectantului	10.000,00	1.900,00	11.900,00
3.8.1.1	pe perioada de executie a lucrarilor	5.000,00	950,00	5.950,00
3.8.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrarilor de executie, avizat de catre Inspectoratul de Stat în Constructii	5.000,00	950,00	5.950,00
3.8.2	Dirigentie de santier	40.000,00	7.600,00	47.600,00
3.8.3	Coordonator in materie de SSM	5.000,00	950,00	5.950,00
	TOTAL CAPITOL 3	205.000,00	38.950,00	243.950,00

CAPITOL 4
Cheltuieli pentru investitia de baza

4.1	Constructii si instalatii	3.336.751,00	633.982,69	3.970.733,69
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	122.151,00	23.208,69	145.359,69
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	930.988,00	176.887,72	1.107.875,72
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita 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 CAPITOL 4	4.389.890,00	834.079,10	5.223.969,10

CAPITOL 5
Alte cheltuieli

5.1	Organizare de santier	26.405,00	5.016,95	31.421,95
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	26.405,00	5.016,95	31.421,95
5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii santierului	0,00	0,00	0,00

5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	50.528,51	0,00	50.528,51
5.2.1	Comisioanele si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare	0,00	0,00	0,00
5.2.2	Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii	19.331,14	0,00	19.331,14
5.2.3	Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii	3.866,23	0,00	3.866,23
5.2.4	Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC	19.331,14	0,00	19.331,14
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare	8.000,00	0,00	8.000,00
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute	495.281,10	94.103,41	589.384,51
5.4	Cheltuieli pentru informare si publicitate	10.000,00	1.900,00	11.900,00
	TOTAL CAPITOL 5	582.214,61	101.020,36	683.234,97
CAPITOL 6				
Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste				
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	0,00	0,00	0,00
6.2	Probe tehnologice si teste	5.000,00	950,00	5.950,00
	TOTAL CAPITOL 6	5.000,00	950,00	5.950,00
CAPITOLUL 7				
Cheltuieli aferente marjei de buget si pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustare de pret				
7.1	Cheltuieli aferente marjei de buget 25% (1.2+1.3+1.4+2+3.1+3.2+3.3+3.5+3.7+3.8+5+5.1.1)	1.248.554,00	237.225,26	1.485.779,26
7.2	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare	4.000,00	760,00	4.760,00
	TOTAL CAPITOL 7	1.252.554,00	237.985,26	1.490.539,26
TOTAL GENERAL		6.815.579,61	1.285.359,71	8.100.939,32
din care: C+M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)		3.866.228,00	734.583,32	4.600.811,32

**PROIECTANT GENERAL
TERRA INVEST MANAGEMENT SRL**

Adrian ENACHE

