

**DESCRIEREA SUMARĂ A INVESTIȚIEI PROPUȘĂ PRIN PROIECT**

**Prin acest proiect se propune consolidarea structurala si lucrari de modernizare pentru cladirea publica LICEUL TEHNOLOGIC NICOLAE TITULESCU, imobil format din 6 corpuri:**

- Spartial + P + 1E – corp C1 – liceu
- Spartial + P + 1E + 2E partial – corp C2 – liceu
- Parter+Supanta – corp C3 – sala de sport;
- Spartial+P+1E partial + supanta – corp C4 – cazare si sala de mese ;
- P+1E partial – corp C5 – laboratoare;
- Parter – corp C6 – laborator atelier auto;

Suprafete construite :

- Sc. corp C1 – 1.449,00 mp
- Sc. corp C2 – 1.493,00 mp
- Sc. corp C3 – 481,00 mp
- Sc. corp C4 – 786,00 mp
- Sc. corp C5 – 524,00 mp
- Sc. corp C6 – 89,00 mp

Suprafete desfasurate :

- Sc. corp C1 – 3.489,00 mp
- Sc. corp C2 – 3.774,00 mp
- Sc. corp C3 – 481,00 mp
- Sc. corp C4 – 1.296,00 mp
- Sc. corp C5 – 579,00 mp
- Sc. corp C6 – 89,00 mp

**Lucrari de interventie structurala – solutia minimala pentru aducerea imobilului in clasa de risc seismic RsIII pentru corpurile de cladire C1, C2, C3 si C4, imobile aflate in clasa de risc seismic RsII la momentul intocmirii prezentei documentatii tehnice:**

Intr-o prima etapa se vor executa toate lucrarile de desfacere, in toata cladirea. Nu se vor demara alte lucrari inaintea finalizarii lucrarilor de desfaceri dispuse in proiect.

- desfacerea peretilor despartitori interiori din zidarie de caramida cu grosimea mai mica de 25cm (pereti de jumătate de caramida); daca va fi cazul, acestia se vor inlocui cu pereti din gips carton cu structura metalica usoara ancorata corespunzator de elementele structurale din beton armat;
- se vor inspecta cu rigurozitate tencuielile interioare si exterioare iar cele in pericol de desprindere se vor desface si reface;
- se vor desface toate tencuielile in zonele de interventie;
- se vor desface toate trotuarele exterioare;
- se vor desface cosurile de fum existente (daco acestea nu sunt folosite);
- se vor desface sapele existente;

Dacă în urma decopertării straturilor de finisaj se constată degradări ale elementelor din beton

armat (fisuri, deteriorari in stratul de acoperire a armaturilor, deteriorari de adancime, armaturi corodate) acestea se vor consemna de catre constructor intr-un relevu al structurii, precizandu-se tipul, dimensiunea, pozitia si o fotografie. Relevul degradarilor la elementele din beton armat existente se va transmite expertului tehnic si proiectantului de structura.

Defectele elementelor din beton/beton armat nu se vor acoperi cu straturi de finisaj fără a fi aplicate măsurile de remediere.

Se vor realiza interventii de inlocuire a zidariei fisurate/fracturate din caramida plina presata tesuta. Inlocuirea zidariei se va realiza in asize, prin scoaterea caramizilor afectate pe maxim 4-5 randuri, prin procedee manuale si inlocuirea acestora cu caramizi vechi, din recuperari, cu aceleasi caracteristici sectionale. Nu se vor desface pe intreaga verticala mai mult de 4÷5 randuri concomitent. Dupa inlocuirea caramizilor din asiza se va trece la urmatoarea asiza.

Se vor consolida peretii din zidarie portanta din caramida cu camasa din beton armat cu grosimea de 5cm pe ambele fete.

Toate lucrarile de camasuiala se vor realiza dupa reparatia zidariei prin inlocuirea acesteia in zonele fracturate/fisurate si montarea de buiandrugi prefabricate cu rezemarea de minim 25 cm stanga/dreapta.

Ordinea operatiilor pentru executia peretilor camasuiti cu tencuiala armata:

- a. Se decoperteaza peretii prin inlaturarea tencuiei pe toata suprafata ce urmeaza a fi camasuita;
- b. Se buciardeaza fetele decopertate pe o adancime de 2...3mm astfel incat in urma buciardarii sa rezulte o suprafata vie de zidarie, cu porii deschisi, in vederea unei bune aderari intre tencuiala si zidarie;
- c. Pentru inlaturarea prafului si a altor resturi de pe suprafetele buciardate se face suflarea cu aer comprimat;
- d. Plasa de armatura se fixeaza pe perete la fiecare 50 cm, pe fiecare directie, pastrand distanta intre peretele de zidarie si barele cele mai apropiate ale plasei de armatura de 1.5...2 cm;
- e. Inainte de inceperea tencuirii fata peretelui de zidarie se umezeste cu apa, aplicata prin pulverizare, evitand siroirea apei pe pereti; pentru acest motiv nu se admite udarea cu furtunul sau canciocul intrucat apa cu praful spalata din rosturi recolmateaza porii caramizii;
- f. Grosimea stratului de camasuire va fi de 5÷7 cm; executia tencuiei se face in 2...3 straturi succesive cu TORCRET C25/30. Este recomandata tencuiala aplicata mecanic sau betonul torcretat. De asemenea, camasuiala se poate realiza cu beton turnat in cofraje, pentru a se putea realiza turnarea si compactarea betonului, armat cu o singura plasa de sarma;
- g. Operatia de buciardare de la punctul 2 poate fi inlocuita si cu alte operatii similare si anume: cioplire, polizare, sablare. Operatia de cioplire care se recomanda a fi efectuata mecanic cu unelte pneumatice - este recomandata la peretii grosi de zidarie (de cel putin 37.5 cm) la care aceasta operatie este mai productiva si la care nu conteaza daca prin spargerea caramizilor se inlatura un strat mai gros de 2...3 mm, respectiv pana la 10...15 mm, intrucat stratul inlaturat prin cioplire va fi completat cu mortar de ciment sau cu betonul din grosimea de camasuiala;
- h. Daca pregatirea supafetelor de camasuit se executa asa cum este aratat la punctele 2 si 7 nu este necesara adancirea rosturilor dintre blocurile de zidarie si nici practicarea altor sisteme de ancorare intre camasuiala si zidarie, intrucat acestea scumpesc lucrarea fara a aduce o contributie semnificativa la conlucrarea dintre camasuiala si peretele de zidarie.
- i. Pentru conectarea plaselor de la parter cu cele de la etaj se vor realiza spargerii cu

dimensiunea de 10x40 cm in planseul din beton armat de peste parter (se pot realiza si strapungeri cu carota Ø80÷100 mm). Se vor monta conectori 5Ø12 dispusi in evantai cu trecere prin golurile date in planseu, iar acestea se vor betona in momentul realizarii camasurii cu beton C25/30.

- j. Pe zona de etaj unde exista planseu din beton armat se vor realiza ancoraje cu bare Ø10/30 prinse in beton cu ancora chimica, iar pe zona unde se va executa planseu din beton se vor realiza ancoraje conform detaliilor.

Interventii la nivelul planseelor – se vor decoperta straturile de finisaj existente si se vor inspecta suprafetele de beton ale elementelor structurale. In cazul in care se vor depista defecte structurale ale acestora in functie de gravitatea defectelor se vor realiza reparatii cu fibra de sticla de 160gr/mp inglobata in masa de spaclu de mortar reparatii de inalta rezistenta (minim 40N/mmp) sau se vor realiza reparatii cu panza de carbon si mortare de inalta rezistenta.

Interventii la nivelul sarpantei – deoarece prinza multiple degradari structurale (mucegaiuri si putregai, fracturi ale elementelor tip capriori sau popi) se propune inlocuirea acesteia cu o structura noua. Noua sarpanta se va realiza pe aceasi amprenta cu cea existenta si se va realiza in sistem sarpanta pe scaune. Sistemul de invelitoare propus in cadrul proiectului de arhitectura – tabla faltuita.

Se vor reface trotuarele de garda si sistemul de hidroizolare a sistemului de fundare. Pentru realizarea lucrarilor de hidroizolare se propune o matisare cu tencuiala pe baza de ciment a fundatiilor existent.

Dupa desfacerea tamplariilor existente se vor realiza reparatii locale ale glafurilor cu mortar M100-T cu plasa de fibra de sticla. Se vor matisa zone de centura/buiandrug cu armatura expusa sau segregari.

In cazul in care se vor realiza lucrari de marire a golurilor de usa propuse in cadrul proiectului de arhitectura se va avea in vedere ca buiandrugul sa asigure cerintele minime din Cr06 – reazem stanga/dreapta golului de usa pe minim 25 cm pe zidarie. In cazul in care nu se indeplineste cerinta de reazemare se vor realiza buiandrugi noi din beton armat sau se vor introduce buiandrugi prefabricati.

**Lucrari de interventie structurala – solutia minimala pentru pastrarea imobilului in clasa de risc seismic RsII pentru corpurile de cladire C5 si C6, imobile aflate in clasa de risc seismic RsIII la momentul intocmirii prezentei documentatii tehnice:**

Se vor realiza lucrari de refacere a integritatii zidariei de caramida pe zonele fisurate/fracturate ce se vor evidentia dupa decopertarea tencuieiilor. Refacerea integritatii pe zonele afectate se va realiza prin inlocuirea caramizilor fisurate/fracturate cu unele noi sau prin plombarea cu beton si plase de armatura. Tehnologia de realizarea a reparatiilor este specificata in cadrul caietului de sarcini. Pe toata durata lucrarilor de reparatii ale zonelor de zidarie degradate se vor realiza puneri in siguranta a peretilor si planseelor de lemn;

Se vor realiza lucrari de reparatii la structura de lemn a sarpantei de lemn ecarisat. Daca se constata degradari ale acestora datorate putrezirii sau fracturi ce pot pune in pericol structura planseului si a sarpantei acestea se vor repara prin inlocuirea elementului degradat cu unul nou cu aceasi sectiune si acelasi tip de material.

Se vor reface trotuarele de garda si sistemul de hidroizolare a sistemului de fundare. Pentru realizarea lucrarilor de hidroizolare se propune o matisare cu tencuiala pe baza de ciment a fundatiilor existent.

Dupa desfacerea tamplariilor existente se vor realiza reparatii locale ale glafurilor cu mortar M100-T cu plasa de fibra de sticla. Se vor matisa zone de centura/buiandrug cu armatura expusa sau segregari.

În cazul în care se vor realiza lucrări de marire a golurilor de usa propuse în cadrul proiectului de arhitectură se va avea în vedere ca buiandrugul să asigure cerințele minime din Cr06 – reazem stanga/dreapta golului de usa pe minim 25 cm pe zidarie. În cazul în care nu se îndeplinește cerința de reazemare se vor realiza buiandrugi noi din beton armat sau se vor introduce buiandrugi prefabricați.

### **Lucrări de modernizare propuse, lucrări conexe lucrărilor de consolidare:**

Refacerea pardoselilor prin scoaterea celor existente și a sapei în vederea realizării distribuției agentului termic prin pardoseala (o conservare a acestuia și o exploatare mult mai îndelungată în timp decât în cazul montării aparente), cât și a lucrărilor de consolidare. Se vor reface sapele și se vor monta pardoseli noi din parchet (fag/stejar) în salile de clasă și birouri, pardoseli reci din gresie ceramică antiderapantă pentru holuri/bai. Gresia antiderapantă va avea forma dreptunghiulară, dimensiunea minimă (recomandată) 30x60 cm și cu **gradul de rezistență la uzură PEI V**. Montajul placilor de gresie se va realiza perpendicular pe pereți în sistem tesut.

Rosturile placajelor ceramice (gresie și faianță) se vor trata cu chit special, rezistent la umiditate.

După realizarea reparațiilor la tencuielile existente se vor realiza driscuiri ale acestora în vederea scaderii consumului ulterior de glet de ipsos. Pe tencuiala se va aplica glet fin de ipsos, amorsa și zugrăveli lavabile.

În salile de clasă și laboratoare zugrăvelile lavabile se vor realiza albe, iar pe holuri, ateliere, și în încăperile administrative zugrăvelile pot fi pastelate.

În grupurile sanitare se vor realiza placaje cu faianță pe o înălțime de 1.50 m. Pe restul înălțimii peretelui se vor realiza finisaje conform descrierii de mai sus. Faianța va avea forma dreptunghiulară în plan și reliefată în secțiune - tip subway de culoare albă. La partea superioară a placajului cu faianță se va monta bagheta de închidere tip profil ceramic semirotund. Dimensiunile minime ale placilor de faianță vor fi de 10x20 cm cu o grosime de 8 mm. Modul de dispunere al acestora pe perete se va face prin intercalarea rosturilor verticale - tip zidarie.

Treptele de acces între niveluri se vor placi cu gresie antiderapantă în ton cu culoarea gresiei de pe coridoarele imobilelor și dimensiunea de 30x60 cm și vor fi prevăzute cu elemente de protecție a muchiilor și antialunecare. Înainte de începerea rampelor și la terminarea acestora se vor monta elemente de avertizare tactile de culoare galbenă (sau o altă culoare cu impact vizual).

Scarile vor fi prevăzute cu balustrade metalice cu mană curentă din lemn de esență tare – fag sau stejar.

La tavanele încăperilor se vor realiza reparații prin tencuieli cu mortar pe baza de var-ciment, glet de ipsos fin și zugrăveli lavabile.

Se vor înlocui ușile existente interioare din lemn și din PVC care prezintă urme de uzură și defecte (nu se mai închid corespunzător, nu mai asigură confort fonic) cu ușii noi din lemn masiv lacuite și bătute pentru salile de clasă/laboratoare/birouri, iar pentru grupurile sanitare (zonele cu umiditate) ușii din PVC gri sau în ton cu bătutul ușilor din lemn.

Treptele intrărilor vor fi placate cu gresie antiderapantă de exterior, iar treptele vor fi prevăzute cu protecții pentru muchii și elemente antialunecare.

Gresia antiderapantă de exterior va avea forma dreptunghiulară, dimensiunea minimă (recomandată) 30x60 cm și cu **gradul de rezistență la uzură PEI V**. Montajul placilor de gresie se va realiza perpendicular pe pereți în sistem tesut. Rosturile se vor trata cu chit special rezistent la îngheț-dezghet și umiditate.

Pentru preluarea apelor pluviale de pe acoperiș se vor prevedea jgheaburi și burlane din tablă vopsită electrostatic. Pentru protecția la infiltrații aticele vor fi prevăzute cu sorturi din tablă vopsită

electrostatic in ton cu culoarea sistemului de preluare ape pluviale.

**Facilitarea accesului persoanelor cu dizabilitati.** Lucrari minime reglementate – amenajare grup sanitar pentru persoane cu dizabilitati la parterul imobilului si rampa de acces cu panta de maxim 8% pentru accesul in imobil; lucrari suplimentare fata de minimul reglementat – toate rampele de scara si rampele pentru accesul persoanelor cu dizabilitati se vor semnaliza la plecare, sosire si pe zona de odihna cu elemente in relief (attentionare tactila) si de culoare in contrast cu materialul de finisaj al pardoselii - se recomanda culoarea galbena, pentru accesul persoanelor cu dizabilitati locomotorii la etaj se vor achizitiona doua lifturi mobile cu senile pentru transportul pe scari a scaunelor rulante cu persoane cu dizabilitati motorii, capacitate maxima 130 kg (utilaj operat de personal instruit), noile usi de acces in birouri/sali de clasa/laboratoare/grupuri sanitare si in imobil vor avea dimensiunea minima de 90 cm si vor fi prevazute fara praguri. Pentru persoanele cu dizabilitati de vedere se vor prevedea dispozitive Braile (ex. denumirea salilelor de clasa, a birourilor sau laboratoarelor va fi trecuta pe placute montate pe usi in sistem Braile).

In urma lucrarilor de consolidare si modernizare ale corpurilor de cladire aferente investitiei – Liceul Tehnologic Nicolae Titulescu rezulta urmatoarele capacitati functionale:

- 24 sali de clasa cu o capacitate medie de functionare de 22 persoane (minim 15 persoane, maxim 26 persoane) – capacitate medie 528 elevi (minim 360 elevi si maxim 624 elevi);
- Laboratoare tehnologice – 8 laboratoare tehnologice;
- Laboratoare – 4 laboratoare (1 laborator fizica, 1 laborator chimie si 2 laboratoare informatica);
- Sala de festivitati – 1 sala tip amfiteatru;
- Biblioteca – 1 biblioteca;
- Anexe
- Sala de mese – capacitate 200 persoane;
- Spatii de cazare tip camin – 8 camere, 16 persoane;
- Sala de sport – capacitate maxima 26 persoane

**Proiectant,**  
Ing. Bogorodea Lucian  
șef proiect,

.....  
(numele, funcția și semnatura persoanei autorizate)

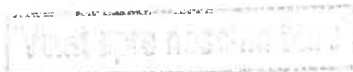


com. Cumpana, str. Ciocarliei, nr. 15, jud. Constanta

C.U.L : 28560636 ; J13/1268/27.05.2011

Tel : 0724720152; 0727778851

bogorodea@gmail.com ; baleproiect@gmail.com



## FOAIE DE CAPAT

ANEXA 2 LA HCL NR. 208/20.11.2023

<b>TITLU PROIECT</b>	<b>CONSOLIDARE SI EFICIENTIZARE ENERGETICA A LICEULUI TEHNOLOGIC NICOLAE TITULESCU - ETAPA 2 - CONSOLIDARE</b>
<b>NUMARUL PROIECTULUI</b>	<b>Proiect nr. 24/2023</b>
<b>FAZA DE PROIECTARE</b>	<b>D.A.L.I. - DOCUMENTAȚIE DE AVIZARE A LUCRARILOR DE INTERVENȚII</b>
<b>TITULARUL INVESTITIEI</b>	<b>MUNICIPIUL MEDGIDIA prin LICEUL TEHNOLOGIC NICOLAE TITULESCU</b>
<b>BENEFICIAR</b>	<b>MUNICIPIUL MEDGIDIA prin LICEUL TEHNOLOGIC NICOLAE TITULESCU</b>
<b>DATELE PROIECTANTULUI</b>	<b>S.C. B.A.L.C. PROIECT CONSTRUCT DESIGN S.R.L., str. Ciocarliei, nr. 15, com. Cumpana, jud. Constanta, telefon 0724/720152, numar de inmatriculare J13/1268/2011, CUI 28560636</b>
<b>DATA INTOCMIRII</b>	<b>2023</b>



Vizităm și proiectăm

com. Cumpăna, str. Ciocarliei, nr. 15, jud. Constanța

C.U.L. : 28560636 ; J13/1268/27.05.2011

Tel : 0724720152; 0727778851

bogorodea@gmail.com ; balcproiect@gmail.com

### Principali indicatori tehnico-economici aferenți investiției:

- 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;
- 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;
- indicatori financiari, socio-economici, de impact, de rezultat/operare, stabiliți în funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții;
- durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni.

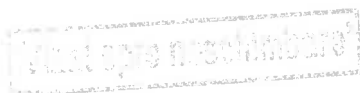
INDICATORI MAXIMALI <sup>1</sup>	
<b>VALOAREA TOTALA A OBIECTIVULUI DE INVESTITII</b>	<i>cu TVA</i> 30.798.100,24 lei
	<i>fără TVA</i> 25.919.793,68 lei
INDICATORI MINIMALI, INDICATORI DE PERFORMANTA <sup>2</sup>	
SUPRAFATA TEREN	18.729,00 mp
REGIM DE INALTIME si FUNCTIUNE	Parter – corp C6 – laborator atelier auto; P+1E partial – corp C5 – laboratoare; Spartial+P+1E partial + supanta – corp C4 – cazare si sala de mese ; Parter+Supanta – corp C3 – sala de sport; Spartial + P + 1E – corp C1 – liceu Spartial + P + 1E + 2E partial – corp C2 – liceu
SUPRAFATA CONSTRUITA EXISTENTA	Suprafata construita existenta – 4.893,00 mp Sc. corp C1 – 1.449,00 mp Sc. corp C2 – 1.493,00 mp Sc. corp C3 – 481,00 mp Sc. corp C4 – 786,00 mp Sc. corp C5 – 524,00 mp Sc. corp C6 – 89,00 mp Sc. corp C7 – 25,00 mp Sc. corp C8 – 46,00 mp
SUPRAFATA DESFASURATA EXISTENTA	Suprafata desfasurata existenta – 9.779,00 mp Sc. corp C1 – 3.489,00 mp Sc. corp C2 – 3.774,00 mp Sc. corp C3 – 481,00 mp Sc. corp C4 – 1.296,00 mp Sc. corp C5 – 579,00 mp Sc. corp C6 – 89,00 mp Sc. corp C7 – 25,00 mp Sc. corp C8 – 46,00 mp
SUPRAFATA CONSTRUITA PROPUSA	Suprafata construita propusa – 4.847,00 mp Sc. corp C1 – 1.449,00 mp Sc. corp C2 – 1.493,00 mp Sc. corp C3 – 481,00 mp Sc. corp C4 – 786,00 mp Sc. corp C5 – 524,00 mp Sc. corp C6 – 89,00 mp Sc. corp C7 – 25,00 mp Sc. corp C8 – 0,00 mp
SUPRAFATA DESFASURATA EXISTENTA	Suprafata desfasurata propusa – 10.001,00 mp Sc. corp C1 – 3.489,00 mp Sc. corp C2 – 3.774,00 mp Sc. corp C3 – 533,00 mp

<sup>1</sup> respectiv valoarea totală a obiectivului de investiții, exprimată în lei, cu TVA și, respectiv, fără TVA

<sup>2</sup> 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







**DEVIZ GENERAL - SOLUTIA 1**  
 al obiectivului de investiții

<b>CONSOLIDARE SI EFICIENTIZARE ENERGETICA A LICEULUI TEHNOLOGIC NICOLAE TITULESCU - ETAPA 2 - CONSOLIDARE</b>				
Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare	TVA	Valoare
		(fără TVA)	19%	( cu TVA)
1	2	3	4	5
<b>CAPITOLUL 1 Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului</b>				
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
<b>Total capitol 1</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>CAPITOLUL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții</b>				
2.1	Alimentare cu apa si canalizare	9,500.00	1,805.00	11,305.00
2.2	Alimentare cu energie electrica	0.00	0.00	0.00
2.3	Alimentare cu gaz	0.00	0.00	0.00
<b>Total capitol 2</b>		<b>9,500.00</b>	<b>1,805.00</b>	<b>11,305.00</b>
<b>CAPITOLUL 3 Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică</b>				
3.1	Studii	0.00	0.00	0.00
	3.1.1. Studii de teren	0.00	0.00	0.00
	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	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	0.00	0.00	0.00
3.3	Expertizare tehnică	0.00	0.00	0.00
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	0.00	0.00	0.00
3.5	Proiectare	339,300.00	64,467.00	403,767.00
	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	29,300.00	5,567.00	34,867.00
	3.5.4. Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	0.00	0.00	0.00
	3.5.5. Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	40,000.00	7,600.00	47,600.00
	3.5.6. Proiect tehnic și detalii de execuție	270,000.00	51,300.00	321,300.00
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0.00	0.00	0.00
3.7	Consultanță	270,000.00	51,300.00	321,300.00
	3.7.1. Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	270,000.00	51,300.00	321,300.00
	3.7.2. Auditul financiar	0.00	0.00	0.00
3.8	Asistență tehnică	320,000.00	60,800.00	380,800.00
	3.8.1. Asistență tehnică din partea proiectantului	50,000.00	9,500.00	59,500.00
	3.8.1.1. pe perioada de execuție a lucrărilor	35,000.00	6,650.00	41,650.00
	3.8.1.2. pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	15,000.00	2,850.00	17,850.00
	3.8.2. Dirigenție de șantier	270,000.00	51,300.00	321,300.00
<b>Total capitol 3</b>		<b>929,300.00</b>	<b>176,567.00</b>	<b>1,105,867.00</b>
<b>CAPITOLUL 4 Cheltuieli pentru investiția de bază</b>				
4.1	Construcții și instalații	22,217,407.00	4,221,307.33	26,438,714.33
	4.1.1. EFICIENTIZARE ENERGETICA	16,942,117.00	3,219,002.23	20,161,119.23
	4.1.2. LUCRARI CONEXE	5,275,290.00	1,002,305.10	6,277,595.10
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0.00	0.00	0.00

Vizitarea proiectului

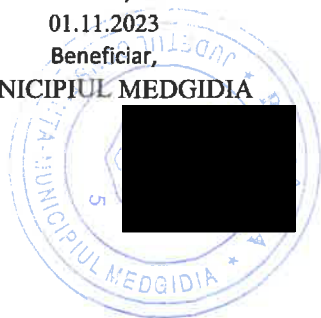
<b>CONSOLIDARE SI EFICIENTIZARE ENERGETICA A LICEULUI TEHNOLOGIC NICOLAE TITULESCU - ETAPA 2 - CONSOLIDARE</b>				
Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare	TVA	Valoare
		(fără TVA)	19%	( cu TVA)
1	2	3	4	5
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotări - elevator cu senile persoane cu dizabilitati	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
<b>Total capitol 4</b>		<b>22,217,407.00</b>	<b>4,221,307.33</b>	<b>26,438,714.33</b>
<b>CAPITOLUL 5 Alte cheltuieli</b>				
5.1	Organizare de șantier	288,000.00	54,720.00	342,720.00
	5.1.1. Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	0.00	0.00	0.00
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizării șantierului	288,000.00	54,720.00	342,720.00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	244,495.98	0.00	244,495.98
	5.2.1. Comisiioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0.00	0.00	0.00
	5.2.2. Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	111,134.54	0.00	111,134.54
	5.2.3. Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	22,226.91	0.00	22,226.91
	5.2.4. Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	111,134.54	0.00	111,134.54
	5.2.5. Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	0.00	0.00	0.00
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	2,222,690.70	422,311.23	2,645,001.93
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	8,400.00	1,596.00	9,996.00
<b>Total capitol 5</b>		<b>2,763,586.68</b>	<b>478,627.23</b>	<b>3,242,213.91</b>
<b>CAPITOLUL 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste</b>				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice și teste	0.00	0.00	0.00
<b>Total capitol 6</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>25,919,793.68</b>	<b>4,878,306.56</b>	<b>30,798,100.24</b>
<b>din care: C + M (1.2 + 1.3 +1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)</b>		<b>22,226,907.00</b>	<b>4,223,112.33</b>	<b>26,450,019.33</b>

Data,

01.11.2023

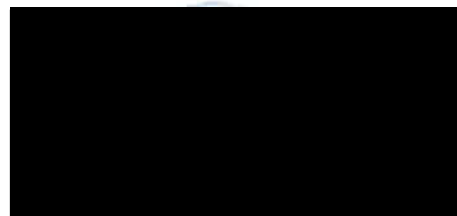
Beneficiar,

MUNICIPIUL MEDGIDIA



Intocmit,

Ing. Bogorodea Lucian



**DEVIZ OBIECTULUI: 1 - LUCRARI EFICIENTIZARE ENERGETICA - SOLUTIA 1**  
 al obiectivului de investitii

<b>CONSOLIDARE SI EFICIENTIZARE ENERGETICA A LICEULUI TEHNOLOGIC NICOLAE TITULESCU - ETAPA 2 - CONSOLIDARE</b>				
Nr. crt.	DENUMIREA CAPITOLELOR DE CHELTUIELI	Valoare (fara TVA)	TVA 19%	Valoare (inclusiv TVA)
1	2	3	4	5
		LEI	LEI	LEI
<b>Cap. 4 - Cheltuieli pentru investitia de baza</b>				
4.1.	<b>Constructii si instalatii</b>			
4.1.1.	Terasamente	0.00	0.00	0.00
4.1.2.	Constructii - lucrari de eficientizare - structura	16942117	3,219,002.23	20,161,119.23
4.1.3.	Izolatii	0	0.00	0.00
4.1.4.	Instalatii electrice	0	0.00	0.00
4.1.5.	Instalatii sanitare	0	0.00	0.00
4.1.6.	Instalatii de incalzire, ventilare, climatizare	0	0.00	0.00
4.1.7.	Instalatii alimentare cu gaze naturale	0	0.00	0.00
4.1.8.	Instalatii de telecomunicatii	0	0.00	0.00
4.1.9.	Racorduri apa-canal	0	0.00	0.00
	<b>Total I - subcap. 4.1.</b>	<b>16,942,117.00</b>	<b>3,219,002.23</b>	<b>20,161,119.23</b>
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00	0.00	0.00
	<b>Total II - subcap. 4.2.</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
4.3.	Utilaje,echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00	0.00	0.00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5.	Dotări - elevator cu senile persoane cu dizabilitati - 5 buc	0.00	0.00	0.00
4.6.	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
	<b>Total III - subcap. 4.3.+4.4.+4.5.+4.6.</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
	<b>TOTAL deviz pe obiect (Total I + Total II + Total III)</b>	<b>16,942,117.00</b>	<b>3,219,002.23</b>	<b>20,161,119.23</b>

Data,  
01.11.2023

Intocmit,  
Ing. Bogorodea Lucian

Beneficiar,  
MUNICIPIUL MEDGIDIA





com. Cumpana, str. Ciocarliei, nr. 15, jud. Constanta  
C.U.I. :28560636  
J13/1268/27.05.2011  
Tel : 0724720152 0727778851  
bogorodea@gmail.com  
balcproiect@gmail.com

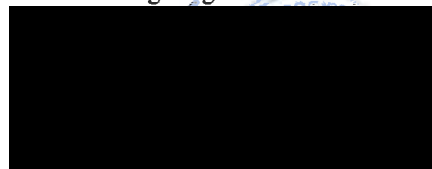
**DEVIZ OBIECTULUI: 2 - LUCRARI CONEXE - SOLUTIA 1**  
al obiectivului de investitii

<b>CONSOLIDARE SI EFICIENTIZARE ENERGETICA A LICEULUI TEHNOLOGIC NICOLAE TITULESCU - ETAPA 2 - CONSOLIDARE</b>				
Nr. crt.	DENUMIREA CAPITOLELOR DE CHELTUIELI	Valoare	TVA	Valoare
		(fara TVA)	19%	(inclusiv TVA)
1	2	3	4	5
		LEI	LEI	LEI
<b>Cap. 4 - Cheltuieli pentru investitia de baza</b>				
4.1.	<b>Constructii si instalatii</b>			
4.1.1.	Terasamente	0.00	0.00	0.00
4.1.2.	Constructii - lucrari conexe	5,275,290.00	1,002,305.10	6,277,595.10
4.1.2.1	Structura de rezistenta	0.00	0.00	0.00
4.1.2.2	Arhitectura	5,275,290.00	1,002,305.10	6,277,595.10
4.1.3.	Izolatii	0.00	0.00	0.00
4.1.4.	Instalatii electrice si curenti slabi	0.00	0.00	0.00
4.1.5.	Instalatii sanitare	0.00	0.00	0.00
4.1.6.	Instalatii de incalzire, ventilare, climatizare	0.00	0.00	0.00
4.1.7.	Instalatii alimentare cu gaze naturale	0.00	0.00	0.00
4.1.8.	Instalatii de telecomunicatii	0.00	0.00	0.00
4.1.9.	Racorduri apa-canal	0.00	0.00	0.00
	<b>Total I - subcap. 4.1.</b>	<b>5,275,290.00</b>	<b>1,002,305.10</b>	<b>6,277,595.10</b>
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00	0.00	0.00
	<b>Total II - subcap. 4.2.</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
4.3.	Utilaje,echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00	0.00	0.00
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
	<b>Total III - subcap. 4.3.+4.4.+4.5.+4.6.</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
	<b>TOTAL deviz pe obiect (Total I + Total II + Total III)</b>	<b>5,275,290.00</b>	<b>1,002,305.10</b>	<b>6,277,595.10</b>

Data,  
01.11.2023

Intocmit,  
Ing. Bogorodea Lucian

Beneficiar,  
MUNICIPIUL MEDGIDIA



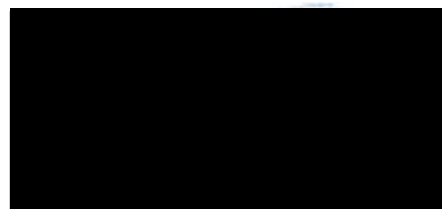
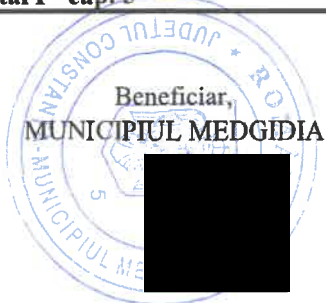


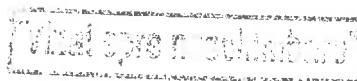
**DEVIZ CAPITOLUL 2 si 5 - SOLUTIA 1**  
 al obiectivului de investiții

<b>CONSOLIDARE SI EFICIENTIZARE ENERGETICA A LICEULUI TEHNOLOGIC NICOLAE TITULESCU - ETAPA 2 - CONSOLIDARE</b>				
Nr. crt.	DENUMIREA CAPITOLELOR DE CHELTUIELI	Valoare (fara TVA)	TVA 19%	Valoare (inclusiv TVA)
1	2	3	4	5
		LEI	LEI	LEI
<b>Cap. 2 - Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare</b>				
2.1.	Alimentare cu apa	0.00	0.00	0.00
2.2.	Canalizare	0.00	0.00	0.00
2.3.	Alimentare cu gaze naturale	0.00	0.00	0.00
2.4.	Alimentare cu agent termic	0.00	0.00	0.00
2.5.	Alimentare cu energie electrica	0.00	0.00	0.00
2.6.	Telecomunicatii (telefonie, radio-tv etc)	0.00	0.00	0.00
2.7.	Alte tipuri de retele exterioare	0.00	0.00	0.00
2.8.	Drumuri de acces	0.00	0.00	0.00
2.9.	Cai ferate industriale	0.00	0.00	0.00
2.10.	Cheltuieli aferente racordarii la retele de utilitati	0.00	0.00	0.00
<b>Total I - cap. 2</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>Cap. 5 - Alte cheltuieli</b>				
5.1	Organizare de santier	288,000.00	54,720.00	342,720.00
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	0.00	0.00	0.00
5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii de santier	288,000.00	54,720.00	342,720.00
5.2	Comisioane, taxe	244,495.98	46,454.24	290,950.21
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	111,134.54	0.00	111,134.54
5.2.3.	Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	22,226.91	0.00	22,226.91
5.2.4.	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	111,134.54	0.00	111,134.54
5.2.5.	Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	0.00	0.00	0.00
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute	2,222,690.70	422,311.23	2,645,001.93
5.4.	Cheltuieli pentru informare și publicitate	8,400.00	1,596.00	9,996.00
<b>Total I - cap. 5</b>		<b>2,763,586.68</b>	<b>525,081.47</b>	<b>3,288,668.15</b>

Data,  
01.11.2023

Intocmit,  
Ing. Bogorodea Lucian

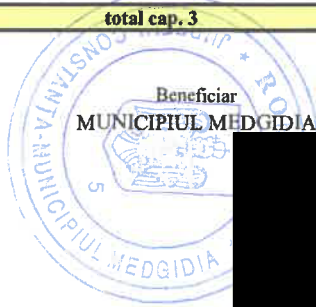




### DEVIZ FINANCIAR - SOLUTIA 1

CONSOLIDARE SI EFICIENTIZARE ENERGETICA A LICEULUI TEHNOLOGIC NICOLAE TITULESCU - ETAPA 2 - CONSOLIDARE				
CAP	SPECIFICATIE	VALOARE	TVA	VALOARE
		( FARA TVA)	19%	(CU TVA)
<b>CHELTUIELI DE PROIECTARE, CONSULTANTA SI ASISTENTA TEHNICA CAP.3</b>				
3.1	<b>Studii</b>	0.00	0.00	0.00
3.1.1.	Studii de teren: studii geotehnice, geologice, hidrologice, hidrogeotehnice, fotogrammetrice, topografice și de stabilitate ale terenului pe care se amplasează obiectivul de investiție	0.00	0.00	0.00
3.1.1.1.	Studiu geotehnic	0.00	0.00	0.00
3.1.1.2.	Studiu topografic	0.00	0.00	0.00
3.1.2.	Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00
3.1.3.	Studii de specialitate necesare în funcție de specificul investiției	0.00	0.00	0.00
3.2	<b>Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații</b>	0.00	0.00	0.00
3.2.1	Obținerea/prelungirea valabilității certificatului de urbanism	0.00	0.00	0.00
3.2.2	Obținerea/prelungirea valabilității autorizației de construire/desființare	0.00	0.00	0.00
3.2.3	Obținerea avizelor și acordurilor pentru racorduri și bransamente la rețele publice de alimentare cu apă, canalizare, alimentare cu gaze, alimentare cu agent termic, energie electrică, telefonic	0.00	0.00	0.00
3.2.4	Obținerea certificatului de nomenclatură stradală și adresă	0.00	0.00	0.00
3.2.5	Intocmirea documentației, obținerea numărului cadastral provizoriu și înregistrarea terenului în cartea funciară	0.00	0.00	0.00
3.2.6	Obținerea actului administrativ al autorității competente pentru protecția mediului	0.00	0.00	0.00
3.2.7	Obținerea avizului de protecție civilă	0.00	0.00	0.00
3.2.8	Avizul de specialitate în cazul obiectivelor de patrimoniu	0.00	0.00	0.00
3.2.9	Alte avize, acorduri si autorizatii	0.00	0.00	0.00
3.3.	Expertizare tehnică a construcțiilor existente, a structurilor și/sau, după caz, a proiectelor tehnice, inclusiv întocmirea de către expertul tehnic a raportului de expertiză tehnică, în conformitate cu prevederile art. 14 alin. (2)	0.00	0.00	0.00
3.4.	<b>Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor</b>	0.00	0.00	0.00
3.5.	<b>Proiectare</b>	339300.00	64467.00	403767.00
3.5.1	Tema 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	29300.00	5567.00	34867.00
3.5.4	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	0.00	0.00	0.00
3.5.5	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	40000.00	7600.00	47600.00
3.5.6	Proiect tehnic și detalii de execuție	270000.00	51300.00	321300.00
3.6.	<b>Cheltuieli pentru organizarea procedurilor de licitații</b>	0.00	0.00	0.00
3.7.	<b>Consultanta</b>	270000.00	51300.00	321300.00
3.7.1.	Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	270000.00	51300.00	321300.00
3.7.2.	Auditul financiar	0.00	0.00	0.00
3.8.	<b>Asistența tehnică</b>	320000.00	60800.00	380800.00
3.8.1.	Asistență tehnică din partea proiectantului	50000.00	9500.00	59500.00
3.8.1.1.	Pe perioada de execuție a lucrărilor	35000.00	6650.00	41650.00
3.8.1.2.	Pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	15000.00	2850.00	17850.00
3.8.2.	Dirigenție de șantier, asigurată de personal tehnic de specialitate, autorizat	270000.00	51300.00	321300.00
<b>total cap. 3</b>		<b>929300.00</b>	<b>176567.00</b>	<b>1105867.00</b>

Data,  
01.11.2023



Intocmit,  
Ing. Bogorodea Lucian

