

OBIECTIV: [54/2022] - EFICIENTIZARE ENERGETICA ATELIER LICEU, SAT POMARLA, COMUNA POMARLA, JUDETUL BOTOSANI
Beneficiar: COMUNA POMARLA, JUDETUL BOTOSANI
Proiectant: S.C. TRUST CONSTRUCT PROIECT S.R.L.

DG - DEVIZ GENERAL
al obiectivului de investitii

Anexa Nr. 7

EFICIENTIZARE ENERGETICA ATELIER LICEU, SAT POMARLA, COMUNA POMARLA, JUDETUL BOTOSANI

12.10.2022

Conform H.G. nr. 907 din 2016

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
CAPITOL 1				
Cheltuleli pentru obtinerea si amenajarea terenului				
1.1	Obtinerea terenului	0,00	0,00	0,00
1.2	Amenajarea terenului	0,00	0,00	0,00
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala	0,00	0,00	0,00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	0,00	0,00	0,00
	TOTAL CAPITOL 1	0,00	0,00	0,00
CAPITOL 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii				
	TOTAL CAPITOL 2	0,00	0,00	0,00
CAPITOL 3				
Cheltuleli pentru proiectare si asistenta tehnica				
3.1	Studii	6.000,00	1.140,00	7.140,00
3.1.1	Studii de teren	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	3.000,00	570,00	3.570,00
3.2	Documentatii-suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	3.000,00	0,00	3.000,00
3.3	Expertizare tehnica	3.000,00	570,00	3.570,00
3.4	Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor	3.000,00	570,00	3.570,00
3.5	Proiectare	100.000,00	19.000,00	119.000,00
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/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	40.000,00	7.600,00	47.600,00
3.5.4	Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor	0,00	0,00	0,00
3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	0,00	0,00	0,00
3.5.6	Proiect tehnic si detalii de executie	60.000,00	11.400,00	71.400,00
3.6	Organizarea procedurilor de achizitie	5.000,00	950,00	5.950,00
3.7	Consultanta	25.000,00	4.750,00	29.750,00
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii	25.000,00	4.750,00	29.750,00
3.7.2	Auditul financiar	0,00	0,00	0,00
3.8	Asistenta tehnica	12.000,00	2.280,00	14.280,00
3.8.1	Asistenta tehnica din partea proiectantului	0,00	0,00	0,00
3.8.1.1	pe perioada de executie a lucrarilor	0,00	0,00	0,00

DEVIZUL GENERAL: EFICIENTIZARE ENERGETICA ATELIER LICEU, SAT POMARLA, COMUNA POMARLA, JUDETUL BOTOSANI

1	2	3	4	5
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	0,00	0,00	0,00
3.8.2	Dirigentie de santier	12.000,00	2.280,00	14.280,00
	TOTAL CAPITOL 3	157.000,00	29.260,00	186.260,00
CAPITOL 4				
Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Constructii si instalatii	256.858,87	48.803,19	305.662,06
4.1.1	[54/2022.1] ATELIER LICEU - Eficientizare energetica	256.858,87	48.803,19	305.662,06
4.1.1.1	[54/2022.1.1] Arhitectura	202.902,37	38.551,45	241.453,82
4.1.1.2	[54/2022.1.2] Instalatii electrice interioare	42.268,88	8.031,09	50.299,97
4.1.1.3	[54/2022.1.3] Instalatii sanitare interioare	11.687,62	2.220,65	13.908,27
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0,00	0,00	0,00
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
	TOTAL CAPITOL 4	256.858,87	48.803,19	305.662,06
CAPITOL 5				
Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de santier	0,00	0,00	0,00
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	0,00	0,00	0,00
5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii santierului	0,00	0,00	0,00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	2.985,01	0,00	2.985,01
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 (0,5 %)	1.284,29	0,00	1.284,29
5.2.3	Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii (0,1 %)	416,43	0,00	416,43
5.2.4	Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC (0,5 %)	1.284,29	0,00	1.284,29
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare	0,00	0,00	0,00
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute	0,00	0,00	0,00
5.4	Cheltuieli pentru informare si publicitate	0,00	0,00	0,00
	TOTAL CAPITOL 5	2.985,01	0,00	2.985,01
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	0,00	0,00	0,00
	TOTAL CAPITOL 6	0,00	0,00	0,00
TOTAL GENERAL		416.843,88	78.063,19	494.907,07
din care: C+M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)		256.858,87	48.803,19	305.662,06
Proiectant, S.C. TRUST CONSTRUCT PROIECT S.R.L.				

DEVIZUL GENERAL: EFICIENTIZARE ENERGETICA ATELIER LICEU, SAT POMARLA, COMUNA POMARLA, JUDETUL BOTOSANI

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1 euro = 4,9227 lei , curs la data de 01.05.2021

Raport generat cu ISDP , www.devize.ro, e-mail: office@intersoft.ro, tel.: 0236.477.007

OBIECTIV: [54/2022] - EFICIENTIZARE ENERGETICA ATELIER LICEU, SAT POMARLA, COMUNA POMARLA, JUDETUL BOTOSANI

Beneficiar: COMUNA POMARLA, JUDETUL BOTOSANI

Proiectant: S.C. TRUST CONSTRUCT PROIECT S.R.L.

**DG - DEVIZ GENERAL cheltuieli eligibile
al obiectivului de investitii**

**EFICIENTIZARE ENERGETICA ATELIER LICEU, SAT POMARLA, COMUNA POMARLA,
JUDETUL BOTOSANI**

Anexa Nr. 7

08.05.2023

Conform H.G. nr. 907 din 2016

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	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	0,00	0,00	0,00
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala	0,00	0,00	0,00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	0,00	0,00	0,00
	TOTAL CAPITOL 1	0,00	0,00	0,00
CAPITOL 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii				
	TOTAL CAPITOL 2	0,00	0,00	0,00
CAPITOL 3				
Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica				
3.1	Studii	6.000,00	1.140,00	7.140,00
3.1.1	Studii de teren	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	3.000,00	570,00	3.570,00
3.2	Documentatii-suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	3.000,00	0,00	3.000,00
3.3	Expertizare tehnica	3.000,00	570,00	3.570,00
3.4	Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor	3.000,00	570,00	3.570,00
3.5	Proiectare	100.000,00	19.000,00	119.000,00
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/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	40.000,00	7.600,00	47.600,00
3.5.4	Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor	0,00	0,00	0,00
3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	0,00	0,00	0,00
3.5.6	Proiect tehnic si detalii de executie	60.000,00	11.400,00	71.400,00
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	12.000,00	2.280,00	14.280,00
3.8.1	Asistenta tehnica din partea proiectantului	0,00	0,00	0,00
3.8.1.1	pe perioada de executie a lucrarilor	0,00	0,00	0,00

DEVIZUL GENERAL: EFICIENTIZARE ENERGETICA ATELIER LICEU, SAT POMARLA, COMUNA POMARLA, JUDETUL BOTOSANI

1	2	3	4	5
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	0,00	0,00	0,00
3.8.2	Dirigenție de șantier	12.000,00	2.280,00	14.280,00
	TOTAL CAPITOL 3	127.000,00	23.560,00	150.560,00
CAPITOL 4				
Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	256.858,87	48.803,19	305.662,06
4.1.1	[54/2022.1] ATELIER LICEU - Eficientizare energetică	256.858,87	48.803,19	305.662,06
4.1.1.1	[54/2022.1.1] Arhitectură	202.902,37	38.551,45	241.453,82
4.1.1.2	[54/2022.1.2] Instalații electrice interioare	42.268,88	8.031,09	50.299,97
4.1.1.3	[54/2022.1.3] Instalații sanitare interioare	11.687,62	2.220,65	13.908,27
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
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
	TOTAL CAPITOL 4	256.858,87	48.803,19	305.662,06
CAPITOL 5				
Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de șantier	0,00	0,00	0,00
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	0,00	0,00	0,00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	0,00	0,00	0,00
5.2.1	Comisioanele și dobânzile aferente creditului bancii finanțatoare	0,00	0,00	0,00
5.2.2	Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții (0,5 %)	0,00	0,00	0,00
5.2.3	Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții (0,1 %)	0,00	0,00	0,00
5.2.4	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC (0,5 %)	0,00	0,00	0,00
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	0,00	0,00	0,00
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	0,00	0,00	0,00
	TOTAL CAPITOL 5	0,00	0,00	0,00
CAPITOL 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 CAPITOL 6	0,00	0,00	0,00
TOTAL GENERAL		383.858,87	72.363,19	456.222,06
din care: C+M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)		256.858,87	48.803,19	305.662,06
Proiectant S.C. TRUST CONSTRUCT PROIECT S R.L.				

DEVIZUL GENERAL: EFICIENTIZARE ENERGETICA ATELIER LICEU, SAT POMARLA, COMUNA POMARLA, JUDETUL BOTOSANI

1

2

3

4

5

1 euro = 4,9227 lei , curs la data de 01.05.2021

Raport generat cu ISDP , www.devize.ro, e-mail: office@intersoft.ro, tel.: 0236.477.007

OBIECTIV: [54/2022] - EFICIENTIZARE ENERGETICA ATELIER LICEU, SAT POMARLA, COMUNA POMARLA, JUDETUL BOTOSANI
 Beneficiar: COMUNA POMARLA, JUDETUL BOTOSANI
 Proiectant: S.C. TRUST CONSTRUCT PROIECT S.R.L.

**DG - DEVIZ GENERAL cheltuieli neeligibile
al obiectivului de investitii**

**EFICIENTIZARE ENERGETICA ATELIER LICEU, SAT POMARLA, COMUNA POMARLA,
JUDETUL BOTOSANI**

Anexa Nr. 7

08.05.2023

Conform H.G. nr. 907 din 2016

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
CAPITOL 1				
Cheltuleli pentru obtinerea si amenajarea terenului				
1.1	Obtinerea terenului	0,00	0,00	0,00
1.2	Amenajarea terenului	0,00	0,00	0,00
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala	0,00	0,00	0,00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	0,00	0,00	0,00
	TOTAL CAPITOL 1	0,00	0,00	0,00
CAPITOL 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii				
	TOTAL CAPITOL 2	0,00	0,00	0,00
CAPITOL 3				
Cheltuleli pentru proiectare si asistenta tehnica				
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	Documentatii-suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	0,00	0,00	0,00
3.3	Expertizare tehnica	0,00	0,00	0,00
3.4	Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor	0,00	0,00	0,00
3.5	Proiectare	0,00	0,00	0,00
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/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	0,00	0,00	0,00
3.5.4	Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor	0,00	0,00	0,00
3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	0,00	0,00	0,00
3.5.6	Proiect tehnic si detalii de executie	0,00	0,00	0,00
3.6	Organizarea procedurilor de achizitie	5.000,00	950,00	5.950,00
3.7	Consultanta	25.000,00	4.750,00	29.750,00
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii	25.000,00	4.750,00	29.750,00
3.7.2	Auditul financiar	0,00	0,00	0,00
3.8	Asistenta tehnica	0,00	0,00	0,00
3.8.1	Asistenta tehnica din partea proiectantului	0,00	0,00	0,00
3.8.1.1	pe perioada de executie a lucrarilor	0,00	0,00	0,00

DEVIZUL GENERAL: EFICIENTIZARE ENERGETICA ATELIER LICEU, SAT POMARLA, COMUNA POMARLA, JUDETUL BOTOSANI

1	2	3	4	5
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	0,00	0,00	0,00
3.8.2	Dirigenție de șantier	0,00	0,00	0,00
	TOTAL CAPITOL 3	30.000,00	5.700,00	35.700,00
CAPITOL 4				
Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	0,00	0,00	0,00
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
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
	TOTAL CAPITOL 4	0,00	0,00	0,00
CAPITOL 5				
Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de șantier	0,00	0,00	0,00
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	0,00	0,00	0,00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	2.985,01	0,00	2.985,01
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 (0,5 %)	1.284,29	0,00	1.284,29
5.2.3	Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții (0,1 %)	416,43	0,00	416,43
5.2.4	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC (0,5 %)	1.284,29	0,00	1.284,29
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	0,00	0,00	0,00
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	0,00	0,00	0,00
	TOTAL CAPITOL 5	2.985,01	0,00	2.985,01
CAPITOL 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 CAPITOL 6	0,00	0,00	0,00
TOTAL GENERAL		32.985,01	5.700,00	38.685,01
din care: C+M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)		0,00	0,00	0,00

Proiectant, S.C. TRUST CONSTRUCT PROIECT S.R.L.

1 euro = 4,9227 lei, curs la data de 01.05.2021

Raport generat cu ISDP, www.devize.ro, e-mail: office@intersoft.ro, tel.: 0236.477.007

MEMORIU TEHNIC PENTRU ARHITECTURA

1.DATE GENERALE ALE INVESTITIEI:

1.1.OBIECTUL PROIECTULUI

Denumirea proiectului

Eficientizare energetica, atelier liceu, in sat Pomarla, comuna Pomarla, jud. Botosani

Beneficiar

Comuna Pomarla-prin viceprimar Rusu Maricel

Amplasament (adresa)

Amplasamentul este situat in Jud. Botosani, comuna Pomarla, satul Pomarla.

Proiectant

Proiectant general – S.C. TRUST CONSTRUCT PROIECT S.R.L.

Numar de proiect

Proiect numar 54/ 2022

Faza de proiectare – D.A.L.I.

1.2.TEMA DE PROIECTARE

Prin prezentul proiect s-a urmărit respectarea cerințelor din tema cadru de proiectare și certificatul de urbanism, referitoare la:

- structura pe tipul de funcțiuni: atelier liceu;
- distribuția suprafețelor utile;
- caracteristicile amplasamentului;

Reglementările specifice în vederea lucrărilor de construcție sunt cele prevăzute în Certificatul de Urbanism nr. 19 din 13.10.2022, emis de primăria comunei Pomarla, jud. Botosani. Prezenta documentație va respecta condițiile de utilizări admise, caracteristici volumetrice, aliniamente stradale, distante și regim de înălțime impuse prin Regulamentul PUG și situația existentă în teren.

1.3.CARACTERISTICILE AMPLASAMENTULUI

Incadrarea în localitate

Obiectivul de investiții este amplasat în intravilanul localității și este în proprietatea beneficiarului conform extrasului de carte funciara nr. 51639. Terenul este identificat prin nr. cad. 51639, CF 51639 (Suprafața teren= 58714mp).

Folosința actuală a terenului este de curți construcții.

Destinația stabilită prin documentațiile de urbanism – Destinația stabilită prin PUG p.c. nr.420 se afla în U.T.R.1, zona centrală în localitatea Pomarla, funcțiunea dominantă-instituii publice și servicii.

Descrierea terenului

Obiectivul de investiție este amplasat în intravilanul localității, pe un teren aparținând beneficiarului, având următoarele vecinătăți :

- la N– CF 51640 – distanța minimă până în limita de proprietate – 0,77 m;
cea mai apropiată construcție : Biserica „Duminica Tutoor Sfintilor”-
Monument de arhitectura BT-II-m-B-02003 la 47,01m; Casa parohiala la
69,45 m;
- la SV –CF 51223- distanța minimă până în limita de proprietate – 5,82 m;

- la SE – cea mai apropiată construcție : „Fostul liceu internat Basota”- Monument de arhitectură BT-II-m-B-02004 la 8,54m; CF 51034 - distanța minimă până în limita de proprietate – 45,67m;
- la NE – CF 51640, Proprietăți Private – distanța minimă până în limita de proprietate – 6,08 m; cea mai apropiată construcție: Liceul Anastasie Basota la 53,69 m;

Clima și seismicitatea

Amplasamentul studiat este situat în județul Botoșani, comuna Pomarla, sat Pomarla. Caracteristicile fizico-geografice ale peisajului acestei regiuni sunt proprii unei câmpii deluroase de silvostepă. Ele sunt determinate de o alcătuire geologică relativ simplă, proprie Platformei Moldovenești, cu păături de roci moi, ușor înclinate spre sud – est. Deși, din punct de vedere al reliefului, regiunea studiată se integrează părții de nord a Câmpiei Moldovei.

Relieful actual al interfluviilor înalte din vestul și nordul-vestul regiunii, are un caracter sculptural, derivate găsindu-se mult mai jos decât suprafața câmpiei maritime sarmațiene.

Temperatura medie anuală a aerului, înregistrată la stația meteorologică Stâncă, între 1990 – 2007, este de 9,6.°C.

Trecerea de la sezonul rece la cel cald și de la sezonul cald la cel rece se realizează prin salturi ale temperaturii aerului (de la luna februarie la martie, temperatura aerului crește cu 2,7 °C, de la martie la aprilie, cu 6 °C sau descrește cu 2,1°C de la noiembrie la decembrie).

În lunile de iarnă, valoarea maximă a fost de 9,1°C , înregistrată în februarie 2002, însă s-au înregistrat și valori maxime mult mai inferioare acesteia, -5,0 °C, în luna ianuarie a anului 1996.

În lunile de primăvară, au loc salturi importante ale mediilor maxime de la 8,9 °C în luna martie, la 22,1 °C în luna mai, diferența fiind de 13,2 °C.

În lunile de vară, diferența mediilor maxime este mai mică, de aproximativ 4 °C, iar lunile de toamnă sunt caracterizate, din punct de vedere termic, asemănător cu cele de primăvară.

Cea mai ridicată temperatură înregistrată la stația meteorologică Stâncă în perioada 2001 – 2007 a fost înregistrată pe 2 iulie 2003 (36,4 °C), temperaturi ridicate înregistrându-se și în ceilalți ani, dar inferioare celei din 2003.

Precipitațiile atmosferice sunt prezente sub forma valorilor lunare caracteristice:

- total lunar;
- maxim lunar pentru 24 de zile;
- număr de zile cu precipitațiile din fiecare lună.

Cele mai bogate precipitații se înregistrează în perioada mai – iulie, minimile înregistrându-se în timpul iernii. În perioada 2003 – 2006, cantitatea medie a precipitațiilor, înregistrată la stația meteorologică Stâncă, a fost de 37,7mm, media lunară cea mai mare aparținând lunii iulie, cu valoarea 90,1mm, iar cantitatea medie lunară cea mai mică de precipitații a fost consemnată în luna februarie, având o valoare de 8,1mm.

- presiunea de referință a vântului, mediată pe 10 minute $q_{ref} = 0.70 \text{ kPa}$, conform CR 1-1-4/2012 „Cod de proiectare. evaluarea acțiunii vântului asupra construcțiilor”.

- valoarea caracteristică a încărcării din zăpadă pe sol $s_{0,k} = 2.5 \text{ kN/m}^2$, conform CR 1-1-3-2012 „Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor”.

Adâncimea maximă de îngheț se considera a fi -0.80m și -0.90m de la cota terenului natural sau amenajat, conform STAS 6054-77.

Conform reglementării tehnice “Cod de proiectare seismică – Partea 1 – Prevederi de proiectare pentru clădiri” indicativ P 100-1/2013, zonarea valorii de vârf a accelerației terenului pentru proiectare, în zona analizată, pentru evenimente seismice având intervalul mediu de recurență $IMR = 225$ ani, are următoarele valori:

Accelerația terenului pentru proiectare: $a_g = 0.15g$

Perioada de control (colț) TC a spectrului de răspuns reprezintă granița dintre zona de valori maxime în spectrul de accelerații absolute și zona de valori maxime în spectrul de viteze relative. Pentru zona studiată perioada de colț are valoarea $T_c = 1.00 \text{ sec}$.

Situatia juridica a terenului

Obiectivul de investiții este amplasat în intravilanul localității și este în proprietatea beneficiarului conform extrasului de carte funciara nr. 51639. Terenul este identificat prin nr. cad. 51639, CF 51639 (Suprafața teren = 58714 mp).

Folosința actuală a terenului este de curți construcții.

Destinația stabilită prin documentațiile de urbanism – Destinația stabilită prin PUG p.c. nr.420 se află în U.T.R.1, zona centrală în localitatea Pomarla, funcțiunea dominantă-instituții publice și servicii.

Din datele oferite de beneficiar și din certificatul de urbanism, asupra terenului nu există revendicări sau alte probleme juridice.

Terenul nu este inclus pe lista monumentelor istorice sau ale naturii, dar se află în zona protejată cu valoare istorică.

Relatia cu constructiile invecinate

Cea mai apropiată construcție (Monument de arhitectură „Fostul liceu internat Basota BT-II-m-B-02004”) se află la o distanță de 8,54m față de limita clădirii studiate.

Modul de asigurare al utilitatilor

Alimentarea cu apă a clădirii se va face prin racord la rețeaua existentă din zonă.

Canalizarea apelor uzate se va realiza prin racord la rețeaua de canalizare existentă în zonă.

Apele pluviale, colectate în sistem separativ sunt evacuate prin rigole.

Alimentarea cu energie electrică este realizată printr-un bransament la rețeaua de distribuție existentă în zonă.

Încalzirea, în prezent, se realizează cu ajutorul unor sobe de teracotă cu combustibil solid, lemn.

Încalzirea, în situația propusă, se va realiza prin intermediul unor convectoare termice.

2. CARACTERISTICILE CONSTRUCTIEI

Suprafata teren = 58714 mp

Cladiri existente pe amplasament:

C5-Atelier

Situatie existenta:

Regim de inaltime= P

H=4,40 m

Suprafata construita existenta= Suprafata desfasurata existenta= 177 mp

C1- Grajd, P, Sc=Sd=131 mp

C2- Castel de apa, P, Sc=Sd=21 mp

C3- Cladire internat; Sc=Sd=747 mp

C4- Liceu, P+2, Sc=1064, Sd=2296

Total suprafata construita existenta pe amplasament (C1+C2+C3+C4+C5)=2140mp

Total suprafata desfasurata existenta pe amplasament (C1+C2+C3+C4+C5)=3372mp

Procent de ocupare a terenului existent (POT) = 3,64%

Coeficient de utilizare a terenului existent (CUT) = 0,05

Situatie propusa

Regim de inaltime= P

H=4,40 m

Suprafata construita propusa= Suprafata desfasurata propusa= 181,60 mp

C1- Grajd, P, Sc=Sd=131 mp

C2- Castel de apa, P, Sc=Sd=21 mp

C3- Cladire internat; Sc=Sd=747 mp

C4- Liceu, P+2, Sc=1064, Sd=2296

Total suprafata construita existenta pe amplasament (C1+C2+C3+C4+C5)=2144,6mp

Total suprafata desfasurata existenta pe amplasament (C1+C2+C3+C4+C5)=3376,6mp

Procent de ocupare a terenului existent (POT) = 3,65%

Coeficient de utilizare a terenului existent (CUT) = 0,05

Categoria de importanta (conform HGR nr. 776/1997) - C

Clasa de importanta (conform Codului de proiectare seismica P100/1 - 2013) – III

Suprafata utila situatie existenta= 140,35 mp

Suprafata utila situatie propusa= 140,35 mp

Descrierea situatiei existente si descrierea functionala a scolii :

Pe teren exista o constructie, cu o vechime de 53 ani, avand functiunea de Atelier Liceu, cu regimul de inaltime P si o suprafata construita de 177 mp , avand urmatoarea distributie pe nivele:

Situatie existenta:

- **Parterul are o suprafata utila totala de 140,35 mp.**

Functionalul este compus din:

- | | |
|----------------------|-------------|
| • Hol | S= 11,94 mp |
| • Depozitare atelier | S= 9,31 mp |
| • Depozitare atelier | S= 9,39 mp |
| • Depozitare | S= 11,27 mp |
| • Atelier | S= 50,40 mp |

Structura constructiei existente:

Suprastructura cladirii este realizata cu pereti structurali de zidarie din caramida simpla cu grosimea de 30/45 cm. Legaturile dintre pereti la colturi si la ramificatii se realizeaza prin teserea caramizilor.

Pozitionarea in elevatie a golurilor este regulata iar de-a lungul timpului nu au fost facute modificari majore ale pozitiei acestora.

Acoperisul este de tip terasa cu invelitoare din membrana bituminoasa.

Conform studiului geotehnic fundatiile cladirii sunt realizate din beton simplu, cota de fundare a acestora fiind de cca. 1.10m fata de CTA. Fundatiile sunt continui sub peretii portanti cu evazare de 5 cm fata de peretii portanti.

Fundatii

Constructia nu prezinta fisuri datorate tasarilor inegale la nivelul fundatiilor sau a unor conditii improprii de fundare. In ansamblul constructiei nu exista fisuri sau crapaturi datorate incarcarilor permanente, temporare sau exceptionale.

Pereti structurali

La exteriorul cladirii, nu s-au observat fisuri cauzate de seismele suportate de cladire si nici de eventualele tasari la nivelul terenului de fundare.

Cosuri de fum

Sunt realizate din caramida, iar starea lor este una precara (au fost identificate degradari si fisuri la tencuieli).

Anvelopa

Peretii structurali exteriori prezinta o serie de degradari la nivelul finisajelor (fisuri in tencuiala, zugraveala scorjita, zone cu tencuiala desprinsa) avand drept cauza umiditatea si ciclurile inghet-dezghet. Lipsa hidroizolatiei la elevatie si la nivelul pardoselilor, a condus la migrarea apei din teren in masa elementelor de constructie, prin fenomenul de capilaritate. In acest sens, se observa zone din soclu si nu numai afectate de umiditate si tasari ale trotuarelor si treptelor exterioare.

Inchiderile exterioare si compartimentari interioare

Inchiderile exterioare, sunt realizate cu pereti din zidarie de caramida plina, de 45 cm grosime si pereti din zidarie de 10 cm grosime, izolati cu polistiren expandat de 10 cm grosime.

Compartimentarile interioare, sunt realizate cu pereti din zidarie de caramida, de 30cm grosime.

Starea tehnica a elementelor de constructie

Identificarea sistemului structural

Clădirea analizată are formă neregulată în plan, dimensiunile maxime încadrându-se într-un dreptunghi cu laturile de 15,37 m x 12,89 m. Regimul de înălțime al clădirii este parter cu o înălțime maximă de +4,40 m față de cota ± 0,00.

Structura de rezistență este realizată din pereți structurali din zidărie de cărămidă plină. Grosimea pereților structurali la exterior este de 45 cm, iar la interior grosimea lor este de 30 cm.

Peste parter este realizat un planșeu din beton armat.

Dupa modernizare cladirea C3 va avea urmatoarea distributie a functiunilor:

- **Parterul** are o suprafata utila totala de 140,35 mp.

Functionalul este compus din:

• Hol	S= 11,94 mp
• Depozitare atelier	S= 9,31 mp
• Grup sanitar	S= 9,39 mp
• Depozitare	S= 11,27 mp
• Atelier	S= 50,40 mp
• Atelier	S= 48,04 mp

Beneficiarul doreste reabilitarea cladirii pentru a putea fi functionala, aceasta nu se extinde, nu se intervine asupra structurii de rezistenta sau a aspectului exterior. Monumentele aflate in vecinatate nu vor fi influentate de lucrarile propuse.

3. SOLUTII CONSTRUCTIVE SI DE FINISAJ

Consolidarea si reabilitarea cladirii existente presupune:

- refacere tencuiala interioara;
- refacere termosistem exterior (inlocuirea polistirenului existent de 10 cm grosime deteriorat, cu polistiren expandat de 15 cm grosime);
- instalatii termice, convectoare electrice;
- izolare placa pe sol cu polistiren extudat 5 cm grosime si refacerea pardoselilor;
- inlocuire tamplarie interioara si exterioara;
- termoizolatie placa superioara (peste parter) cu polistiren expandat de 25 cm grosime, realizare hidroizolatie si protectie termoizolatie (straturi acoperis terasa) si inlocuirea invelitorii existente cu invelitoare din tabla faltuita, realizare jgheaburi si burlane;
- refacerea compartimentarilor interioare intre axele B si C pentru realizarea grupurilor sanitare;
- refacerea trotuarelor perimetrale ale cladirii si treptele de acces si realizarea hidroizolatiei la soclu;
- refacere instalatii electrice(panouri fotovoltaice pt iluminat, boiler electric pentru apa calda);

-realizare instalatii sanitare si apa calda ;

Inchiderile exterioare si compartimentari interioare

Se pastreaza inchiderile exterioare existente, se desface termoizolatia existenta si se adauga termosistemul din polistiren expandat de 15 cm grosime.

Se pastreaza compartimentarile interioare existente. Peretii noi propusi vor fi realizati din gips-carton de 10 cm grosime.

Finisaje interioare

- Pardoseli – gresle in depozitari, hol, G.S.;
 - Parchet in ateliere;
- Peretii si tavanul - faianta la peretii de la grupurile sanitare si var lavabil in restul spatiilor;

Finisaje exterioare

- Tencuiala decorativa la exterior si tencuiala soclu;
- Tamplarie din PVC cu geam termopan;
- Invelitoare tabla faltuita;

4. INDEPLINIREA CERINTELOR FUNDAMENTALE

4.1. CERINTA - REZISTENTA MECANICA SI STABILITATE (conform prevederilor din memoriul tehnic de structura)

4.2. CERINTA - SECURITATE LA INCENDIU

Grad de rezistenta la foc III

4.3. CERINTA – IGIENA, SANATATE SI MEDIUL INCONJURATOR

S-a urmarit respectarea urmatoarelor prevederi din: STAS 6472 privind microclimatul, STAS 6221 si STAS 6646 privind iluminarea naturala si artificiala:

- în zonă nu există surse active de noxe din activitati de productie.
- constructia este astfel proiectata încat închiderile exterioare (pereti, tamplarie) si compartimentarile executate din materiale rezistente, usoare si etanșe, sa protejeze spatiul interior fata de eventualele noxe din exterior sau surse de zgomot.
- proiectarea constructiei s-a făcut astfel încat materialele utilizate să nu conduca la riscuri pentru sănătatea ocupanților in condiții de exploatare normală, conform destinațiilor incaperilor din proiect.
- calitatea aerului în încăperi se asigură prin ventilare naturală – schimbul de aer fiind de cca 1 volum/ oră. S-au prevăzut ochiuri mobile la ferestre care prin deschidere periodica pot asigura schimbul de aer minim.
- s-au prevăzut materiale de construcție și finisaje de calitate, care nu conțin formaldehidă sau substanțe radioactive, asigurand o ambianță interioară fără degajări de substanțe nocive, de gaze toxice sau emanații periculoase, de radiații, care ar putea periclita sănătatea ocupantilor spatiilor respective.
- calitatea finisajelor prevăzute la pereți, echipamente și dotari conform normelor în vigoare, asigură condițiile de menținere a igienei, curățirea și igienizarea spațiilor, igiena ocupanților, etc.
- în privința iluminatului, se asigură cantitatea și calitatea luminii naturale și artificiale, astfel încat utilizatorii cladirii să-și poată desfășura activitățile în mod corespunzător, în condiții de igienă și sănătate. Suprafața ferestrelor raportată la suprafața încăperilor asigura iluminatul natural minimal, specific pentru fiecare încăpere funcție de destinație, conform normelor si STAS 6221/87 si 6646/66. Iluminatul artificial general completeaza iluminatul natural.

Refacerea si protectia mediului

- evacuarea apelor uzate se face fără să fie afectată sănătatea oamenilor sau mediul natural, respectiv pereții conductelor nu pot fi atacați de conținutul apelor uzate care nu este constituit din substanțe inflamabile sau explozibile, germeni patogeni, în condițiile unei exploatare normale a spațiilor. În exterior conductele de canalizare, în porțiunile orizontale, vor fi amplasate sub conductele de apă. Pentru o bună exploatare s-au prevăzut piese de curățire pe conductele de scurgere și coloane.

- proiectarea imobilului s-a făcut astfel încât acesta, pe toată durata lui de viață – executarea, exploatare, postutilizare – să nu afecteze în nici un fel echilibrul ecologic, împiedicarea poluării mediului exterior prin degajare de noxe din interiorul clădirii;

Funcțiunile prevăzute în proiect nu generează noxe sau alți factori de poluare ai mediului.

Deseurile menajere se vor colecta în europubele tip salubris și se vor transporta de către beneficiar sau de către o firmă specializată, la groapa de gunoi a orașului.

4.4. CERINȚA - SIGURANȚA ȘI ACCESIBILITATE ÎN EXPLOATARE

Un capitol important care trebuie avut în vedere îl reprezintă siguranța în exploatare din punctul de vedere al unor condiții tehnice de performanță, și anume al siguranței circulației pietonale, al siguranței privind eventuale riscuri provenite din instalații, al siguranței în timpul lucrărilor de întreținere, al instrucțiunilor și regulilor stabilite pentru proiectare, al normelor de prevenire și stingere a incendiilor și al siguranței la intruziune și efracție.

- conform STAS 2965 pardoselile din gresie antiderapantă la interior și la treptele exterioare, asigură un coeficient de frecare minim 0,4. Nu există trepte izolate în interior.

- ferestrele au prevăzut ochiuri mobile cu deschiderea interioară, astfel încât să poată fi curățate din interior.

- soluția propusă se încadrează în prevederile din S.T.A.S. 6131 privind dimensionarea parapetelor și balustradelor la scări și goluri în pereți și tavane, interioare și exterioare. De asemenea, scările și treptele au fost dimensionate având în vedere prevederile NP 063-2002.

- între elementele de construcție sau între acestea și mobilier nu vor exista surse de agățare, lovire sau rănire. Ușile interioare au lățimea de 0,80 m.

- clădirea este prevăzută cu instalații interioare de încălzire, electrice, sanitare, telefonie, toate proiectate conform normelor în vigoare, cu parametri ce asigură protecția utilizatorilor.

4.5. CERINȚA - PROTECȚIA ÎMPOTRIVA ZGOMOTULUI

Se respectă prevederile normelor și normativelor **NP010-1997** și **C125/1,2,3,4-2013** etc.

Nu există surse importante de zgomot, exterioare clădirii. Nivelul de zgomot echivalent admisibil în interior din surse exterioare este $L_{eq} < 40 \text{ dB}$,

Izolarea acustică la zgomot aerian între exterior și diversele funcțiuni se realizează prin utilizarea tâmplăriei din lemn stratificat cu geamuri termoizolatoare triple cu indice de izolare la zgomot aerian *in situ* $R'_{w} > 20 \text{ dB}$. (cf. tab A.1.5 C125/4-2013) și a închiderilor din zidărie tencuite, termoizolate și cu indice de izolare la zgomot aerian *in situ* $R'_{w} > 50 \text{ dB}$.

Izolarea acustică a unităților funcționale împotriva zgomotului provenit din spațiile adiacente se asigură prin elementele de construcție (pereți interiori din zidărie din cărămidă / planșee din b.a. și cu straturi de finisaj de 3-5cm).

4.6. CERINȚA - ECONOMIE DE ENERGIE ȘI IZOLARE TERMICĂ

Pentru reducerea consumului de energie în exploatare se prevăd măsuri speciale pentru izolarea termică a spațiului interior prin:

- termoizolație placă superioară (peste parter) cu polistiren expandat de 25 cm grosime, realizare hidroizolație și protecție termoizolație (straturi acoperis terasă) și înlocuirea învelitorii existente cu învelitoare din tablă falțuită, realizare jgheaburi și burlane;

- refacere termosistem exterior (înlocuirea polistirenului existent de 10 cm grosime deteriorat, cu polistiren expandat de 15 cm grosime)

4.7. CERINTA - UTILIZARE SUSTENABILA SI RESURSELOR NATURALE

Scopul este de a reduce impacturile negative asupra mediului, generate de utilizarea resurselor naturale (epuizarea resurselor și poluarea).

Pentru a atinge aceasta tinta, produsele utilizate in constructie sunt prevazute judicios, fara a compromite integritatea mediului natural

Proiectarea imobilului s-a făcut astfel încat acesta, pe toată durata lui de viață – executarea, exploatare, postutilizare – să nu afecteze în nici un fel echilibrul ecologic, împiedicarea poluării mediului exterior prin degajare de noxe din interiorul clădirii.

Pentru realizarea obiectivului nu vor fi afectati factorii de mediu.

Dupa finalizarea obiectivului, terenul va fi amenajat si adus la starea sa naturala, spatiile libere vor fi amenajate si plantate cu gazon si diferite specii de arbusti.

Deseurile vor fi colectate in europubele si transportate de catre o firma specializata sau de catre beneficiar la groapa de gunoi a localitatii.

5. AMENAJARE EXTERIOARA SI SISTEMATIZARE VERTICALA

Amenajarea exterioara cuprinde aleile de acces, trotuare si spatii verzi, amenajate cu gazon si diferite specii de plante si arbusti. Amenajarea exterioara nu va obtura vizibilitatea elementelor importante de peisaj. Trotuarele cladirii vor avea o usoara panta spre exterior care sa asigure scurgerea apelor pluviale.

Se vor amenaja alei carosabile si pietonale in incinta, precum si locuri de parcare.

6. ORGANIZAREA DE SANTIER SI MASURI DE PROTECTIA MUNCII

Lucrarile de executie, inclusiv cele pentru imprejmuire, se vor desfasura numai in limitele incintei si nu vor afecta domeniul public.

Modul de organizare de santier este precizat in memoriul tehnic pentru organizare de santier.

Pe durata executarii lucrarilor de construire se vor respecta urmatoarele:

- Legea 90/1996 privind protectia muncii;
- Norme generale de protectia muncii;
- Regulamentul MLPAT 9/N/15.03.1993 – privind protectia si igiena muncii in constructii – ed. 1995;
- Ord. MMPS 235/1995 privind normele specifice de securitatea muncii la inaltime;
- Ord. MMPS 255/1995 – normativ cadru privind acordarea echipamentului de protectie individuala;
- Normativ pentru proiectarea, executarea și exploatarea instalațiilor de stingere a incendiilor P 118/2/2013;
- Normativele generale de prevenirea si stingerea incendiilor;
- Ord. MLPAT 20N/11.07.1994 – Normativ C300-1994;
- Legea 177/2015;
- Alte acte normative în vigoare in domeniul la data executarii propriu-zise a lucrarilor.

Inainte de inceperea lucrului, intregul personal trebuie sa aiba facut instructajul de protectie a muncii, sa posede echipamentul de protectie si de lucru, sa nu fie bolnav, obosit sau sub influenta bauturilor alcoolice. Sculele, dispozitivele si utilajele sa fie in stare de functionare, corect racordate la reseaua electrica si legate la pamant;

7. FAZELE DE EXECUTIE LA CARE PROIECTANTUL VA FI PREZENT

Acestea se vor stabili prin intocmirea unui program de urmarire a lucrarilor de executie de catre proiectant de comun acord cu beneficiarul si cu normele in vigoare. Dupa contractarea executiei de catre beneficiar, acesta va pune proiectantul in legatura cu executantul pentru analizarea si insusirea corecta a proiectului, spre o executie corecta.

In executie, constructorul va asigura pe propria raspundere respectarea prevederilor proiectului si a normativelor de protectie a muncii aferente lucrarilor de constructii - montaj si de prevenire a incendiilor.

Orice modificare fata de proiectul avizat, solicitata de beneficiar se va face numai cu acceptul proiectantului.

Intocmit:

Arh. Alina Antochi

