

MEMORIU TEHNIC GENERAL

1. Informații generale privind obiectivul de investiții

1.1. Denumirea obiectivului de investiții:

MODERNIZARE ȘI DOTARE ȘCOALA
GIMNAZIALĂ „MIRCEA SÂNTIMBREANU”, BRAD
strada Libertății, nr.23,
CF nr. 67461, 67473, 67043
Municipiul Brad, județul Hunedoara

1.2. Ordonator principal de credite/investitor:

Municipiul Brad

1.3. Ordonator secundar de credite/investitor:

Școala Gimnazială "Mircea Sântimbreanu"

1.4. Beneficiarul investiției:

Școala Gimnazială "Mircea Sântimbreanu"

1.5. Proiectant General:

SC. AKA Arhitect SRL
arh. Mirci-Dănicar Ioan

Proiectant Arhitectură:

SC. AKA Arhitect SRL
arh. Cojocărescu Iulia

Proiect nr.

17 /2025

Data elaborării:

septembrie 2025



2. Descrierea lucrărilor

2.1. Particularități ale amplasamentului:

a) descrierea amplasamentului (localizare - intravilan/extravilan, suprafața terenului, dimensiuni în plan);

Investiția se va realiza în intravilanul localității Brad, strada Libertății, nr.23, județul Hunedoara, identificat prin extrasele de Cartea Funciară nr. 67461, 67473, 67043 Brad.

Imobilul se află în proprietatea publică a municipiului Brad și în administrarea Școlii Gimnaziale „Mircea Sântimbreanu”.

Prin prezentul proiect se urmărește modernizarea, renovarea, dotarea, reabilitarea termică, precum și refacerea parțială a instalației sanitare, respectiv prevederea de instalații de stingere cu apă -hidranți interiori și instalații de semnalizare și detecție incendiu pentru clădirea Școlii Gimnaziale „Mircea Sântimbreanu”, situată pe strada Libertății, nr.23, municipiul Brad, județul Hunedoara.

Intervențiile propuse vizează corpul de clădire a școlii claselor V-VIII., identificat prin CF 67461-C1. Imobilul existent este edificat în anul 1961, cu regim de înălțime P+2E și suprafață construită la sol de 788 mp.

O dată cu realizarea investiției se propune desfacerea construcției/ anexei alipita școlii, construcție ce adăpostește centrala termică, regim de înălțime parter, în suprafața de 50 mp, și realizare uneia noi din zidărie și planșeu de beton.

Pe restul amplasamentului se vor face intervenții minimale (ex. reamenajări parțiale, obiecte de mobilier urban etc)

Suprafață totală a terenului este de =9043,0 mp.

b) relații cu zone învecinate, accese existente și/sau căi de acces posibile;

Accesul se realizează din Strada Libertății

Vecinătăți:

- Nord-Est: drum public – domeniul public/ zona locuințe colective;
- Sud-Vest: -str. Victoriei
- Nord -Vest: -str. Libertății/ CF 68673;
- Sud -Est: - domeniul public, râul Luncoi.



c) date seismice și climatice:

- conform SR10907/1-97 perimetrul cercetat se încadrează în zona III climaterică, Zonarea Climatică a României -temperaturi de calcul- iarna temperaturi de -18 grade
- Conform STAS 6472/2-83 - „Zonarea climatică a României ” perimetrul cercetat se încadrează în zona II -temperaturi de calcul vara de +25 grade C.
- Conform indicativ CR 1-1-4-2012 “Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii vântului asupra construcțiilor zona se caracterizează prin $q_{ref}=0,4$ kPa:
- Conform indicativ CR1-1-3-2012 “ Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor” zona este caracterizată prin -So.K=1,5 kN/m2.

- extras din studiul geotehnic elaborat conform normativelor în vigoare, cuprinzând:

(i) date privind zona seismică;

• Conform P100-1/2013 „Cod de proiectare seismică -partea I-prevederi de proiectare pentru clădiri” pentru cutremure având intervalul mediu de recurență IMR =225 ani, amplasamentul se situează în zona cu valori ale perioadei de colt (control) a spectrului de răspuns de $T_c=0,7$ s, coeficientului de seismicitate K_s (valori de vârf a accelerației terenului a_g) corespunzându-i o valoare de $a_g= 0,10g$.

• Conform SR11100/1-93 - „Zonarea seismică -macro zonarea teritoriului României” perimetrul se încadrează în microzona de intensitatea seismică 6 grade.

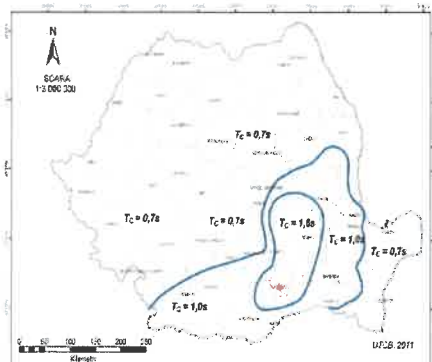


Figura 3.2 Zona seismică teritoriului României în funcție de perioada de control (T_c) și spectrul de răspuns

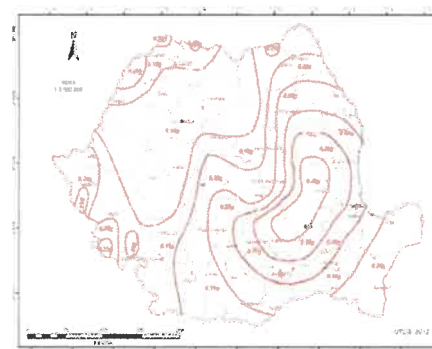


Figura 3.1 României - Zona seismică de vârf ale accelerației terenului pentru proiectare cu IMR = 225 ani și 30% probabilitate de depășire în 30 de ani

(ii) date preliminare asupra naturii terenului de fundare, inclusiv presiunea convențională și nivelul maxim al apelor freactice;

Construcția existentă cu regim de înălțime P+2E ce urmează a se moderniza și dota, se încadrează din punct de vedere geomorfologic în zona lunca, ce se dezvoltă pe malul stâng a Crișului Alb.

Din punct de vedere topografic terenul este plan.

Terenul nu este inundabil

Pentru verificarea fundației construcției existente, a stratificației terenului, au fost executate două sondaje de dezvelire (S1, S2), care au pus în evidență următoarele:

Sondajul S1 executat pe fațada principală

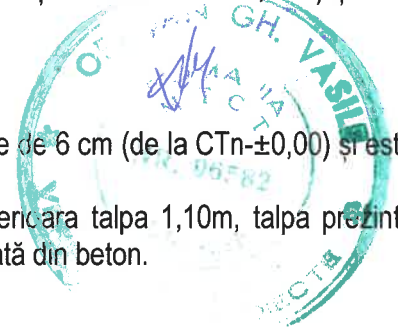
-construcția prezintă un soclu de 0,60m cu evazație față de zidărie de 0,20 cm (de la CTn-±0,00) și este executat din beton

-fundatia prezinta o adâncime de $D_f = -2,40\text{m}$ (de la CTn la superioara cuzinet 0,80m, cuzinet cu înălțimea de 0,60m, cu evazație de 0,20 m, talpa de 1,00m, cu evazație față de cuzinet de 0,50m) și este executată din beton.

Sondajul S2 executat pe fațada laterala -colt

-construcția prezintă un soclu de 0,60m, cu evazație față de zidărie de 6 cm (de la CTn- $\pm 0,00$) și este executat din beton

-fundatia prezinta o adâncime de $D_f = -2,10\text{m}$ (de la CTn la superioara talpa 1,10m, talpa prezinta înălțimea de 1,00m, cu evazație față de fundație de 0,50 m) și este executată din beton.



Stratificația terenului interceptata este următoarea:

A.1 Sondajul S1			
Cota Strat		Grosime strat	Descriere litologica
de la	la		
Ctn	1,00	1,00m	Umplutura de pietriș în masa prăfoasa , cafenie cu îndesare mijlocie
1.00	2,00	1,00m	Praf argilos , galben consistent
2,00	2,50	0,50m	Pietriș mic mare cu nisip și rar bolovăniș, galben cu îndesare mijlocie
			Apa subterana apare -1,80m

a)Stratul și adâncimea de fundare

Construcția existenta cu regim de înaltimeP+2E, ce urmează a se moderniza și dota, este fundată la adâncimea de: $D_f = -2,10\text{ m}$; $D_f = -2,40\text{m}$ față de CTn

Construcția este fundata pe stratul de pietriș mic mare cu nisip, rar bolovăniș, galben cu îndesare mijlocie
 Se respecta prevederile STAS 6054/77privind adâncimea minima de îngheț și incastrarea în stratul de fundare

b) Presiunea convenționala ce se va lua în calcul la expertiza tehnica, proiectare conform STAS 3300/2-85(NP112/2014) este de: $p_{conv.} = 300\text{kPa}$

(iii)date geologice generale:

Din punct de vedere geologic, zona localității Brad face parte din Munții Apuseni, respectiv din Munții Metaliferi.

Munții Apuseni sunt constituiți dintr-un fundament cristalin, în zona centrală a căruia se leagă masive de granițe vechi, probabil hercinice și caledoniene, peste care sunt dispuse depozite sedimentare aparținând ca vârstă Permianului și Mezozoicului, în iviri divers constituite în diferite lanțuri muntoase.

Toate aceste formațiuni sunt străbătute de roci magmatice, efuzive și intrusive, puse în loc în două faze din Mezozoic.

Între zonele muntoase astfel constituite și cutate strâns se găsesc acele depozite tectonice intramontane care intră adânc în versanții de vest și nord ai Munților Apuseni.

O serie puternică de roci eruptive noi, de vârstă neogenă, străbat în multe locuri, mai ales în partea sudică a Apusenilor, atât depozitele din zona muntoasă, cât și depozitele post-tectonice ale depresiunilor neogene.

Cercetările efectuate în zonă au pus în evidență patru faze de erupții, dintre care:

- **Faza I** – Helvețian superior – Tortonian inferior, este reprezentată de andezite și piroclastite. Rocile au un aspect porțelanat, fiind formate dintr-o pastă sticloasă cu textură fluidă, sunt de culoare roșie și prezintă fenocristale de cuarț și feldspat.
- **Faza II** – Sarmatian inferior, este reprezentată prin dacite de culoare cenușie, verzuie sau albastră, care prezintă fenocristale de cuarț, feldspat, biotit și hornblenda.
- **Faza III** – Sarmatian superior – Pleistocen inferior, este reprezentată prin andezite.
- **Faza IV** – Pliocen superior, este reprezentată prin breccii tufacee andezitice și lave andezitice.

În urma procesului de eroziune și transport în masa deluvială argiloasă de la suprafață apar incluziuni de fragmente de rocă, pe grosimi diferite

(v) încadrarea în zone de risc (cutremur, alunecări de teren, inundații) în conformitate cu reglementările tehnice în vigoare:

Din punct de vedere geotehnic, proiectul de față este încadrat în categoria geotehnică 1 (risc redus), conform Studiului geotehnic anexat.

(vi) caracteristici din punct de vedere hidrologic stabilite în baza studiilor existente, a documentărilor, cu indicarea surselor de informare enunțate bibliografic.

Cursul principal de apă este râul Crișul Alb ce prezintă albia largă, maluri înalte, talvegul cu panta relativ redusă.

Apa subterană apare la adâncimi cuprinse între -3,50; -3,90 m sub forma de pânză, cantonată în pachetul aluvionar și prezintă un caracter ușor ascensional, stabilindu-se la cota de -3,30; -3,60 m.

Nivelul de apariție este în directă legătură cu cantitatea de precipitații căzute în zona de infiltrație și izvorâri locale

d) studii de teren:

i) studiu geotehnic pentru soluția de consolidare a infrastructurii conform reglementărilor tehnice în vigoare;

Anexa a prezentei documentații.

(ii) studii de specialitate necesare, precum studii topografice, geologice, de stabilitate ale terenului, hidrologice, hidrogeotehnice, după caz;

Nu este cazul.

e) situația utilităților tehnico-edilitare existente:

În zona amplasamentului lucrărilor există rețele edilitare: electrice, apă, canalizare, telefonie, fibră optică.

Alimentarea cu energie electrică

Obiectivul este alimentat cu energie electrică din rețeaua furnizorului de energie electrică, prin brașamentul existent în incintă.

Alimentarea cu energie termică

Asigurarea agentului termic se face prin centrala termică proprie existentă;

Alimentarea cu apă

Clădirea beneficiază în prezent de un brașament la rețeaua publică, existent în incintă. Nu există instalații de hidranți interiori sau exteriori.

Canalizare

Apa uzată menajeră este preluată de la clădire și dirijată spre rețeaua publică de canalizare existentă a orașului, prin intermediul unei rețele de canalizare existente în incintă;

Odată cu realizarea investiției se propune refacerea parțială a rețelei de canalizare menajeră existente pe amplasament. Apele meteorice de pe învelitoare se vor colecta printr-un sistem de burlane și jgheaburi, se vor stoca într-un bazin de retenție și se vor descărca gravitațional la sistemul public de canalizare a apelor pluviale. Apele meteorice de pe amenajarea exterioară (trotoare de protecție) se vor direcționa spre spațiul verde amenajat.

f) analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiția;

Nu este cazul





g) informații privind posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condițiilor specifice în cazul existenței unor zone protejate.

Nu este cazul – Obiectivul de investiții propus nu se află în zonă istorică protejată, în vecinătatea unor monumente istorice sau situri arheologice.

2.2.Regimul juridic:

a)natura proprietății sau titlul asupra construcției existente, inclusiv servituți, drept de preempțiune;

Terenul și construcțiile ce fac obiectul documentației prezente se afla în domeniul public al municipiului Brad, cu drept de administrare pentru școala gimnazială Mircea Sântimbreanu.

Potrivit CERTIFICATULUI DE URBANISM nr. 10 din 20.02.2025 și a actelor doveditoare asupra proprietății imobilului, conform L.50/1991, în temeiul reglementărilor Documentației de urbanism nr.17 din 1999, faza PUG aprobat prin Hotărârea Consiliului Local nr. 101/1999, prelungit prin HCL nr.161/2012, nr.43/2016, nr.181/2018, nr.255/2023, precum și cu prevederile Legii 50/1991, privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare, se certifică:

REGIMUL JURIDIC:

Conform PUG aprobat și extrasele CF, terenul este situat în intravilanul localității, domeniul public al municipiului Brad.

Imobilul nu face parte din Lista monumentelor istorice și/sau ale naturii ori în zona de protecție a acestora.

REGIMUL ECONOMIC:

UTR-4 -Zonă de instituții și servicii

Folosința actuală: teren intravilan, curți – construcții.

Utilizări permise: lucrări de reparații și întreținere, extinderi

REGIMUL TEHNIC:

POT max. - 28%;

CUT max. – 1,40;

Regim de înălțime: P+2E



b)destinația construcției existente;

Construcția analizată are în prezent destinația de școala gimnazială.

c)includerea construcției existente în listele monumentelor istorice, situri arheologice, arii naturale protejate, precum și zonele de protecție ale acestora și în zone construite protejate, după caz;

Nu este cazul.

d)informații/obligații/constrângeri extrase din documentațiile de urbanism, după caz.

Conform prevederilor documentației de urbanism nr. 17/1995, faza PUG, cu modificările și completările ulterioare.

Nu au fost întocmite alte documentații de urbanism.

2.3.Caracteristici tehnice și parametri specifici:

a)categoria și clasa de importanță;

- categoria de importanță "C" (conf. H.G. 766/1997, modificată de H.G. nr. 1.231/2008);
- clasa de importanță "II" (conf. P100-1/2013);
- gradul de rezistență la foc este II (conform P118 / 1999).

b)cod în Lista monumentelor istorice, după caz;

Nu este cazul



c) suprafața construită;

CF nr. 67461 – Suprafața construită la sol = 788 mp;
CF nr. 67473– Suprafața construită la sol = 1094 mp;
Suprafața totală construită la sol = 1882mp;

d) suprafața construită desfășurată;

CF nr. 67461 – Suprafața desfășurată = 2364mp;
CF nr. 67473– Suprafața desfășurată = 1318mp;
Suprafața totală desfășurată = 3882 mp;

e) alți parametri, în funcție de specificul și natura construcției existente.

Organizarea funcțiilor pe nivele, inclusiv suprafețele spațiilor și finisajele pardoselilor este următoarea:

PARTER -SUPRAFETE UTILE

indice	Denumire	Suprafața (mp)	Finisaj pardoseala	Finisaj tavane
P-01	Windfang	5,60 ⁵	gresie antiderapanta	tavan casetat
P-02	Hol	9,72 ⁷⁵	gresie antiderapanta	tavan casetat
P-03	Birou	10,84 ⁷⁵	*parchet	tavan casetat
P-04	Birou director	34,78 ⁵	*parchet	tavan casetat
P-05	Secretariat	11,98 ⁵	*parchet	tavan casetat
P-06	T.E.	4,37 ²⁵	*mozaic	tencuiala
P-07	Coridor	121,96 ⁷⁵	*parchet	tavan casetat
P-08	Casa scarii	26,73 ⁷⁵	gresie antiderapanta	tencuiala
P-09	Hol	16,38 ²⁵	gresie antiderapanta	tavan casetat
P-10	Cabinet psiholog	16,09 ²⁵	*parchet	tavan casetat
P-11	G.S. baieti	14,73	gresie antiderapanta	gips-carton rezistent la umiditate
P-12	Birou	16,38 ²⁵	*parchet	tavan casetat
P-13	Secretariat	16,23 ⁷⁵	*parchet	tavan casetat
P-14	Spațiu administrativ	52,17 ⁵	*parchet	tavan casetat
P-15	Casa scarii	26,73 ⁷⁵	gresie antiderapanta	tencuiala
P-16	Hol	16,73 ⁷⁵	gresie antiderapanta	tavan casetat
P-17	G.S. fete	13,79 ⁵	gresie antiderapanta	gips-carton rezistent la umiditate
P-18	G.S.	4,88 ⁵	gresie antiderapanta	gips-carton rezistent la umiditate
P-19	Spatiu late și corn	10,89 ⁷⁵	gresie antiderapanta	tavan casetat
P-20	Sala de asteptare	7,62	gresie antiderapanta	tavan casetat
P-21	Cabinet medical	9,66 ⁵	gresie antiderapanta	tavan casetat
P-22	G.S.	1,76 ²⁵	gresie antiderapanta	tavan casetat
P-23	Sala tratament	9,08 ⁷⁵	gresie antiderapanta	tavan casetat
P-24	depozitari	2,86 ⁷⁵	gresie antiderapanta	tavan casetat
P-25	G.S.	5,34	gresie antiderapanta	gips-carton rezistent la umiditate
P-26	Deseuri medicale	2,87 ⁷⁵	gresie antiderapanta	tavan casetat
P-27	Oficiu de curatenie	10,4 ¹⁵	gresie antiderapanta	tavan casetat
P-28	G.S.	1,78	gresie antiderapanta	tavan casetat

P-29	Materiale curatenie	1,62	gresie antiderapanta	tavan casetat
P-S1	Sala de clasa	52,17 ⁵	*parchet	tavan casetat
P-S2	Sala de clasa	52,03	*parchet	tavan casetat
P-S3	Sala de Clasa	52,03 ²⁵	*parchet	tavan casetat
TOTAL PARTER		638,29⁵ m²		

ETAJ 1 -SUPRAFETE UTILE

E1-01	Coridor	121,96	gresie antiderapanta	tavan casetat
E1-02	Casa scarii	30,29	gresie antiderapanta	tencuiala
E1-03	Laborator informatica	69,85 ⁷⁵	*parchet	tavan casetat
E1-04	birou	16,52 ⁵	*parchet	tavan casetat
E1-05	G.S.B	13,46 ⁵	gresie antiderapanta	gips-carton rezistent la umiditate
E1-06	G.S.F	13,79 ⁵	gresie antiderapanta	gips-carton rezistent la umiditate
E1-07	Casa scarii	30,29	gresie antiderapanta	tencuiala
E1-08	Hol	5,26 ⁵	*mozaic	tavan casetat
E1-09	Cancelarie	33,96	*parchet	tavan casetat
E1-10	G.S. profesori	10,48	gresie antiderapanta	gips-carton rezistent la umiditate
E1-11	Oficiu de curatenie	3,60	gresie antiderapanta	tavan casetat
E1-S1	Sala de clasa	52,17 ⁵	*parchet	tavan casetat
E1-S2	Sala de clasa	51,74 ²⁵	*parchet	tavan casetat
E1-S3	Sala de clasa	52,03 ²⁵	*parchet	tavan casetat
E1-S4	Sala de clasa	52,03 ²⁵	*parchet	tavan casetat
E1-S5	Sala de clasa	52,03 ²⁵	*parchet	tavan casetat
E1-S6	Sala de clasa	51,59 ⁷⁵	*parchet	tavan casetat
TOTAL ETAJ 1		661,10 m²		

ETAJ 2 -SUPRAFETE UTILE

E2-01	Coridor	121,96 ⁷⁵	gresie antiderapanta	tavan casetat
E2-02	Casa scarii	17,63	gresie antiderapanta	tencuiala
E2-03	Cabinet muzica	52,17 ⁵	*parchet	tavan casetat
E2-04	sala multifunctionala	51,74 ²⁵	*parchet	tavan casetat
E2-05	Cabinet limbi straine	52,03 ²⁵	*parchet	tavan casetat
E2-07	Laborator chimie	69,85 ⁷⁵	*parchet	tavan casetat
E2-08	cam. mat. didactice	16,52 ⁵	*gresie	tencuiala
E2-09	Sală de clasă	52,03 ²⁵	*parchet	tavan casetat
E2-10	Biblioteca/sală lectură	51,59 ⁷⁵	*parchet	tavan casetat
E2-11	G.S.B.	13,46 ²⁵	gresie antiderapanta	gips-carton rezistent la umiditate
E2-12	Oficiu de curatenie	3,60	gresie antiderapanta	tavan casetat
E2-13	G.S.F.	13,79 ²⁵	gresie antiderapanta	gips-carton rezistent la umiditate

E2-14	Casa scarii	17,62 ⁵	gresie antiderapanta	tencuiala
E2-15	Hol	5,26 ⁵	*gresie	tavan casetat
E2-16	Sala multifunctionala	33,96	*parchet	tavan casetat
E2-17	G.S. profesori	10,48	*gresie	gips-carton rezistent la umiditate
E2-S6	Cabinet geografie	52,03 ²⁵	*parchet	tavan casetat
TOTAL ETAJ 2		635,77⁷⁵ m²		
TOTAL S. UTILĂ		1.936,68 m²		
Notă: se marcheaza cu "*" finisajele inițiale care se păstrează				

2.4. Analiza stării construcției, pe baza concluziilor expertizei tehnice

Construcția analizată are în prezent destinația de școală gimnazială, iar regimul de înălțime este parter +2 etaje. Structura de rezistență este de tip pereți portanți de zidărie de cărămidă. Fundații realizate cu soclu de 0,60m, cu evazări față de zidărie, executate din beton, la adâncime variabilă, cuprinsă între -2,40 m și -2,10 m;

Proiectul inițial care a stat la baza execuției construcției școlii gimnaziale "Mircea Sântimbreanu" este un proiect tipizat -nr. Sc. 75-59 elaborat de I.P.C.T. București;

Construcția analizată prezintă o serie de degradări, care se datorează în special uzurii fizice a materialelor și a lipsei lucrărilor de întreținere și reparații. Construcția prezintă o serie de degradări (exfolieri și tencuieli devenite friabile, degradarea învelitori etc.) care au alte cauze decât cele seismice și sunt întâlnite într-o stare limită a exploatării normale.

Clădirea are în prezent șarpantă metalică cu învelitoare din tablă în urma verificărilor preliminare s-a constatat o dimensionare economică a structurii de rezistență metalică, cu unele depășiri ale capacității portante; totodată coroziunea are o manifestare variabilă cu unele zone mai puternic afectate;

- Tencuieli degradate cu comportare friabilă, pe diverse zone ale fațadei;
- Umezirea soclului datorită infiltrațiilor de apă;
- Descărcarea apelor pluviale este în vecinătatea perimetrului construit; există trotuarelor perimetrului de protecție, dar sunt permeabile;
- Fisuri superficiale;
- Învelitoarea este corodată pe suprafețe extinse.

2.5. Varianta constructivă de realizare a investiției

DATE TEHNICE ALE LUCRĂRII

- categoria de importanță "C" (conf. H.G. 766 din 21.11.97);
- clasa de importanță "II" (conf. P100-1/2013);

Caracteristicile construcției propuse:

CF nr. 67461

Suprafața terenului = 4289 mp

S. totală construită la sol propusă = 823 mp

S. construită corp C1-Scoala gimnaziala Sc=788mp

S. construită corp C2-anexa CT Sc=35mp

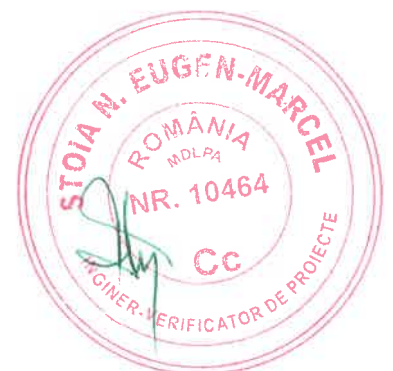
S. desfășurată totală propusă=2399 mp

S. desfășurată corp C1-Scoala gimnaziala Sc=2364mp

S. desfășurată corp C2-anexa CT Sc=35mp

POT_{propus} = 19,19%

CUT_{propus} = 0,56



Prin prezentul proiect tehnic se propun următoarele lucrări:

- Schimbare învelitoare și refacere șarpantă - Se va executa o nouă șarpantă de lemn, cu straturile de învelitoare, dimensionată luând în considerare sarcinile actuale din zăpadă, alături de coeficienți actuali de siguranță. Lemnul ce se va folosi este lemn de rășinoase clasa I de calitate, asepticizat. Rezemarea șarpantei va respecta propunerea din proiectul tip (pe pereți nu pe planșeu).
- Realizare atic la copertinele de la intrările în clădire: Se vor realiza atice din structura metalică profil UNP80 (rigle și montanți) și finisaj din tabla metalică. Rigele metalice vor fi ancorate de structura existentă de beton
- Protejarea, repararea elementelor nestructurale și/sau restaurarea elementelor arhitecturale și a componentelor artistice, după caz - Refacerea ancadramentelor existente; protejarea mozaicului existent aflat pe una dintre fațadele laterale; refacerea stratificațiilor copertinelor existente;
- Desființarea golurilor existente aferente casei de scară de la nivelul etajului 1 și 2;
- Desfacerea trotuarelor perimetrice existente și realizarea de trotuare noi pentru a preveni infiltrațiile de apă și în vederea hidroizolării corespunzătoare a soclului;
- Desființarea unor pereți nestructurali, realizarea unor goluri de ușa noi precum și modificarea unor goluri de ușa existente (gabarit trecere; poziție) -conform Planurilor de intervenții anexate prezentei documentații;
- Desființarea corpului centralei termice și refacerea acesteia conform cerințelor de privind securitatea la incendiu;
- Se va realiza o rampa la intrarea principală ca și o platforma/podest de acces;
- Se vor realiza compartimentări interioare și se vor crea noi goluri de uși, precum și alte intervenții nestructurale descrise în memoriul de arhitectură.

Nu se prevăd repararea instalațiilor/echipamentelor aferente construcției, doar înlocuiri parțiale.

Finisaje interioare:

- gresie antiderapantă în holuri, case de scară, grupuri sanitare și birouri;
- sistem de treaptă și contratreaptă din material compozit - finisaj scări;
- faianță și vopsea lavabilă în grupurile sanitare, birouri și cabinet medical;
- tavan casetat în holuri, săli de clasă, cabinete, laboratoare și spații administrative.
- tavan gips caton rezistent la umiditate în grupurile sanitare și birouri;
- refacerea parțială a tencuielilor și zugrăvelilor;

Finisaje exterioare:

- gresie antiderapantă -podest, trepte podest și rampă intrare principală;
- placaj compozit la soclu;
- tencuiala decorativă exterioară culoare alb și culoare roșu-cărămiziu;



Caracteristicile tehnice și parametrii specifici investiției rezultate în urma realizării lucrărilor de intervenție:

Funcțiunile dispuse pe niveluri sunt după cum urmează:

	Denumire	Suprafața (mp)	Finisaj pardoseala	Finisaj tavane
P-01	Windfang	5,60 ⁵	gresie antiderapanta	tavan casetat
P-02	Hol	9,72 ⁷⁵	gresie antiderapanta	tavan casetat
P-03	Birou	10,84 ⁷⁵	*parchet	tavan casetat
P-04	Birou director	34,78 ⁵	*parchet	tavan casetat
P-05	Secretariat	11,98 ⁵	*parchet	tavan casetat
P-06	T.E.	4,37 ²⁵	*mozaic	tencuiala
P-07	Coridor	121,96 ⁷⁵	*parchet	tavan casetat
P-08	Casa scarii	26,73 ⁷⁵	gresie antiderapanta	tencuiala
P-09	Hol	16,38 ²⁵	gresie antiderapanta	tavan casetat
P-10	Cabinet psiholog	16,09 ²⁵	*parchet	tavan casetat
P-11	G.S. baieti	14,73	gresie antiderapanta	gips-carton rezistent la umiditate
P-12	camera mat. didactice	7,46	*mozaic	
P-13	Saecretariat	16,23 ⁷⁵	*parchet	tavan casetat
P-14	camera mat. didactice	8,37 ²⁵	gresie antiderapanta	tencuiala
P-15	Casa scarii	26,73 ⁷⁵	gresie antiderapanta	tencuiala
P-16	Hol	16,73 ⁷⁵	gresie antiderapanta	tavan casetat
P-17	G.S. fete	13,79 ⁵	gresie antiderapanta	gips-carton rezistent la umiditate
P-18	G.S.	4,88 ⁵	gresie antiderapanta	gips-carton rezistent la umiditate
P-19	Spatiu late și corn	10,89 ⁷⁵	gresie antiderapanta	tavan casetat
P-20	Sala de asteptare	7,62	gresie antiderapanta	tavan casetat
P-21	Cabinet medical	9,66 ⁵	gresie antiderapanta	tavan casetat
P-22	G.S.	1,76 ²⁵	gresie antiderapanta	tavan casetat
P-23	Sala tratament	9,08 ⁷⁵	gresie antiderapanta	tavan casetat
P-24	depozitari	2,86 ⁷⁵	gresie antiderapanta	tavan casetat
P-25	G.S.	5,34	gresie antiderapanta	gips-carton rezistent la umiditate
P-26	Deseuri medicale	2,87 ⁷⁵	gresie antiderapanta	tavan casetat
P-27	Oficiu de curatenie	10,4 ¹⁵	gresie antiderapanta	tavan casetat
P-28	G.S.	1,78	gresie antiderapanta	tavan casetat
P-29	Materiale curatenie	1,62	gresie antiderapanta	tavan casetat
P-S1	Sala de clasa	52,17 ⁵	*parchet	tavan casetat
P-S2	Sala de clasa	52,03	*parchet	tavan casetat
P-S3	Sala de Clasa	52,03 ²⁵	*parchet	tavan casetat
P-S4	Sala de clasa	52,17 ⁵	*parchet	tavan casetat
TOTAL PARTER		639,80²⁵ m²		

E1-01	Coridor	121,96	gresie antiderapanta	tavan casetat
E1-02	Casa scarii	30,29	gresie antiderapanta	tencuiala
E1-03	Laborator informatica	69,85 ⁷⁵	*parchet	tavan casetat
E1-04	birou	16,52 ⁵	*parchet	tavan casetat

E1-05	G.S.B	13,46 ⁵	gresie antiderapanta	gips-carton rezistent la umiditate
E1-06	G.S.F	13,79 ⁵	gresie antiderapanta	gips-carton rezistent la umiditate
E1-07	Casa scarii	30,29	gresie antiderapanta	tencuiala
E1-08	Hol	5,26 ⁵	*mozaic	tavan casetat
E1-09	Cancelarie	33,96	*parchet	tavan casetat
E1-10	G.S. profesori	10,48	gresie antiderapanta	gips-carton rezistent la umiditate
E1-11	Oficiu de curatenie	3,60	gresie antiderapanta	tavan casetat
E1-S1	Sala de clasa	52,17 ⁵	*parchet	tavan casetat
E1-S2	Sala de clasa	51,74 ²⁵	*parchet	tavan casetat
E1-S3	Sala de clasa	52,03 ²⁵	*parchet	tavan casetat
E1-S4	Sala de clasa	52,03 ²⁵	*parchet	tavan casetat
E1-S5	Sala de clasa	52,03 ²⁵	*parchet	tavan casetat
E1-S6	Sala de clasa	51,59 ⁷⁵	*parchet	tavan casetat
TOTAL ETAJ 1		661,10 m²		

E2-01	Coridor	121,96 ⁷⁵	gresie antiderapanta	tavan casetat
E2-02	Casa scarii	17,63	gresie antiderapanta	tencuiala
E2-03	Cabinet muzica	52,17 ⁵	*parchet	tavan casetat
E2-04	sala multifunctionala	51,74 ²⁵	*parchet	tavan casetat
E2-05	Cabinet limbi straine	52,03 ²⁵	*parchet	tavan casetat
E2-07	Laborator chimie	69,85 ⁷⁵	*parchet	tavan casetat
E2-08	cam. mat. didactice	16,52 ⁵	*gresie	tencuiala
E2-09	arhiva	52,03 ²⁵	*parchet	tavan casetat
E2-10	Biblioteca	51,59 ⁷⁵	*parchet	tavan casetat
E2-11	G.S.B.	13,46 ²⁵	gresie antiderapanta	gips-carton rezistent la umiditate
E2-12	Oficiu de curatenie	3,60	gresie antiderapanta	tavan casetat
E2-13	G.S.F.	13,79 ²⁵	gresie antiderapanta	gips-carton rezistent la umiditate
E2-14	Casa scarii	17,62 ⁵	gresie antiderapanta	tencuiala
E2-15	Hol	5,26 ⁵	*gresie	tavan casetat
E2-16	Sala multifunctionala	33,96	*parchet	tavan casetat
E2-17	G.S. profesori	10,48	*gresie	gips-carton rezistent la umiditate
E2-S6	Cabinet geografie	52,03 ²⁵	*parchet	tavan casetat
TOTAL ETAJ 2		635,77⁷⁵ m²		
TOTAL S. UTILĂ		1.936,68 m²		

Notă: se marcheaza cu "*" finisajele inițiale care se păstrează

2.6. Dispozitii finale

a)Trasarea lucrarilor

Trasarea constructiei se executa pe baza proiectului tehnic, dupa executarea curatirii si nivelarii terenului. Este necesar sa se receptioneze prin verificare reperele topografice de trasare, inainte de a fi folosite pentru materializarea pe teren, a reperelor (tarusilor) prin care se fixeaza pozitia constructiei proiectate pe amplasament.

Prin trasare se va materializa conturul constructiilor pe amplasament, trasarea colturilor cladirii extinderii gradinitei facandu- se pe baza unui plan de trasare. Efectuarea lucrarilor de trasare se materializeaza prin

amplasarea unor repere planimetrice si altimetrice. Materializarea acestor repere se realizeaza cu ajutorul unor tarusi martor care se scot in afara conturului (colturilor) pentru a se evita posibilitatea deplasarii lor pe durata executarii lucrarilor de terasamente.

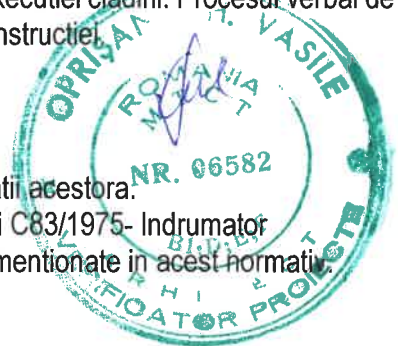
Se materializeaza prin balize, cota $\pm 0,00$ a cladirii, pozitionarea facandu-se pe elemente fixe, si se marcheaza cu vopsea.

Dupa trasarea obiectivelor de catre un topograf se va incheia un proces verbal de predare-primire amplasament semnat de: beneficiar, constructor si proiectant, in care se fac mentiuni referitoare la materializarea pe teren a tuturor elementelor de trasare necesare inceperii executiei cladirii. Procesul verbal de predare- primire amplasament se va depune si pastra la *Cartea tehnica* a constructiei.

Metodologia de trasare in detaliu constand in:

- trasarea lucrarilor de terasamente
- trasarea lucrarilor de fundatii
- trasarea cotelor de nivel la cofraje si verificarea verticalitatii acestora.

La realizarea trasarii lucrarilor se vor respecta prevederile Normativului C83/1975- Indrumator privind executarea trasarii de detaliu in constructii, inclusiv abaterile admise mentionate in acest normativ.



b) Protejarea lucrarilor executate si a materialelor din santier ;

Pentru realizarea in bune conditii a lucrarilor de construire sunt necesare masuri pentru amplasarea judicioasa a depozitelor de materiale si a facilitatilor pentru personal, a realizarii eficiente a aprovizionarii cu materiale de constructii fara a genera stocuri mari, dar si de a nu bloca procesele tehnologice, evacuarea materiilor provenite din sapaturi si demolari, a asigurarii masurilor de protectie si igienei muncii, a sigurantei la incendiu. Toate aceste masuri au fost prevazute in documentatia penru organizarea lucrarilor de executie (DTOE) din cadrul proiectului.

c) Organizarea de santier

Capitolul cu organizarea de santier intra in sarcina executantului.

Pentru realizarea in bune conditii a lucrarilor de construire a cladirilor sunt necesare masuri pentru amplasarea judicioasa a depozitelor de materiale si a facilitatilor pentru personal, a realizarii eficiente a aprovizionarii cu materiale de constructii fara a genera stocuri mari, dar si de a nu bloca procesele tehnologice, evacuarea materiilor provenite din sapaturi si demolari, a asigurarii masurilor de protectie si igienei muncii, a sigurantei la incendiu.

In incinta santierului nu va intra decat personalul autorizat, iar vizitatorii vor fi insotiti de personalul din santier. Mijloacele de transport se vor deplasa in interiorul incintei cu viteza maxima de 5 km/h. Pentru manevre in spatii inguste se va asigura dirijarea autovehicolului sau a utilajului. Personalul muncitor cat si vizitatorii vor purta in interiorul santierului echipament de protectie.

Amplasarea baracamentelor si echipamentelor. Personalul de conducere a santierului reprezentantii beneficiarului, antreprenorilor si subantreprenorilor isi desfasoara activitatea in birouri (containere tip birou) în organizarea de santier. Numarul si dotarea acestora trebuie sa asigure suprafata, conditiile și utilitatile necesare desfasurarii activitatilor de birou. Amplasarea acestora se face conform planului de organizare de santier. Pentru lucrători sunt prevazute spatii pentru echipare/dezechipare. Acestea sunt special amenajate în containerul vestiar, utilat si dotat corespunzator acestui scop –iluminat si incalzit. Birourile si vestiarele vor fi dotate cu truse de prim ajutor. Șantierul este organizat și dotat astfel încat lucrătorii au acces facil la : apă potabilă, un numar corespunzator de cabine WC și spalatoare. În organizarea de șantier se vor amplasa un număr suficient de grupuri sanitare ecologice. Numarul acestora va fi corelat cu numarul maxim al persoanelor existente la un moment dat în șantier. Serviciile privind curățirea si igienizarea grupurilor sanitare, precum și ritmicitatea acestor servicii, vor fi asigurate pe baza de contract de catre o firma specializată.

Alimentare cu utilitati. Alimentarea cu energie electrica pentru organizare de șantier se propune a se rezolva de la rețeaua existenta in zona, de la care se va realize un bransament cu un cablu ingropat pe traseul definitiv pana la tabloul de organizare de santier prevazut cu prize monofazice si trifazice si legatura la pamant. Se va asigura continuitatea circuitului de legare la centura de împământare pe tot traseul dealimentare cu

 <p>TRUSTWORTHY COMPANY 2025</p>	 <p>Arhitectură și Urbanism</p>	 <p>ESQ Your Certification Partner ISO 9001 - Certified</p>	<p>AKA Arhitect srl Registru comertului : J20/ 793 /2018 Cod fiscal :RO 39522913 Adresa: Loc. Cimpa ,Oras Petrla, Str.Burdesti,Nr. 45, Jud. Hunedoara CP 335800 Telefon mobil: +40 724-207 211 RO 43 BRDE 220 SV 90605222200 office@akaarhitect.ro</p>
--	---	---	--

energie electrica. La punerea in functiune si periodic se vor efectua măsurători PRAM a rezistentei de dispersie a prizelor de legare la pământ. Toate instalatiile de alimentare cu energie electrica vor fi dotate cu dispozitive de protectie. Incalzirea birourilor, a spatiilor sociale se va realiza cu calorifere, convectoare, aparate de aer conditionat, etc, racordate la instalatia electrica de alimentare din organizarea de șantier. Nu se admit instalatii sau echipamente improvizate pentru incalzire, iar cele omologate nu vor fi lasate in functiune nesupravegheate. Pentru a se evita supraincarea cu consumatori a unui singur circuit de alimentare electrica, legarea aparatelor de incalzire, mari consumatoare de energie, se va face pe circuite dimensionate corespunzator, separate.

Alimentarea cu apa tehnologica se va realiza de la rețeaua existenta in zona - a Loc. Cimpa (Oras Petrla), prin intermediul unui bransament cu camin cu apometru. In interiorul șantierului, racordul la robinetele de serviciu se va asigura pe conducta definitiva. Apa uzata va fi evacuată prin intermediul rigolelor la rețeaua de canalizare stradala.

Iluminatul in incinta șantierului

Pentru iluminatul perimetral –periferic al șantierului pe timp de noapte sunt prevazute un numar suficient de reflectoare, astfel incat sa fie asigurat un iluminat corespunzator. Iluminatul in zonele de lucru se asigura prin executarea de instalatii temporare locale sau zonale de iluminat, racordate la tablourile de distributie. Acestea vor asigura o intensitate luminoasa necesara si suficienta desfasurării proceselor de munca in conditii de securitate. Nu se admit instalatii de iluminat improvizate sau improvizatii de bransare a instalatiilor la rețeaua electrica de alimentare. Toate instalatiile de alimentare cu energie electrica vor fi dotate cu dispozitive de protectie.

Depozitarea materialelor

Depozitarea materialelor se face in spatii si incinte special organizate si amenajate in acest scop, imprejmuite si asigurate impotriva accesului neautorizat. Depozitele constau in platforme amenajate pentru materialele care permit depozitarea in spatii deschise, precum si din containere tip magazii metalice pentru materiale si alte bunuri care necesita astfel de conditii de inmagazinare.

Produsele chimice, precum si produsele inflamabile si/sau explozibile vor fi identificate, iar pentru acestea se vor prevedea spatii separate si conditii specifice de depozitare astfel incat sa fie asigurate conditiile de securitate corespunzatoare.

Depozitarea materialelor se va face ordonat, pe sortimente si tipo-dimensiuni, astfel incat sa se excluda pericolul de răsturnare, rostogolire, incendiu, explozii etc, dimensiunile si greutatea stivelor vor asigura stabilitatea acestora. Pentru efectuarea operatiilor de manipulare, transport si depozitare, conducatorul locului de munca care conduce operatiile, stabileste masurile de securitate necesare si supravegheaza permanent desfasurarea acestora respectand prevederile Normelor metodologice de aplicare a Legii securitatii si sanatatii in munca nr. 319/2006. Operatiunile de incarcare - descarcare se vor executa numai sub conducerea unui responsabil, instruit pentru acest scop si cunoscator al masurilor de securitate și sănătate în muncă. Descarcarea se va face in mod ordonat, materialele asezandu-se dupa specificul lor in gramezi sau stive. Mortarele preparate in stare uscata vor fi depozitate in silozuri si vor fi aprovizionate ritmic de catre furnizori.

Dotari pentru stingerea incendiilor

În incinta șantierului se vor organiza un pichet de interventie PSI dotat cu mijloace de interventie pentru stingerea incendiilor. Acesta va avea în componență minimal urmatoarele mijloace de interventie : 4 extingtoare cu CO2 sau spuma; 2 rangi ; 2 cangi ; 2 topoare psi ; 2 galeti tip psi ; 1 buc. lada cu nisip.

Modul de organizare a interventiei si evacuării in caz de incendiu, a asigurării materialelor si mijloacelor de interventie, precum si a instruirii personalului in acest scop este obligatia fiecarui angajator si se face conform reglementarilor interne ale acestora, cu respectarea minimala a cerintelor legale si vor fi descrise in Planul propriu de SSM . Se va anexa lista si amplasarea mijloacelor de interventie in caz de incendiu, precum si componenta echipelor de interventie.

Evacuarea deseurilor

Deșeurile rezultate din activitatea de executie se vor colecta din frontul de lucru, se vor transporta si depozita temporar la punctul de colectare propriu din incinta șantierului. Activitatea se va organiza si desfasura controlat si sub supraveghere, astfel incat cantitatea de deseuri in zona de lucru sa fie permanent minima pentru a nu induce factori suplimentari de risc din punct de vedere al securitatii si sanatatii muncii .



Arhitectură și
Urbanism



AKA Arhitect srl
Registrul comerțului : J20/ 793 /2018
Cod fiscal :RO 39522913
Adresa: Loc. Cimpa ,Oras Petrla, Str.Burdesti,Nr. 45, Jud. Hunedoara
CP 335800
Telefon mobil: +40 724-207 211
RO 43 BRDE 220 SV 90605222200
office@akaarhitect.ro

Evacuarea deșeurilor din incinta șantierului se va face numai cu mijloace de transport adecvate și numai la gropi de gunoi autorizate. Fiecare antreprenor raspunde pentru sine și subantreprenorii săi care generează deseuri, fie acestea de natura industrială sau manajera și este obligat să asigure gestiunea, evacuarea și eliminarea/valorificarea acestora în conformitate cu prevederile legale.

Data: 09.2025

Proiectant
Șef proiect:

S.C. AKA Arhitect S.R.L.
arh. Mirci-Dănicar Ioan



Întocmit:

arh. Cojocărescu Iulia

