S.C. STRUCT QUALITY AND BUILDING S.R.L.

Adresa: Soseaua Stefanesti, nr. 117, localitatea Afumati, judetul Ilfov, Romania
E-mail: office@sqb.ro ; www.sqb.ro

ISO 9001 certificat nr. 100911283
ISO 14001 certificat nr. 100911284
ISO 18001 certificat nr. 100911292

BENEFICIAR:
COMUNA BĂRCĂNEȘTI,
JUDEȚUL PRAHOVA



FAZA: DOCUMENTATIE DE AVIZARE A LUCRARILOR DE INTERVENTIE

„ÎNFIINȚARE CABINETE MEDICALE ȘCOLARE ÎN COMUNA BĂRCĂNEȘTI, JUDEȚUL PRAHOVA”

Proiect propus spre finanțare prin Programul Sănătate 2021–2027, Prioritatea 1 – Creșterea calității serviciilor de asistență medicală primară, comunitară, a serviciilor oferite în regim ambulatoriu și îmbunătățirea și consolidarea serviciilor preventive,
în cadrul apelului de proiecte PS/900/PS_P1/OP4/RSO4.5/PS_P1_RSO4.5_A2 – „Investiții în infrastructura publică a cabinetelor medicale școlare, inclusiv a cabinetelor medicale stomatologice din cadrul unităților de învățământ publice pentru asigurarea accesului copiilor și tinerilor care urmează o formă de învățământ la servicii de calitate (construcție nouă/ extindere/ reabilitare/ modernizare/ dotare)”, cofinanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională (FEDR).

Contract: 18075/27.08.2026 / Proiect SQB_410/08.2026

Septembrie 2026

FOAIE DE SEMNĂTURI

Director general: **Ing. Ionuţ TUDOROIU**

Administrator: **Ing. Florin Tiberiu CHERAN**

Sef de proiect: **Arh. Andreea ZAMFIR**

COLECTIV DE ELABORARE

Echipa de proiect	Nume	Semnătura
Sef de proiect	Arh. Andreea Zamfir	
Arhitectura	Arh. Andreea Pamant Arh. Stefan Dumitrescu Arh. Int. IulianaHolca	
Structura	Ing. Mircea Vasile Ing. Cosmina Baciu	
Instalatii	Ing. Adi-Stefan Buzoianu Ing. Daniel-Constantin Spinu Ing. Bogdan Peptea Ing. Daniel Badica Ing. Gigi Malureanu Ing. Nicoleta Burlacu	
Elaborarea aspectelor economice ale DALI SC GRANT DEVIZ SRL		
	Ing. Diana SERBAN Ec. Alexandru SERBAN	

Contract: 18075/27.08.2026 / Proiect SQB_410/08.2026

Septembrie 2026

DAMIAN E. TEODOR ROMÂNIA NR. VAE 11361 INGINER - EXPERT TEHNIC

Piese scrise:

B O R D E R O U *5*
1. INFORMATII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTITII *7*
1.1. DENUMIREA OBIECTIVULUI DE INVESTITII 7
1.2. ORDONATOR PRINCIPAL DE CREDITE/INVESTITOR 7
1.3. ORDONATOR DE CREDITE (SECUNDAR/TERTIAR) 7
1.4. BENEFICIARUL INVESTITIEI 7
1.5. ELABORATORUL DOCUMENTAŢIEI DE AVIZARE A LUCRĂRILOR DE INTERVENTIE 7
2. SITUAŢIA EXISTENTĂ SI NECESITATEA REALIZĂRII LUCRARILOR DE INTERVENTII *8*
2.1. PREZENTAREA CONTEXTULUI: POLITICI, STRATEGII, LEGISLAŢIE, ACORDURI RELEVANTE, STRUCTURI INSTITUŢIONALE SI FINANCIARE 8
2.2. ANALIZA SITUATIEI EXISTENTE ŞI IDENTIFICAREA NECESITATILOR SI A DEFICIENTELOR . 13
2.3. OBIECTIVE PRECONIZATE A FI ATINSE PRIN REALIZAREA INVESTIŢIEI PUBLICE 15
3. DESCRIEREA CONSTRUCŢIEI EXISTENTE *16*
3.1. PARTICULARITĂŢI ALE AMPLASAMENTULUI 16
3.2. REGIMUL JURIDIC: 21
3.3. CARACTERISTICI TEHNICE ŞI PARAMETRI SPECIFICI: 23
3.4. ANALIZA STĂRII CONSTRUCȚIEI, PE BAZA CONCLUZIILOR EXPERTIZEI TEHNICE ȘI/SAU ALE AUDITULUI ENERGETIC, PRECUM ȘI ALE STUDIULUI ARHITECTURAL-ISTORIC ÎN CAZUL IMOBILELOR CARE BENEFICIAZĂ DE REGIMUL DE PROTECȚIE DE MONUMENT ISTORIC ȘI AL IMOBILELOR AFLATE ÎN ZONELE DE PROTECȚIE ALE MONUMENTELOR ISTORICE SAU ÎN ZONE CONSTRUITE PROTEJATE. SE VOR EVIDENȚIA DEGRADĂRILE, PRECUM ȘI CAUZELE PRINCIPALE ALE ACESTORA 24
3.5. STAREA TEHNICĂ, INCLUSIV SISTEMUL STRUCTURAL ȘI ANALIZA-DIAGNOSTIC, DIN PUNCTUL DE VEDERE AL ASIGURĂRII CERINȚELOR FUNDAMENTALE APLICABILE, POTRIVIT LEGII 25
3.6. ACTUL DOVEDITOR AL FORŢEI MAJORE, DUPĂ CAZ. 28
4. CONCLUZIILE EXPERTIZEI TEHNICE ŞI, DUPĂ CAZ, ALE AUDITULUI ENERGETIC, CONCLUZIILE STUDIILOR DE DIAGNOSTICARE. *28*
CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI 29
5. OPŢIUNILOR TEHNICO-ECONOMICE SI ANALIZA DETALIATA A ACESTORA *31*
5.1. SOLUŢIA TEHNICA, DIN PUNCT DE VEDERE TEHNOLOGIC, CONSTRUCTIV, TEHNIC, FUNCŢIONAL-ARHITECTURAL ŞI ECONOMIC, CUPRINZAND: 31
5.2. NECESARUL DE UTILITĂŢI REZULTATE, INCLUSIV ESTIMĂRI PRIVIND DEPĂŞIREA CONSUMURILOR INIŢIALE DE UTILITATI SI MODUL DE ASIGURARE A CONSUMURILOR SUPLIMENTARE 33
Scenariul I si Scenariul II 33
5.3. DURATA DE REALIZARE ŞI ETAPELE PRINCIPALE CORELATE CU DATELE PREVĂZUTE IN GRAFICUL ORIENTATIV DE REALIZARE A INVESTIŢIEI, DETALIAT PE ETAPE PRINCIPALE 34
Scenariul I si Scenariul II 34
5.4. COSTURILE ESTIMATIVE ALE INVESTIŢIEI: 35
5.5. SUSTENABILITATEA REALIZĂRII INVESTIŢIEI: 36
5.6. ANALIZA FINANCIARA SI ECONOMICA AFERENTA REALIZARII LUCRARILOR DE INVESTITIE: 38
Scenariul I si Scenariul II 44
6. SCENARIUL TEHNICO-ECONOMIC OPTIM, RECOMANDAT *45*
6.1. COMPARAŢIA SCENARIILOR PROPUSE, DIN PUNCT DE VEDERE TEHNIC, ECONOMIC, FINANCIAR, AL SUSTENABILITĂŢII SI RISCURILOR; 45
6.2. SELECTAREA ŞI JUSTIFICAREA SCENARIULUI OPTIM, RECOMANDAT 49
6.3. PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI AFERENŢI INVESTIŢIEI: 63
6.4. PREZENTAREA MODULUI IN CARE SE ASIGURA CONFORMAREA CU REGLEMENTĂRILE SPECIFICE FUNCŢIUNII PRECONIZATE DIN PUNCTUL DE VEDERE AL ASIGURARII TUTUROR CERINŢELOR FUNDAMENTALE APLICABILE CONSTRUCŢIEI, CONFORM GRADULUI DE DETALIERE AL PROPUNERILOR TEHNICE 65
6.5. NOMINALIZAREA SURSELOR DE FINANȚARE A INVESTIȚIEI PUBLICE, CA URMARE A ANALIZEI FINANCIARE ȘI ECONOMICE 68
7. URBANISM, ACORDURI ŞI AVIZE CONFORME *69*

7.1. CERTIFICATUL DE URBANISM EMIS IN VEDEREA OBŢINERII AUTORIZAŢIEI DE CONSTRUIRE 69
7.2. STUDIU TOPOGRAFIC, VIZAT DE CĂTRE OFICIUL DE CADASTRU ŞI PUBLICITATE IMOBILIARĂ 69
7.3. EXTRAS DE CARTE FUNCIARĂ, CU EXCEPŢIA CAZURILOR SPECIALE, EXPRES PREVĂZUTE DE LEGE 69
7.4. AVIZE PRIVIND ASIGURAREA UTILITĂŢILOR, IN CAZUL SUPLIMENTĂRII CAPACITĂŢII EXISTENTE 69
7.5. ACTUL ADMINISTRATIV AL AUTORITĂŢII COMPETENTE PENTRU PROTECŢIA MEDIULUI, MĂSURI DE DIMINUARE A IMPACTULUI, MĂSURI DE COMPENSARE, MODALITATEA DE INTEGRARE A PREVEDERILOR ACORDULUI DE MEDIU, DE PRINCIPIU, IN DOCUMENTAŢIA TEHNICO-ECONOMICĂ 69
7.6. AVIZE, ACORDURI ŞI STUDII SPECIFICE, DUPĂ CAZ, CARE POT CONDIŢIONA SOLUŢIILE TEHNICE 69
7.7. STUDIU PRIVIND POSIBILITATEA UTILIZĂRII UNOR SISTEME ALTERNATIVE DE EFICIENŢĂ RIDICATĂ PENTRU CREŞTEREA PERFORMANŢEI ENERGETICE; 69
7.8. STUDIU DE TRAFIC ŞI STUDIU DE CIRCULAŢIE, DUPĂ CAZ; 69
7.9. RAPORT DE DIAGNOSTIC ARHEOLOGIC. IN CAZUL INTERVENŢIILOR IN SITURI ARHEOLOGICE; 69
7.10. STUDIU ISTORIC, IN CAZUL MONUMENTELOR ISTORICE; 70
7.11. STUDII DE SPECIALITATE NECESARE IN FUNCŢIE DE SPECIFICUL INVESTIŢIEI, ... 70

CAPITOLUL B : PIESE DESENATE

„ÎNFIINȚARE CABINETE MEDICALE ȘCOLARE ÎN COMUNA BĂRCĂNEȘTI, JUDEȚUL PRAHOVA"

B O R D E R O U

Nr. Crt.	Denumire planşa	Scara	Cod planşa
1.	PLAN INCADRARE IN ZONA	1:2000	A1.01
2.	PLAN DE SITUATIE	1:200	A1.02
3.	RELEVEU	1:100	A2.01
4.	PLAN PROPUNERE AMENAJARE SI DOTARE CABINETE	1:50	A3.01
5.	SECTIUNE PROPUNERE AMENAJARE CABINETE	1:50	A3.02
6.	SCHEMA MONOFILARA TABLOU ELECTRIC DE DISTRIBUTIE CABINETE - TEDC	%	IE001
7.	SCHEMA MONOFILARA TABLOU ELECTRIC DE DISTRIBUTIE CONSUMATORI SALVATI - TCS	%	IE002
8.	INSTALATII SANITARE CABINETE	1:100	IS.1
9.	SCHEMA COLOANELOR	%	IS.SCH
10.	INSTALATII TERMICE SCHEMA INSTALATII CLIMATIZARE VENTILARE	%	IT001
11.	PLAN INTERVENTII ETAJ 1	1:50	R01

FOAIE DE CAPAT

1.1 DENUMIREA OBIECTIVULUI DE INVESTITII	**"ÎNFIINȚARE CABINETE MEDICALE ȘCOLARE ÎN COMUNA BĂRCĂNEȘTI, JUDEȚUL PRAHOVA"**
1.2 ORDONATOR PRINCIPAL DE CREDITE/ INVESTITOR	**COMUNA BĂRCĂNEȘTI, JUDEȚUL PRAHOVA**
1.3 ORDONATOR DE CREDITE (SECUNDAR/ TERTIAR)	-
1.4 BENEFICIARUL INVESTITIEI	**COMUNA BĂRCĂNEȘTI**
1.5 ELABORATORUL D.A.L.I.	**SC STRUCT QUALITY AND BUILDING SRL** Sediul in Soseaua Stefanesti, nr. 117, loc. Afumaţi, jud. Ilfov, tel 0722.226.963 , R.C. J23/3007/2016, cod fiscal 36346871, e-mail: office@sqb.ro www.sqb.ro cod CAEN: 7112 „Activitati de inginerie si consultanta tehnica legata de aceasta".
1.6 FAZA DE PROIECTARE	**DALI – Documentatie de avizare a lucrarilor de interventie** **Contract: 18075/27.08.2026** **Proiect: SQB_410/08.2026**
1.7 DATA ELABORARII	**SEPTEMBRIE 2026**

1. INFORMATII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTITII

1.1. DENUMIREA OBIECTIVULUI DE INVESTITII

„ÎNFIINȚARE CABINETE MEDICALE ȘCOLARE ÎN COMUNA BĂRCĂNEȘTI, JUDEȚUL PRAHOVA"

1.2. ORDONATOR PRINCIPAL DE CREDITE/INVESTITOR

COMUNA BĂRCĂNEȘTI

1.3. ORDONATOR DE CREDITE (SECUNDAR/TERTIAR)

Nu este cazul.

1.4. BENEFICIARUL INVESTITIEI

COMUNA BARCANESTI, Jud. PRAHOVA

NUMELE: COMUNA BARCANESTI, JUDEȚUL PRAHOVA

ADRESA POSTALA: Comuna Bărcănești, str. Crinilor nr. 108, județul Prahova;

NR TELEFON: 0244.276.595 / 0244.700.401

ADRESA E-MAIL: primaria.ph@barcanesti.ro

ADRESA PAGINA DE INTERNET: www.barcanesti.ro

NUME PERSOANA DE CONTACT: Gheorghe-Daniel Apostol – Primarul Comunei Bărcănești

1.5. ELABORATORUL DOCUMENTAȚIEI DE AVIZARE A LUCRĂRILOR DE INTERVENTIE

PROIECTANT GENERAL: S.C. STRUCT QUALITY AND BUILDING S.R.L.

Punct de lucru: Şoseaua Stefanesti, Numar 117, loc. Afumaţi, jud. Ilfov, R.C. J23/3007/2016, cod fiscal RO 36346871, e-mail: office@sqb.ro ; www.sqb.ro

cod CAEN: 7112 „Activitati de inginerie si consultanta tehnica legata de aceasta.

2. SITUAŢIA EXISTENTĂ SI NECESITATEA REALIZĂRII LUCRARILOR DE INTERVENTII

2.1. PREZENTAREA CONTEXTULUI: POLITICI, STRATEGII, LEGISLAŢIE, ACORDURI RELEVANTE, STRUCTURI INSTITUŢIONALE SI FINANCIARE

Finanțarea investiției se propune prin Programul Sănătate 2021–2027, cofinanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională (FEDR), în cadrul Priorității 1 – Creșterea calității serviciilor de asistență medicală primară, comunitară, a serviciilor oferite în regim ambulatoriu și îmbunătățirea și consolidarea serviciilor preventive.

Investiția se încadrează în:

- **Obiectivul de politică 4:** O Europă mai socială și mai favorabilă incluziunii, prin implementarea Pilonului european al drepturilor sociale;
- **Obiectivul specific RSO4.5:** Asigurarea accesului egal la asistență medicală și asigurarea rezilienței sistemelor de sănătate, inclusiv în ceea ce privește asistența medicală primară, precum și promovarea tranziției de la îngrijirea instituționalizată către îngrijirea în familie sau în comunitate;
- **Acțiunea c:** Investiții în infrastructura publică în care se furnizează servicii de asistență medicală școlară, inclusiv servicii de sănătate orală.

Indicatori de realizare

În cadrul prezentului program de finanțare, investiția este propusă spre finanțare prin **Programul Sănătate 2021–2027, Prioritatea 1 – Creșterea calității serviciilor de asistență medicală primară, comunitară, a serviciilor oferite în regim ambulatoriu și îmbunătățirea și consolidarea serviciilor preventive,** cofinanțat din **Fondul European de Dezvoltare Regională – FEDR.**

Proiectul se încadrează în apelul **PS/900/PS_P1/OP4/RSO4.5/PS_P1_RSO4.5_A2 – „Investiții în infrastructura publică a cabinetelor medicale școlare, inclusiv a cabinetelor medicale stomatologice din cadrul unităților de învățământ publice pentru asigurarea accesului copiilor și tinerilor care urmează o formă de învățământ la servicii de calitate (construcție nouă/extindere/reabilitare/modernizare/dotare)".**

Obiectivul principal al investiției îl constituie îmbunătățirea accesului elevilor la servicii medicale școlare și de sănătate orală, prin înființarea, amenajarea și dotarea unui cabinet medical școlar și a unui cabinet stomatologic școlar în cadrul unității de învățământ publice, cu asigurarea condițiilor corespunzătoare de funcționare, igienă, siguranță și accesibilitate.

Prin implementarea proiectului se urmăresc:

- înființarea și dotarea unui cabinet medical școlar;
- înființarea și dotarea unui cabinet stomatologic școlar;
- îmbunătățirea accesului elevilor la servicii de asistență medicală preventivă, curativă și de sănătate orală;
- asigurarea spațiilor și circuitelor funcționale necesare desfășurării activităților medicale în condiții corespunzătoare de igienă și siguranță;
- îmbunătățirea condițiilor de funcționare și exploatare a spațiilor destinate asistenței medicale școlare;
- asigurarea accesibilității spațiilor pentru persoanele cu dizabilități.

Indicatorul de realizare aplicabil proiectului este:

01PSO2 – Cabinete de asistență medicală școlară/sănătate orală sprijinite.

Având în vedere amplasarea investiției în mediul rural, proiectului îi este aplicabil și indicatorul suplimentar:

01PSO2.02 – Cabinete de asistență medicală școlară/sănătate orală sprijinite din zona rurală.

Valoarea-țintă propusă prin proiect este de **2 cabinete sprijinite**, respectiv:

- un cabinet medical școlar;
- un cabinet stomatologic școlar.

Indicatorii de realizare ai investiției vor fi considerați îndepliniți la finalizarea lucrărilor de intervenție, amenajare și dotare și la recepția acestora, prin atingerea obiectivelor și a valorilor-țintă prevăzute în documentația tehnico-economică, în cererea de finanțare și, ulterior, în contractul de finanțare.

În implementarea investiției vor fi respectate principiile dezvoltării durabile, utilizării eficiente a resurselor, egalității de șanse și de tratament, nediscriminării, accesibilității pentru persoanele cu dizabilități și principiul „a nu prejudicia în mod semnificativ" – DNSH, în conformitate cu legislația națională și europeană aplicabilă.

Programul se adresează solicitanților eligibili prevăzuți în Ghidul solicitantului, pentru realizarea investițiilor în infrastructura cabinetelor medicale școlare și a cabinetelor medicale stomatologice organizate în cadrul unităților de învățământ publice cu personalitate juridică proprie, în vederea asigurării accesului copiilor și tinerilor la servicii medicale de calitate.

ACTE NORMATIVE ȘI REGLEMENTĂRI TEHNICE AVUTE ÎN VEDERE

Prezenta Documentație de Avizare a Lucrărilor de Intervenții – DALI a fost elaborată în conformitate cu legislația și reglementările tehnice aplicabile la data întocmirii documentației, având în vedere specificul investiției privind înființarea, amenajarea și dotarea unui cabinet medical școlar și a unui cabinet stomatologic școlar în corpul C2 al unității de învățământ existente.

Investiția este propusă spre finanțare prin **Programul Sănătate 2021–2027, Prioritatea 1 – Creșterea calității serviciilor de asistență medicală primară, comunitară, a serviciilor oferite în regim ambulatoriu și îmbunătățirea și consolidarea serviciilor preventive, în cadrul apelului PS/900/PS_P1/OP4/RSO4.5/PS_P1_RSO4.5_A2 – Investiții în infrastructura publică a cabinetelor medicale școlare, inclusiv a cabinetelor medicale stomatologice din cadrul unităților de învățământ publice,** cofinanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională – FEDR.

Enumerarea de mai jos nu are caracter limitativ. Se vor respecta toate actele normative, reglementările tehnice, standardele și prescripțiile aflate în vigoare și aplicabile investiției la data elaborării documentației, autorizării și executării lucrărilor.

LEGISLATIE APLICABILA

1. Legislație specifică programului de finanțare

- **Regulamentul (UE) 2021/1058 al Parlamentului European și al Consiliului din 24 iunie 2021** privind Fondul European de Dezvoltare Regională și Fondul de Coeziune, cu modificările și completările ulterioare;
- **Regulamentul (UE) 2021/1060 al Parlamentului European și al Consiliului din 24 iunie 2021** de stabilire a dispozițiilor comune aplicabile fondurilor europene aferente perioadei de programare 2021–2027, cu modificările și completările ulterioare;
- **Programul Sănătate 2021–2027,** aprobat prin Decizia Comisiei Europene nr. C(2022) 8934 din 30.11.2022, cu modificările și completările ulterioare;
- **Ordinul ministrului investițiilor și proiectelor europene nr. 447/26.03.2026,** modificat prin **Ordinul nr. 1.261/07.08.2026,** privind aprobarea Ghidului solicitantului aferent apelului **PS/900/PS_P1/OP4/RSO4.5/PS_P1_RSO4.5_A2 – Investiții în infrastructura publică a cabinetelor medicale școlare, inclusiv a cabinetelor medicale stomatologice din cadrul unităților de învățământ publice.**

2. Legislație privind investițiile publice și documentațiile tehnico-economice

- **Hotărârea Guvernului nr. 907/2016** privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare;
- **Legea nr. 500/2002** privind finanțele publice, cu modificările și completările ulterioare;
- **Legea nr. 273/2006** privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;

3. Legislație privind calitatea și autorizarea lucrărilor de construcții

- **Legea nr. 10/1995** privind calitatea în construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- **Legea nr. 50/1991** privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

- **Hotărârea Guvernului nr. 766/1997** pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare;
- **Hotărârea Guvernului nr. 925/1995** pentru aprobarea Regulamentului de verificare și expertizare tehnică de calitate a proiectelor, a execuției lucrărilor și a construcțiilor, cu modificările și completările ulterioare, inclusiv cele aduse prin **Hotărârea Guvernului nr. 742/2018;**
- **Legea nr. 184/2001** privind organizarea și exercitarea profesiei de arhitect, republicată, cu modificările și completările ulterioare.

4. **Legislație privind performanța energetică**

- **Legea nr. 372/2005** privind performanța energetică a clădirilor, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- **Legea nr. 121/2014** privind eficiența energetică, cu modificările și completările ulterioare;
- **Metodologia de calcul al performanței energetice a clădirilor, indicativ Mc 001-2022,** în forma aflată în vigoare la data elaborării documentației.

Prevederile referitoare la performanța energetică se vor aplica în funcție de natura și amploarea lucrărilor propuse. Intervențiile prevăzute prin proiect se realizează la interiorul corpului C2 și nu modifică anvelopa termică a clădirii.

5. **Accesibilitate și egalitate de șanse**

- **Legea nr. 448/2006** privind protecția și promovarea drepturilor persoanelor cu handicap, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- **Normativul NP 051-2012** privind adaptarea clădirilor civile și a spațiului urban la nevoile individuale ale persoanelor cu handicap;
- **Carta drepturilor fundamentale a Uniunii Europene;**
- **Convenția Organizației Națiunilor Unite privind drepturile persoanelor cu dizabilități,** ratificată prin Legea nr. 221/2010;
- respectarea principiilor egalității de șanse, nediscriminării și accesibilității universale.

Accesibilitatea persoanelor cu dizabilități la nivelul la care sunt amplasate cabinetele medicale va fi asigurată prin intermediul unui scaun elevator electric montat pe traseul scării interioare existente. În zona amenajată va fi prevăzut și un grup sanitar adaptat persoanelor cu dizabilități.

6. **Legislație privind securitatea la incendiu**

- **Normativul privind securitatea la incendiu a construcțiilor, Partea I – Construcții, indicativ P118/1-2025;**
- **Normativul P118/2** privind securitatea la incendiu a construcțiilor – instalații de stingere, în ediția aflată în vigoare, după caz;
- **Normativul P118/3** privind securitatea la incendiu a construcțiilor – instalații de detectare, semnalizare și avertizare, în ediția aflată în vigoare, după caz;
- **Legea nr. 307/2006** privind apărarea împotriva incendiilor, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- **Hotărârea Guvernului nr. 571/2016** pentru aprobarea categoriilor de construcții și amenajări care se supun avizării și/sau autorizării privind securitatea la incendiu, cu modificările și completările ulterioare.

7. **Legislație privind protecția mediului**

- **Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 195/2005** privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare;
- **Legea nr. 292/2018** privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, cu modificările și completările ulterioare;
- **Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 92/2021** privind regimul deșeurilor, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 17/2023, cu modificările și completările ulterioare;
- **Hotărârea Guvernului nr. 856/2002** privind evidența gestiunii deșeurilor și aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările și completările ulterioare;

- **Legea apelor nr. 107/1996,** cu modificările și completările ulterioare;
- **Legea nr. 104/2011** privind calitatea aerului înconjurător, cu modificările și completările ulterioare;
- principiile dezvoltării durabile, adaptării și imunizării infrastructurii la schimbările climatice;
- principiul „a nu prejudicia în mod semnificativ" – DNSH, conform Regulamentului (UE) 2020/852 și cerințelor Ghidului solicitantului aferent Programului Sănătate.

8. **Securitate și sănătate în muncă**

- **Legea nr. 319/2006** a securității și sănătății în muncă, cu modificările și completările ulterioare;
- **Hotărârea Guvernului nr. 1425/2006** pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii securității și sănătății în muncă nr. 319/2006, cu modificările și completările ulterioare;
- **Hotărârea Guvernului nr. 300/2006** privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierele temporare sau mobile, cu modificările și completările ulterioare.

REGLEMENTARI TEHNICE APLICABILE

1. **Structura**

- **P100-1** – Cod de proiectare seismică – Partea I – Prevederi de proiectare pentru clădiri, în ediția aflată în vigoare;
- **P100-3/2019** – Cod de proiectare seismică – Partea a III-a – Prevederi pentru evaluarea seismică a clădirilor existente;
- **CR 0** – Cod de proiectare. Bazele proiectării construcțiilor, în ediția aflată în vigoare;
- **CR 6** – Cod de proiectare pentru structuri din zidărie, în ediția aflată în vigoare;
- standardele din seria **SR EN 1990–SR EN 1999 – Eurocoduri structurale,** împreună cu anexele naționale, în măsura în care sunt aplicabile intervențiilor propuse.

Prin proiect se propun intervenții locale, constând în lărgirea unor goluri de uși și realizarea unor goluri noi în pereții existenți din zidărie, precum și realizarea unor compartimentări interioare din sisteme ușoare pe structură metalică, placate cu plăci din gips-carton. Intervențiile asupra pereților existenți se vor executa numai în baza concluziilor expertizei tehnice și a soluțiilor stabilite prin proiectul de rezistență.

2. **Geotehnică și fundare**

Nu este cazul. Prin proiect nu se propun intervenții asupra fundațiilor, infrastructurii construcției sau terenului de fundare și nu sunt prevăzute lucrări de săpătură.

3. **Accesibilitatea mediului construit**

- **NP 051-2012** – Normativ privind adaptarea clădirilor civile și a spațiului urban la nevoile individuale ale persoanelor cu handicap, în ediția aflată în vigoare.

Prevederile normativului se aplică traseului de acces către cabinetele medicale, scaunului elevator electric montat pe scara interioară existentă, golurilor de uși, spațiilor de manevră și grupului sanitar adaptat persoanelor cu dizabilități.

4. **Siguranța în exploatare**

- **NP 068** – Normativ privind proiectarea clădirilor civile din punctul de vedere al cerinței de siguranță în exploatare, în ediția aflată în vigoare;
- reglementările privind prevenirea alunecării, împiedicării, căderii, lovirii și accidentării utilizatorilor;
- reglementările privind circulațiile interioare, scările, treptele, balustradele, pardoselile, tâmplăriile și vitrajele de siguranță;
- cerințele de siguranță aplicabile montării și utilizării scaunului elevator electric pentru persoanele cu dizabilități.

5. **Securitatea la incendiu**

- **P118/1-2025** – Normativ privind securitatea la incendiu a construcțiilor – Partea I – Construcții;

- **P118/2** – Normativ privind securitatea la incendiu a construcțiilor – Partea a II-a – Instalații de stingere, în ediția aflată în vigoare, după caz;
- **P118/3** – Normativ privind securitatea la incendiu a construcțiilor – Partea a III-a – Instalații de detectare, semnalizare și alarmare, în ediția aflată în vigoare, după caz;
- standardele privind clasificarea la foc a produselor și elementelor de construcție;
- standardele și reglementările privind evacuarea utilizatorilor, iluminatul de securitate, detectarea, semnalizarea și stingerea incendiilor.

Cerințele de securitate la incendiu vor fi aplicate lucrărilor și spațiilor care fac obiectul proiectului. Compartimentările, ușile și etanșarea străpungerilor de instalații vor asigura performanțele de rezistență la foc prevăzute în documentația tehnică și în scenariul de securitate la incendiu.

6. **Performanța energetică și protecția termică**

- **Mc 001-2022** – Metodologia de calcul al performanței energetice a clădirilor, în măsura în care este aplicabilă lucrărilor propuse;
- reglementările privind eficiența energetică a instalațiilor și echipamentelor prevăzute prin proiect.

Intervențiile propuse se realizează la interiorul corpului C2 și nu modifică anvelopa termică, fațadele sau tâmplăria exterioară a clădirii. Prin proiect nu se prevăd lucrări de termoizolare și nici instalarea unor echipamente pentru producerea energiei din surse regenerabile.

7. **Instalații de încălzire, ventilare și climatizare**

- **I 5-2022** – Normativ privind proiectarea, executarea și exploatarea instalațiilor de ventilare și climatizare;
- **I 13-2023** – Normativ pentru proiectarea, executarea și exploatarea instalațiilor de încălzire, în măsura în care este aplicabil sistemelor propuse;
- standardele privind calculul necesarului de încălzire și răcire și parametrii climatici interiori și exteriori;
- reglementările aplicabile sistemelor individuale de climatizare tip monosplit, cu funcționare în regim de pompă de căldură;
- reglementările aplicabile instalațiilor de ventilare mecanică cu recuperarea căldurii și instalațiilor de evacuare a aerului viciat.

8. **Instalații sanitare**

- **I 9-2022** – Normativ privind proiectarea, executarea și exploatarea instalațiilor sanitare aferente clădirilor;
- reglementările privind alimentarea cu apă rece și apă caldă menajeră și evacuarea apelor uzate menajere;
- reglementările privind echiparea și igienizarea spațiilor medicale și a grupurilor sanitare;
- standardele și reglementările privind echiparea grupurilor sanitare destinate persoanelor cu dizabilități.

9. **Instalații electrice și curenți slabi**

- **I 7** – Normativ pentru proiectarea, executarea și exploatarea instalațiilor electrice aferente clădirilor, în ediția aflată în vigoare;
- reglementările privind iluminatul normal și iluminatul de securitate;
- reglementările privind instalațiile de prize și forță pentru alimentarea echipamentelor medicale, de climatizare și ventilare;
- reglementările privind protecția împotriva șocurilor electrice, legarea la pământ și echipotențializarea;
- standardele aplicabile instalațiilor electrice din spațiile cu destinație medicală;

Instalațiile electrice vor fi adaptate noii compartimentări și cerințelor funcționale ale cabinetelor medicale. Alimentarea receptoarelor se va realiza din tabloul electric aferent zonei amenajate, prin circuite dimensionate și protejate corespunzător.

10. Hidroizolații, finisaje și lucrări de arhitectură

- reglementările tehnice privind proiectarea și executarea hidroizolațiilor în grupurile sanitare și în zonele expuse la umiditate;
- reglementările privind alcătuirea și executarea pardoselilor continue din materiale rezistente la uzură, spălare și dezinfectare;
- reglementările privind executarea compartimentărilor interioare din sisteme ușoare pe structură metalică, placate cu plăci din gips-carton;
- reglementările privind executarea lucrărilor de tencuieli, gleturi, zugrăveli și vopsitorii;
- standardele și specificațiile tehnice aplicabile tâmplăriilor interioare, inclusiv ușilor cu performanțe de rezistență la foc;
- standardele și specificațiile tehnice aplicabile materialelor și finisajelor utilizate în spații cu destinație medicală.

11. Verificarea calității și recepția lucrărilor

- **C 56** – Normativ pentru verificarea calității și recepția lucrărilor de construcții și instalații aferente, în forma aflată în vigoare;
- reglementările privind verificarea tehnică a proiectelor de către verificatori de proiecte atestați, corespunzător cerințelor fundamentale aplicabile;
- **Hotărârea Guvernului nr. 273/1994** privind aprobarea Regulamentului de recepție a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora, cu modificările și completările ulterioare;
- reglementările privind urmărirea comportării construcțiilor în exploatare;
- standardele de produs, agrementele tehnice, certificatele și declarațiile de performanță, precum și instrucțiunile producătorilor pentru materialele, sistemele și echipamentele puse în operă.

Entitatea responsabila cu implementarea proiectului.

Entitatea responsabilă cu implementarea proiectului este Comuna Bărcănești, prin intermediul unei echipe de proiect alcătuite din:

- primarul Comunei Bărcănești;
- angajați ai Primăriei Comunei Bărcănești;
- reprezentanți ai unității de învățământ în cadrul căreia vor fi amenajate cabinetele medicale școlare;
- specialiști și experți implicați în pregătirea și implementarea proiectului, după caz.

2.2. ANALIZA SITUATIEI EXISTENTE ŞI IDENTIFICAREA NECESITATILOR SI A DEFICIENTELOR

Prezenta documentație are ca obiect amenajarea unor spații existente, amplasate la etajul 1 al corpului C2, în vederea înființării unui cabinet medical școlar și a unui cabinet stomatologic școlar, împreună cu spațiile anexe necesare funcționării acestora.

Spațiile analizate nu sunt în prezent organizate și echipate corespunzător desfășurării activităților medicale. Sunt necesare recompartimentarea interioară, realizarea circuitelor funcționale, refacerea finisajelor, adaptarea instalațiilor, asigurarea accesibilității pentru persoanele cu dizabilități și dotarea cu mobilier și echipamente medicale specifice.

Prin implementarea investiției se urmărește asigurarea unor spații conforme din punct de vedere funcțional, igienico-sanitar, tehnic și al siguranței în exploatare, fără modificarea funcțiunii generale, a regimului de înălțime sau a amprentei corpului C2.

Investiția poartă denumirea: **„ÎNFIINȚARE CABINETE MEDICALE ȘCOLARE ÎN COMUNA BĂRCĂNEȘTI, JUDEȚUL PRAHOVA”**.

La momentul actual, pe amplasamentul studiat sunt edificate mai multe construcții aparținând unității de învățământ. Lucrările propuse se desfășoară în interiorul corpului C2, construcție existentă cu funcțiune de învățământ, având următoarele caracteristici:

Încadrarea construcției și a intervențiilor propuse:
CATEGORIA DE IMPORTANTA "C" CF. HGR 766-1997
CLASA DE IMPORTANTA "II" CF. NORMATIV P100-2013
CLASA DE CONSECINTA 2.
Regimul de inaltime al cladirii– S+P+3E.
Suprafața construită a corpului C2: 672 mp;
Suprafața construită desfășurată: 2.735 mp.

Zona care face obiectul intervenției este amplasată la etajul 1 și are o suprafață de aproximativ 151,60 mp. Spațiile sunt delimitate prin pereți existenți din zidărie și compartimentări interioare și sunt accesibile din circulațiile comune ale clădirii.

Situația existentă se caracterizează prin:
- compartimentări care nu corespund organizării funcționale necesare cabinetelor medicale;
- finisaje interioare care necesită desfacere, reparare sau înlocuire;
- instalații care necesită adaptare la noua compartimentare și la funcțiunile medicale propuse;
- lipsa dotărilor și echipamentelor necesare desfășurării activităților medicale și stomatologice;
- necesitatea asigurării accesului persoanelor cu dizabilități la nivelul cabinetelor medicale;
- necesitatea realizării unor circuite funcționale și igienico-sanitare corespunzătoare.

Prin proiect nu se modifică regimul de înălțime, amprenta la sol, suprafața construită sau funcțiunea generală de învățământ a corpului C2.

INSTALATII ELECTRICE - SITUATIA EXISTENTA
Corpul C2 beneficiază de alimentare cu energie electrică prin intermediul instalațiilor existente ale clădirii. În spațiile care fac obiectul intervenției există circuite de iluminat și prize, care vor fi analizate și corelate cu starea tehnică, noua compartimentare și cerințele funcționale ale cabinetelor medicale.

ALIMENTAREA CU APĂ – SITUAȚIA EXISTENTĂ
Corpul C2 beneficiază de instalații existente de alimentare cu apă rece și apă caldă menajeră. În zona studiată, alimentarea consumatorilor se realizează prin intermediul instalațiilor interioare existente ale clădirii.

EVACUAREA APELOR UZATE MENAJERE – SITUAȚIA EXISTENTĂ
Evacuarea apelor uzate menajere se realizează prin intermediul instalației interioare de canalizare existente a clădirii. În zona care face obiectul intervenției există posibilitatea racordării noilor obiecte sanitare la coloanele și conductele existente.

INSTALAȚII DE STINGERE A INCENDIILOR – SITUAȚIA EXISTENTĂ
Prezenta documentație tratează exclusiv spațiile interioare care fac obiectul amenajării. Existența, alcătuirea și starea instalațiilor de stingere a incendiilor aferente întregului corp C2 vor fi analizate și stabilite prin documentația de securitate la incendiu.

NECESITATE SI OPORTUNITATE
Investiția propusă răspunde necesității de asigurare a serviciilor de asistență medicală și stomatologică pentru elevii unității de învățământ, în spații amenajate și dotate corespunzător cerințelor funcționale, tehnice și igienico-sanitare aplicabile.
În situația existentă, spațiile analizate nu sunt organizate și echipate pentru desfășurarea activităților medicale și stomatologice școlare.

Principalele deficiențe identificate sunt:
- compartimentarea existentă nu asigură circuitele funcționale necesare;
- finisajele interioare nu îndeplinesc integral cerințele specifice spațiilor medicale;

- instalațiile existente necesită adaptare la noile funcțiuni;
- lipsesc mobilierul și echipamentele medicale specifice;
- accesul persoanelor cu dizabilități la nivelul cabinetelor nu este asigurat corespunzător.

Prin implementarea investiției se urmărește:
- înființarea și dotarea unui cabinet medical școlar și a unui cabinet stomatologic școlar;
- asigurarea spațiilor necesare consultației, tratamentului, izolării temporare, sterilizării, așteptării și depozitării;
- realizarea circuitelor funcționale și asigurarea condițiilor igienico-sanitare necesare;
- adaptarea instalațiilor la cerințele funcționale ale cabinetelor;
- asigurarea accesibilității pentru persoanele cu dizabilități;
- îmbunătățirea accesului elevilor la servicii medicale și de sănătate orală.

Investiția este propusă spre finanțare prin **Programul Sănătate 2021–2027, Prioritatea 1 – Creșterea calității serviciilor de asistență medicală primară, comunitară, a serviciilor oferite în regim ambulatoriu și îmbunătățirea și consolidarea serviciilor preventive,** în cadrul apelului **PS/900/PS_P1/OP4/RSO4.5/PS_P1_RSO4.5_A2 – „Investiții în infrastructura publică a cabinetelor medicale școlare, inclusiv a cabinetelor medicale stomatologice din cadrul unităților de învățământ publice pentru asigurarea accesului copiilor și tinerilor care urmează o formă de învățământ la servicii de calitate (construcție nouă/extindere/reabilitare/modernizare/dotare)",** cofinanțat din **Fondul European de Dezvoltare Regională – FEDR.**

Prin realizarea investiției se urmărește asigurarea condițiilor funcționale, tehnice, igienico-sanitare și de siguranță necesare desfășurării activităților medicale și stomatologice școlare, precum și îmbunătățirea accesului elevilor la servicii medicale și de sănătate orală.

Prin proiect nu se intervine asupra anvelopei termice a corpului C2 și nu se propun lucrări de reabilitare energetică a clădirii. Pentru amenajarea spațiilor se vor utiliza corpuri de iluminat cu surse LED și echipamente de încălzire, climatizare și ventilare eficiente energetic, dimensionate în raport cu necesarul funcțional al cabinetelor. În lipsa unui audit energetic, prin prezenta documentație nu se stabilesc valori privind reducerea consumului de energie sau a emisiilor de gaze cu efect de seră.

2.3. OBIECTIVE PRECONIZATE A FI ATINSE PRIN REALIZAREA INVESTIŢIEI PUBLICE

Obiectivul general al proiectului îl constituie **îmbunătățirea accesului elevilor la servicii de asistență medicală școlară și de sănătate orală**, prin înființarea, amenajarea și dotarea unui cabinet medical școlar și a unui cabinet stomatologic școlar în cadrul corpului C2 al unității de învățământ.

Prin realizarea investiției se urmărește asigurarea unor spații corespunzătoare din punct de vedere funcțional, tehnic, igienico-sanitar, al siguranței în exploatare și al accesibilității pentru persoanele cu dizabilități, precum și crearea condițiilor necesare desfășurării în siguranță a activităților medicale și stomatologice școlare.

Obiectiv Specific

Pentru atingerea obiectivului general, investiția urmărește realizarea următoarelor obiective specifice:

O.S.1. Înființarea și amenajarea unui cabinet medical școlar și a unui cabinet stomatologic școlar în cadrul corpului C2 al unității de învățământ.

O.S.2. Realizarea compartimentărilor și a circuitelor funcționale necesare desfășurării activităților de consultație, tratament, izolare temporară, sterilizare, așteptare și depozitare.

O.S.3. Adaptarea instalațiilor sanitare, electrice, de încălzire, climatizare și ventilare la cerințele funcționale și igienico-sanitare specifice spațiilor medicale.

O.S.4. Dotarea cabinetelor cu mobilier, aparatură și echipamente medicale și stomatologice necesare furnizării serviciilor de asistență medicală școlară și de sănătate orală.

O.S.5. Asigurarea condițiilor de igienă, siguranță în exploatare și accesibilitate pentru persoanele cu dizabilități, în conformitate cu legislația și reglementările tehnice aplicabile.

Obiectivele strategice ale acestei categorii de proiecte sunt:

- ✓ creșterea calității serviciilor de asistență medicală și consolidarea serviciilor preventive;
- ✓ asigurarea accesului egal al copiilor și tinerilor la servicii medicale de calitate;
- ✓ dezvoltarea infrastructurii publice în care se furnizează servicii de asistență medicală școlară și servicii de sănătate orală;
- ✓ înființarea, modernizarea și dotarea cabinetelor medicale școlare și stomatologice din cadrul unităților de învățământ publice;
- ✓ reducerea disparităților privind accesul la servicii medicale școlare între mediul urban și mediul rural.

3. DESCRIEREA CONSTRUCŢIEI EXISTENTE

3.1. PARTICULARITĂŢI ALE AMPLASAMENTULUI

a) *Descrierea amplasamentului (localizare – intravilan / extravilan, suprafaţa terenului, dimensiuni in plan);*

AMPLASAMENTUL (JUDEȚUL, LOCALITATEA, STRADA, NUMĂRUL)

- ✓ ȚARA: - ROMÂNIA
- ✓ JUDEȚUL - PRAHOVA
- ✓ COMUNA - BARCANESTI
- ✓ ADRESA - SAT BARCANESTI



Figura 1 Localizarea obiectivului de investiţii

Adresa: județul Prahova, comuna Bărcănești, sat Bărcănești, strada Crinilor nr. 23, imobil identificat prin numărul cadastral 24923 și prin planurile de încadrare în zonă și de situație anexate.

Pe teren sunt edificate mai multe construcții aparținând unității de învățământ. Spațiile care fac obiectul prezentei investiții sunt amplasate la etajul 1 al corpului C2, construcție existentă cu funcțiune de învățământ și regim de înălțime S+P+3E. În cadrul acestora se propune înființarea unui cabinet medical școlar și a unui cabinet stomatologic școlar, împreună cu spațiile anexe necesare.

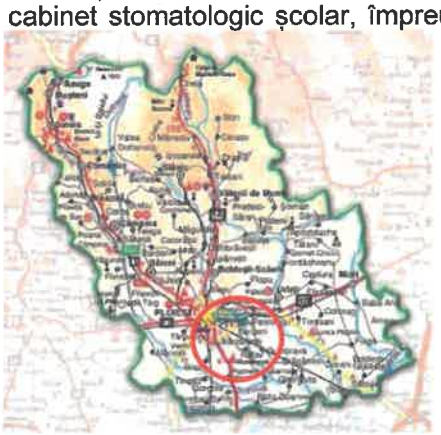


Figura 1.3. Identificarea zonei unde se va realiza investiţia

Satul Bărcănești aparține comunei Bărcănești, județul Prahova, fiind amplasat în partea de sud a municipiului Ploiești, în zona Câmpiei Ploieștiului.

Vecinatati administrative:

Nord	localitatea Ploiesti
Sud	comunele Puchenii Mari, Brazi
Est:	comunele Berceni, Rifov
Vest	comuna Targsoru Vechi

Condiții climatice, geologice și geotehnice

Amplasamentul este situat într-o zonă cu climat temperat-continental, specifică județului Prahova.
Având în vedere natura lucrărilor propuse, care se desfășoară exclusiv în interiorul unei construcții existente și nu presupun intervenții asupra terenului de fundare, fundațiilor sau infrastructurii clădirii, pentru prezenta investiție nu a fost întocmit un studiu geotehnic.
Prin proiect nu se prevăd săpături, lucrări de fundare sau modificări ale condițiilor de transmitere a încărcărilor la teren. Intervențiile locale asupra pereților existenți vor fi realizate în conformitate cu expertiza tehnică și cu soluțiile stabilite de proiectantul de rezistență.



Identificarea amplasamentului in cadrul localitatii

b) *Relaţiile cu zone învecinate, accesuri existente şi/sau căi de acces posibile;*

Amplasamentul obiectivului de investiții este situat în intravilanul satului Bărcănești, comuna Bărcănești, județul Prahova, pe strada Crinilor nr. 23, pe terenul identificat prin numărul cadastral 24923, cu suprafața de 101.142 mp.
Terenul beneficiază de acces din DN1A – strada Crinilor și din drumul local. Accesurile existente în incintă și în corpul C2 se păstrează, proiectul nepresupunând realizarea unor căi noi de acces. Accesul la spațiile care fac obiectul amenajării se realizează prin circulațiile interioare existente ale corpului C2.

Terenul se invecineaza cu:

- La N: NC 25045;
- La E: drum de exploatare;
- La S: NC 28885, NC 28886 si drum;
- La V: DN1A – strada Crinilor.

c) ***Datele seismice si climatice;***

Amplasamentul va fi încadrat din punct de vedere seismic conform prevederilor Codului de proiectare seismică P100-1, în ediția aflată în vigoare. Parametrii seismici de calcul vor fi preluați și utilizați de proiectantul de rezistență în cadrul expertizei tehnice și al documentației de specialitate.

Lucrările propuse se desfășoară în interiorul corpului C2 și nu modifică anvelopa, volumul sau regimul de înălțime al clădirii. Din acest motiv, datele climatice nu influențează în mod direct soluțiile de arhitectură propuse.

Încadrarea în zone de risc natural

Încadrarea amplasamentului din punctul de vedere al riscului seismic se realizează conform prevederilor Legii nr. 575/2001 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național – Secțiunea a V-a – Zone de risc natural și ale Codului de proiectare seismică P100-1.

- **Risc seismic**

Amplasamentul este situat într-o zonă cu hazard seismic semnificativ. Intervențiile asupra pereților existenți, inclusiv lărgirea unor goluri de uși și realizarea unor goluri noi în pereții din zidărie, se vor executa numai în baza concluziilor expertizei tehnice și a soluțiilor stabilite prin proiectul de rezistență.

- **Risc de inundabilitate**

În lipsa unui studiu de specialitate, prin prezenta documentație nu se formulează concluzii privind riscul de inundabilitate al amplasamentului. Lucrările propuse se desfășoară exclusiv în interiorul unei construcții existente și nu modifică terenul amenajat sau sistemul exterior de colectare și evacuare a apelor pluviale.

- **Risc de alunecări de teren**

În lipsa unui studiu geotehnic aferent amplasamentului, prin prezenta documentație nu se stabilește încadrarea geotehnică și nu se formulează concluzii privind stabilitatea terenului. Prin proiect nu se propun săpături, terasamente, lucrări de fundare, taluzuri sau ziduri de sprijin.

Date hidrografice si hidrogeologice

Pentru prezenta investiție nu au fost realizate investigații hidrogeologice. Prin urmare, documentația nu stabilește nivelul apei subterane, alcătuirea terenului de fundare sau alte caracteristici hidrogeologice ale amplasamentului.

Lucrările propuse se desfășoară exclusiv în interiorul corpului C2 și nu presupun intervenții asupra terenului, fundațiilor sau infrastructurii clădirii. Prin proiect nu se modifică sistemul exterior existent de colectare și evacuare a apelor pluviale.

- **Date climatice**

Amplasamentul este situat într-o zonă cu climat temperat-continental, specific județului Prahova.

Având în vedere caracterul exclusiv interior al lucrărilor, prin prezenta documentație nu sunt necesare date climatice detaliate referitoare la temperatura aerului, precipitații, direcția vântului sau adâncimea de îngheț. Proiectul nu prevede intervenții asupra anvelopei termice, acoperișului, fațadelor, fundațiilor sau terenului amenajat.

d) ***Studii de teren:***

Pentru prezenta investiție nu a fost întocmit un studiu geotehnic, deoarece lucrările propuse se desfășoară exclusiv în interiorul unei construcții existente și nu presupun intervenții asupra terenului de fundare, fundațiilor sau infrastructurii clădirii.

Documentația a fost elaborată pe baza:

- certificatului de urbanism;
- documentației cadastrale disponibile;
- planului de încadrare în zonă;
- planului de situație;
- releveului spațiilor existente;
- documentelor și informațiilor tehnice puse la dispoziție de beneficiar;
- expertizei tehnice, după întocmirea și punerea acesteia la dispoziția proiectantului.

Intervențiile locale asupra pereților existenți sunt analizate prin expertiza tehnică și detaliate în cadrul proiectului de rezistență.

Caracteristicile fizico-mecanice ale terenului
Nu este cazul. Pentru amplasamentul analizat nu a fost întocmit un studiu geotehnic, iar prin proiect nu se propun lucrări care să afecteze terenul de fundare sau fundațiile construcției.

Nivelul apei subterane
Nu a fost determinat. Prin proiect nu se propun lucrări subterane, săpături sau intervenții asupra fundațiilor care să poată fi influențate de nivelul apei subterane.

Calcul de stabilitate
Nu este cazul. Prin proiect nu se propun terasamente, taluzuri, ziduri de sprijin sau alte intervenții asupra terenului care să necesite un calcul de stabilitate.
Stabilitatea pereților existenți în care se lărgesc sau se realizează goluri va fi analizată distinct prin expertiza tehnică și prin proiectul de rezistență.

Recomandări privind execuția săpăturilor și/sau umpluturilor pe amplasament
Nu este cazul. Lucrările propuse se desfășoară exclusiv în interiorul corpului C2 și nu presupun săpături, umpluturi, terasamente, îndepărtarea stratului vegetal sau intervenții asupra infrastructurii și fundațiilor existente.

Incadrarea terenurilor în categoriile prevăzute de reglementările tehnice referitoare la lucrările de terasamente
Nu este cazul. Prin proiect nu sunt prevăzute lucrări de terasamente, iar pentru amplasamentul analizat nu a fost întocmit un studiu geotehnic care să fundamenteze încadrarea terenului în categorii de săpătură.

Studii de specialitate necesare
Având în vedere natura și amploarea lucrărilor propuse, nu sunt necesare studii geotehnice, geologice, hidrologice, hidrogeologice sau de stabilitate a terenului, întrucât intervențiile se realizează exclusiv la interiorul construcției existente și nu afectează terenul de fundare sau fundațiile clădirii.
Pentru elaborarea documentației au fost utilizate documentația cadastrală, planul de încadrare în zonă, planul de situație și releveul spațiilor existente.
Intervențiile locale asupra pereților existenți, respectiv lărgirea unor goluri de uși și realizarea unor goluri noi în pereții din zidărie, vor fi analizate prin expertiza tehnică și detaliate prin proiectul de rezistență.

e) ***Situaţia utilitatilor tehnico-edilitare existente;***
Amplasamentul beneficiază de următoarele utilități și instalații tehnico-edilitare existente: alimentare cu apă, canalizare menajeră, energie electrică, gaze naturale și telecomunicații.
Alimentarea cu apă
Corpul C2 beneficiază de instalații existente de alimentare cu apă rece și apă caldă menajeră. Alimentarea obiectelor sanitare din zona studiată se realizează prin intermediul instalațiilor interioare existente ale clădirii.
Evacuarea apelor uzate
Apele uzate menajere sunt evacuate prin instalația interioară de canalizare existentă a clădirii, racordată la rețeaua de canalizare a incintei.
Asigurarea apei tehnologice
Nu este cazul. Prin proiect nu sunt prevăzuți consumatori de apă tehnologică.
Asigurarea agentului termic
Corpul C2 dispune de instalații termice existente. Pentru spațiile care fac obiectul amenajării, asigurarea parametrilor de confort interior va fi analizată și adaptată prin proiectul de instalații.

Asigurarea energiei electrice

Corpul C2 beneficiază de alimentare cu energie electrică prin intermediul instalațiilor existente ale clădirii. În zona studiată există circuite de iluminat și prize.

Alimentarea cu gaze naturale

Clădirea este racordată la rețeaua de gaze naturale. Prin prezenta investiție nu se propun intervenții asupra instalației existente și nu se prevăd consumatori noi de gaze naturale în spațiile amenajate.

Evacuarea deșeurilor

Deșeurile menajere rezultate din activitatea existentă sunt colectate prin sistemul de gospodărire a deșeurilor aferent unității de învățământ și sunt preluate de operatorul autorizat.

După realizarea investiției, deșeurile medicale vor fi colectate separat, în recipiente specifice, și predate operatorilor autorizați, conform legislației sanitare aplicabile.

Instalații de comunicații

Clădirea beneficiază de instalații de telecomunicații. În cadrul amenajării vor fi prevăzute instalații de voce și date, conform proiectului de specialitate.

Se vor respecta condițiile stabilite prin avizele și acordurile solicitate prin **Certificatul de urbanism nr. 82 din 24.08.2026.**

f) *Analiza vulnerabilitatilor cauzate de factori de risc, antropici şi naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiţia;*

Investiția constă în amenajarea unor spații existente, amplasate la etajul 1 al corpului C2, fără modificarea amprentei, volumului, regimului de înălțime sau anvelopei clădirii.

Analiza vulnerabilităților are în vedere natura lucrărilor propuse, funcțiunea medicală a spațiilor și caracteristicile generale ale amplasamentului.

Risc seismic

Amplasamentul este situat într-o zonă cu hazard seismic semnificativ. Intervențiile locale asupra pereților existenți, respectiv lărgirea unor goluri de uși și realizarea unor goluri noi în pereții din zidărie, se vor executa numai în baza concluziilor expertizei tehnice și a soluțiilor stabilite prin proiectul de rezistență. Mobilierul și echipamentele fixe vor fi ancorate corespunzător.

Riscuri climatice

Principalele fenomene climatice care pot afecta funcționarea spațiilor sunt temperaturile extreme, valurile de căldură, precipitațiile abundente, furtunile și eventualele întreruperi ale alimentării cu energie electrică.

Pentru limitarea efectelor acestora se vor utiliza echipamente de încălzire, climatizare și ventilare dimensionate corespunzător, instalații electrice protejate și materiale adecvate condițiilor de exploatare. Prin proiect nu se intervine asupra acoperișului, fațadelor sau sistemului exterior de evacuare a apelor pluviale.

Vulnerabilitatea investiției la schimbările climatice și măsurile de adaptare vor fi analizate detaliat în cadrul studiului privind imunizarea infrastructurii la schimbările climatice.

Risc de inundabilitate și riscuri geotehnice

Prin prezenta documentație nu se formulează concluzii privind riscul de inundabilitate, nivelul apei subterane sau stabilitatea terenului, întrucât nu a fost întocmit un studiu geotehnic pentru amplasamentul analizat.

Lucrările se desfășoară exclusiv în interiorul construcției existente și nu presupun săpături, terasamente, intervenții asupra fundațiilor sau modificarea sistematizării terenului.

Risc de incendiu

Riscul de incendiu poate fi asociat instalațiilor, echipamentelor și materialelor utilizate în spațiile amenajate. Pentru limitarea acestuia se vor respecta prevederile legislației și reglementărilor tehnice în vigoare privind securitatea la incendiu.

Măsurile necesare vor fi stabilite și detaliate în fazele următoare de proiectare, prin documentațiile de specialitate.

Riscuri biologice și igienico-sanitare

Funcționarea cabinetelor medicale implică riscuri asociate transmiterii agenților biologici și gestionării deșeurilor medicale. Acestea vor fi limitate prin separarea funcțională a activităților, utilizarea unor

finisaje lavabile și rezistente la dezinfectanți, ventilarea corespunzătoare, asigurarea punctelor de spălare a mâinilor și colectarea separată a deșeurilor medicale.

Riscuri tehnologice și întreruperea utilităților

Întreruperea alimentării cu energie electrică, apă sau a funcționării instalațiilor de ventilare poate afecta temporar activitatea cabinetelor. Instalațiile vor fi realizate și verificate conform proiectelor de specialitate, iar echipamentele vor fi exploatate și întreținute conform instrucțiunilor producătorilor.

Riscuri industriale – SEVESO

Conform Certificatului de urbanism nr. 82 din 24.08.2026, **imobilul este situat în zonele de risc stabilite conform reglementărilor SEVESO, aferente obiectivelor S.C. OMV PETROM S.A. – Rafinăria Petrobrazi și S.C. PETROTEL-LUKOIL S.A. Ploiești.**

Prezenta investiție nu introduce activități sau substanțe care să majoreze riscul industrial existent la nivelul amplasamentului.

Riscuri antropice asociate execuției lucrărilor

Pe perioada execuției pot apărea riscuri generate de lucrările de desfacere, manipularea materialelor, producerea prafului și zgomotului și suprapunerea temporară a fluxurilor de șantier cu activitatea unității de învățământ.

Zona de lucru va fi delimitată și semnalizată, accesul elevilor va fi interzis, iar aprovizionarea și evacuarea deșeurilor se vor realiza pe trasee și în intervale stabilite împreună cu conducerea unității de învățământ.

Concluzii

Prin aplicarea măsurilor prevăzute în documentația tehnică, în studiul DNSH, în studiul privind imunizarea infrastructurii la schimbările climatice și în documentațiile de specialitate, vulnerabilitățile identificate pot fi menținute la un nivel acceptabil.

Investiția nu conduce la creșterea semnificativă a expunerii clădirii sau a utilizatorilor la riscuri naturale, climatice ori antropice.

g) ***Informaţii privind posibile interferente cu monumente istorice / de arhitectura sau situri arheologice pe amplasament sau in zona imediat învecinata; existenţa condiţionărilor specifice in cazul existentei unor zone protejate.***

Nu este cazul.

Conform informațiilor disponibile și Certificatului de urbanism nr. 82 din 24.08.2026, pentru amplasamentul studiat nu au fost identificate condiționări referitoare la monumente istorice, situri arheologice sau zone construite protejate.

Lucrările propuse se desfășoară exclusiv în interiorul corpului C2 și nu presupun săpături sau intervenții asupra terenului. Din acest motiv, nu a fost necesară întocmirea unor studii istorice sau arheologice pentru prezenta documentație.

3.2. REGIMUL JURIDIC:

a) ***Natura proprietatii sau titlul asupra construcţiei existente, inclusiv servituti, drept de preemptiune;***

Imobilul, compus din teren și construcțiile existente, este situat în intravilanul comunei Bărcănești și este identificat prin numărul cadastral 24923.

Conform Certificatului de urbanism nr. 82 din 24.08.2026, imobilul aparține domeniului public al Comunei Bărcănești, în baza următoarelor acte:

- H.G.R. nr. 1.359/2001, cu modificările și completările ulterioare;
- actul nr. 1022 din 21.02.2001 și actul nr. 12 bis din 18.02.2002;
- actul notarial nr. 1764 din 15.10.2013, emis de notar public Ionița Aristita-Adina;
- actul notarial nr. 3286 din 11.12.2018, emis de notar public Pușcașu Ion;
- actul administrativ nr. 13347 din 20.05.2025, emis de Primăria Comunei Bărcănești.

Terenul are suprafața de 101.142 mp. Spațiile care fac obiectul investiției sunt amplasate la etajul 1 al corpului C2.

Conform documentelor disponibile, nu au fost identificate drepturi de preempțiune care să afecteze realizarea lucrărilor propuse. Eventualele servituți și sarcini asupra imobilului vor fi verificate prin extrasul de carte funciară actualizat.

Indicatori și caracteristici existente relevante pentru investiție:

- corpul C2 – suprafață construită: 672 mp;
- corpul C2 – suprafață construită desfășurată: 2.735 mp;
- regimul de înălțime al corpului C2: S+P+3E;
- suprafața zonei interioare studiate: aproximativ 151,60 mp.

Prin proiect nu se modifică suprafața terenului, suprafața construită, suprafața construită desfășurată, POT, CUT, regimul de înălțime sau amprenta corpului C2.

Nu este necesar să reproduci tabelul cu toate construcțiile C1–C13 în acest capitol. Este suficient să menționezi caracteristicile corpului C2 și faptul că indicatorii urbanistici nu se modifică.

Indicator	Situație prin proiect
Suprafața teren	101.142 mp - se menține
Suprafața construită	nu se modifică
Suprafața desfășurată	nu se modifică
POT existent	nu se modifică
CUT existent	nu se modifică

b) *Destinaţia construcţiei existente;*

Corpul C2 este o construcție existentă cu funcțiune de învățământ, având regimul de înălțime S+P+3E.

Spațiile care fac obiectul intervenției sunt amplasate la etajul 1 și vor fi amenajate pentru înființarea unui cabinet medical școlar și a unui cabinet stomatologic școlar, împreună cu spațiile anexe necesare funcționării acestora.

Prin realizarea investiției nu se modifică funcțiunea generală de învățământ a corpului C2.

c) *Includerea construcţiei existente in listele monumentelor istorice, situri arheologice, arii naturale protejate, precum şi zonele de protecţie ale acestora si in zone construite protejate, după caz;*

Nu este cazul.

Conform informațiilor disponibile și Certificatului de urbanism nr. 82 din 24.08.2026, pentru imobilul studiat nu au fost indicate condiționări referitoare la monumente istorice, situri arheologice, arii naturale protejate sau zone construite protejate.

Lucrările propuse se desfășoară exclusiv în interiorul corpului C2 și nu presupun săpături sau intervenții asupra terenului. Din acest motiv, pentru prezenta documentație nu a fost necesară întocmirea unui studiu istoric sau arheologic.

d) *Informatii / obligatii / constrângeri extrase din documentaţiile de urbanism, după caz.*

Lucrările propuse sunt exclusiv interioare și nu afectează limitele proprietății, zonele de protecție existente, amplasarea construcțiilor sau circulațiile publice.

Nu sunt necesare exproprieri și nu sunt afectate alte terenuri în afara imobilului identificat prin numărul cadastral 24923.

La proiectare și execuție se vor respecta prevederile PUG și RLU, condițiile impuse prin Certificatul de urbanism, normele sanitare, cerințele privind securitatea la incendiu și protecția mediului, precum și condițiile stabilite prin avizele și acordurile solicitate.

3.3. CARACTERISTICI TEHNICE ŞI PARAMETRI SPECIFICI:

a) *Categoria si clasa de importanţă;*

Conform Regulamentului privind stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor, aprobat prin H.G. nr. 766/1997, și Metodologiei pentru stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor, aprobată prin Ordinul MLPAT nr. 31/N/1995, corpul C2 se încadrează astfel:

CATEGORIA DE IMPORTANTA "C" CF. HGR 766-1997
CLASA DE IMPORTANTA "II" CF. NORMATIV P100-2013
CLASA DE CONSECINTA 2.

b) *Cod in lista monumentelor istorice, după caz;*

Nu este cazul.
Conform informațiilor disponibile și Certificatului de urbanism nr. 82 din 24.08.2026, corpul C2 nu este indicat ca monument istoric și nu au fost menționate condiționări specifice aferente unui sit arheologic sau unei zone construite protejate.

c) *An/ani/perioade de construire pentru fiecare corp de construcţie;*

Conform expertizei tehnice, corpul C2 a fost construit în anul **1987.**
Date tehnice:

- **destinația corpului C2:** cladire de invatamant;
- **anul construirii:** 1987;
- **regimul de înălțime:** S+P+3E;
- **structura de rezistență:** cadre din beton armat, alcătuite din stâlpi, grinzi și planșee din beton armat;
- **închiderile exterioare:** pereți din zidărie de cărămidă;
- **compartimentările interioare:** pereți din zidărie și pereți din gips-carton.

d) *Suprafaţa construită;*

Suprafața construită a corpului C2 = 672,00 mp
Zona studiată este amplasată la etajul 1 al corpului C2 și are o suprafață construită de aproximativ **151,60 mp.**
Lucrările propuse constau în recompartimentarea și amenajarea spațiilor interioare existente în vederea înființării unui cabinet medical școlar și a unui cabinet stomatologic școlar, împreună cu spațiile anexe necesare.
Prin realizarea investiției nu se modifică suprafața construită, amprenta la sol, regimul de înălțime sau indicatorii urbanistici existenți. Lucrările vor fi executate cu respectarea cerințelor funcționale, igienico-sanitare, de accesibilitate și de siguranță aplicabile.

e) *Suprafaţa construită desfăşurată;*

Corpul C2 are suprafața construită desfășurată:
Scd C2 = 2.735 mp
Prin proiect nu se modifică suprafața construită desfășurată a corpului C2.

f) *Valoarea de inventar a construcţiei;*

Valoarea de inventar a corpului C2 nu a fost pusă la dispoziția proiectantului la data elaborării prezentei documentații. Aceasta va fi comunicată de beneficiar, conform evidențelor contabile și patrimoniale ale Comunei Bărcănești.

g) *Alţi parametri, in funcţie de specificul şi natura construcţiei existente.*

Zona care face obiectul intervenției este amplasată la etajul 1 al corpului C2 și cuprinde trei încăperi existente, având următorii parametri:

- suprafața construită a zonei studiate: aproximativ 151,60 mp;
- dimensiunile maxime în plan ale zonei studiate: 10,69 m × 15,84 m;

- înălțimea nivelului: 2,72 m;
- structura de rezistență a corpului C2: cadre din beton armat, alcătuite din stâlpi, grinzi și planșee din beton armat;
- închiderile existente: pereți din zidărie de cărămidă;
- compartimentările interioare existente: pereți din zidărie și pereți din gips-carton;
- amplasarea spațiilor: etajul 1 al corpului C2;
- accesul la spațiile studiate: prin circulațiile interioare și casa scării existente.

Spațiile analizate urmează să fie recompartimentate și amenajate pentru înființarea unui cabinet medical școlar și a unui cabinet stomatologic școlar, împreună cu spațiile anexe necesare funcționării acestora. Regimul de funcționare și numărul de utilizatori vor fi stabilite de beneficiar și de unitatea de învățământ.

3.4. ANALIZA STĂRII CONSTRUCȚIEI, PE BAZA CONCLUZIILOR EXPERTIZEI TEHNICE ȘI/SAU ALE AUDITULUI ENERGETIC, PRECUM ȘI ALE STUDIULUI ARHITECTURAL-ISTORIC ÎN CAZUL IMOBILELOR CARE BENEFICIAZĂ DE REGIMUL DE PROTECȚIE DE MONUMENT ISTORIC ȘI AL IMOBILELOR AFLATE ÎN ZONELE DE PROTECȚIE ALE MONUMENTELOR ISTORICE SAU ÎN ZONE CONSTRUITE PROTEJATE. SE VOR EVIDENȚIA DEGRADĂRILE, PRECUM ȘI CAUZELE PRINCIPALE ALE ACESTORA

Expertiza tehnică a fost întocmită de expert tehnic atestat M.D.L.P.A. pentru cerința fundamentală „rezistență mecanică și stabilitate" – exigența A1, ing. Damian Teodor, în vederea analizării posibilității realizării lucrărilor de recompartimentare a pereților nestructurali pentru înființarea cabinetelor medicale școlare.
Expertiza a fost elaborată în conformitate cu prevederile reglementării tehnice **C 254-2022 – Îndrumător privind cazuri particulare de expertizare tehnică a clădirilor pentru cerința fundamentală „rezistență mecanică și stabilitate",** precum și cu prevederile codurilor de proiectare seismică aplicabile.
Având în vedere natura locală a intervențiilor propuse și faptul că acestea vizează elemente nestructurale, expertiza tehnică a fost realizată **fără evaluarea seismică de ansamblu a clădirii.** Prin urmare, construcția nu a fost încadrată prin prezenta expertiză într-o clasă de risc seismic.

Corpul C2, construit în anul 1987, are structura de rezistență alcătuită din cadre din beton armat, cu stâlpi, grinzi și planșee din beton armat. Închiderile sunt realizate din pereți din zidărie de cărămidă, iar compartimentările interioare existente sunt realizate din pereți nestructurali.
În urma inspecției vizuale, expertul tehnic a constatat că imobilul se află în stare bună, fără degradări structurale. Au fost identificate numai degradări nesemnificative la nivelul unor finisaje.
Lucrările propuse constau în reconfigurarea locală a compartimentărilor interioare prin:

- desfacerea unor compartimentări nestructurale existente;
- realizarea unor compartimentări noi din gips-carton;
- mărirea unor goluri de uși existente;
- realizarea unor goluri noi de uși;
- închiderea unor goluri existente;
- executarea lucrărilor de finisare și amenajare aferente.

Conform concluziilor expertizei tehnice, intervențiile propuse nu afectează structura de rezistență a clădirii existente și nici construcțiile învecinate. Nu sunt necesare lucrări de intervenție asupra structurii de rezistență, iar zona studiată poate fi utilizată pentru funcțiunea de cabinete medicale școlare.
Lucrările se vor executa în baza documentației tehnice întocmite de proiectanți de specialitate, cu respectarea soluțiilor și recomandărilor cuprinse în expertiza tehnică, precum și după obținerea autorizației de construire.
În cazul în care, pe parcursul executării lucrărilor, se constată degradări, vicii ascunse sau neconcordanțe față de situația avută în vedere la elaborarea expertizei tehnice și a documentației de

proiectare, lucrările în zona respectivă vor fi oprite, iar situația va fi comunicată beneficiarului, proiectantului și expertului tehnic, în vederea stabilirii măsurilor necesare.
Pe durata execuției, executantul va lua toate măsurile necesare pentru protejarea și neafectarea elementelor structurale existente.

Pentru investiția propusă nu a fost întocmit un audit energetic, întrucât lucrările sunt realizate la interior și nu prevăd intervenții asupra anvelopei termice a clădirii. De asemenea, nu este necesar un studiu arhitectural-istoric, construcția nefiind monument istoric și nefiind situată, conform documentelor puse la dispoziție, într-o zonă construită protejată sau într-o zonă de protecție a unui monument istoric.

3.5. STAREA TEHNICĂ, INCLUSIV SISTEMUL STRUCTURAL ȘI ANALIZA-DIAGNOSTIC, DIN PUNCTUL DE VEDERE AL ASIGURĂRII CERINȚELOR FUNDAMENTALE APLICABILE, POTRIVIT LEGII

Din punctul de vedere al cerințelor fundamentale prevăzute de Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, starea corpului C2 și a zonei studiate a fost analizată pe baza expertizei tehnice, a documentațiilor de specialitate și a constatărilor efectuate în teren.

a) rezistență mecanică și stabilitate;

Corpul C2 are structura de rezistență alcătuită din cadre din beton armat, formate din stâlpi, grinzi și planșee din beton armat. Închiderile sunt realizate din pereți din zidărie de cărămidă, iar compartimentările interioare sunt realizate din pereți nestructurali.
Conform expertizei tehnice, clădirea se află în stare bună și nu prezintă degradări structurale, fiind constatate numai degradări nesemnificative la nivelul unor finisaje.
Expertiza tehnică a fost realizată fără evaluarea seismică de ansamblu a clădirii, întrucât lucrările propuse vizează reconfigurarea locală a unor elemente nestructurale și nu modifică răspunsul structural de ansamblu. Prin urmare, clădirea nu a fost încadrată prin această expertiză într-o clasă de risc seismic.
Lucrările propuse constau în desfacerea și realizarea unor compartimentări interioare nestructurale, mărirea unor goluri de uși, realizarea unor goluri noi și închiderea unor goluri existente. Conform concluziilor expertizei tehnice, lucrările propuse nu afectează structura de rezistență a clădirii existente și nici construcțiile învecinate, nefiind necesare lucrări de consolidare structurală.
Lucrările se vor executa cu respectarea soluțiilor și recomandărilor expertizei tehnice și a documentațiilor întocmite de proiectanții de specialitate, fără afectarea elementelor structurale existente.

b) securitate la incendiu;

Lucrările propuse constau în recompartimentarea și amenajarea unor spații interioare existente pentru realizarea cabinetului medical școlar și a cabinetului stomatologic școlar.
Soluțiile de arhitectură și instalații vor respecta prevederile legislației și ale reglementărilor tehnice în vigoare privind securitatea la incendiu. Se vor avea în vedere menținerea condițiilor de evacuare prin circulațiile existente, utilizarea unor materiale cu performanțe corespunzătoare la foc, protejarea trecerilor instalațiilor și prevederea iluminatului de securitate și a semnalizării, după caz.
Performanțele de rezistență și reacție la foc ale pereților, ușilor și materialelor utilizate vor fi stabilite și corelate în cadrul documentațiilor de specialitate aferente fazelor următoare de proiectare.
Prin prezentul DALI nu se stabilește nivelul de stabilitate la incendiu și nici riscul de incendiu al întregului corp C2, în lipsa unei analize de securitate la incendiu pentru întreaga clădire. Măsurile aplicabile spațiilor amenajate vor fi detaliate și verificate potrivit cerințelor legale în vigoare.

c) igienă, sănătate și mediu înconjurător;

Cerința fundamentală privind igiena, sănătatea și protecția mediului este analizată având în vedere destinația propusă a spațiilor – cabinet medical școlar și cabinet stomatologic școlar – precum și necesitatea asigurării unor condiții corespunzătoare pentru elevi și personalul medical.
Prin soluțiile tehnice propuse se urmăresc:

- asigurarea circuitelor funcționale și igienico-sanitare corespunzătoare;

- asigurarea calității aerului interior și a ventilării spațiilor;
- menținerea unor condiții corespunzătoare de temperatură și umiditate;
- asigurarea iluminatului natural și artificial adecvat;
- utilizarea unor materiale și finisaje lavabile, rezistente și ușor de igienizat;
- alimentarea cu apă și evacuarea corespunzătoare a apelor uzate;
- colectarea separată și gestionarea corespunzătoare a deșeurilor medicale;
- limitarea impactului lucrărilor și al funcționării cabinetelor asupra mediului.

Igiena aerului

Spațiile beneficiază de iluminare și ventilare naturală prin golurile exterioare existente. Suplimentar, pentru asigurarea aportului de aer proaspăt și evacuarea aerului viciat, sunt prevăzute unități de ventilare cu recuperare de căldură, dimensionate și amplasate conform documentației de specialitate. În grupurile sanitare se va asigura evacuarea mecanică a aerului viciat. Instalațiile de ventilare vor fi realizate astfel încât să contribuie la menținerea unei calități corespunzătoare a aerului interior și la limitarea acumulării de umiditate și mirosuri.

Confort higrotermic

Asigurarea condițiilor de temperatură necesare în spațiile medicale se va realiza prin adaptarea instalațiilor existente și prin echipamentele de încălzire și climatizare prevăzute în documentația de specialitate.

Prin proiect nu se propun intervenții asupra anvelopei termice și nici înlocuirea tâmplăriei exterioare a corpului C2.

Iluminat

Spațiile beneficiază de iluminat natural prin golurile exterioare existente. Iluminatul artificial va fi adaptat funcțiunilor medicale propuse și va asigura nivelurile de iluminare necesare desfășurării activităților în condiții de siguranță și confort vizual.

Confort acustic

Compartimentările și finisajele interioare vor fi realizate din materiale și sisteme adecvate funcțiunilor propuse, astfel încât să limiteze transmiterea zgomotului între cabinete, spațiile anexe și circulațiile comune ale clădirii.

Echipamentele instalațiilor vor fi montate și exploatate astfel încât să nu producă niveluri de zgomot și vibrații care să afecteze utilizatorii.

Calitatea finisajelor

În spațiile medicale se vor utiliza materiale și finisaje durabile, netede, lavabile, rezistente la uzură și la acțiunea substanțelor de curățare și dezinfecție.

Pardoselile vor fi continue, lavabile și ușor de igienizat, iar finisajele pereților și tavanelor vor fi adecvate activităților medicale. Materialele utilizate vor respecta cerințele privind sănătatea utilizatorilor și nu vor degaja substanțe nocive în condiții normale de exploatare.

Alimentarea cu apă și evacuarea apelor uzate

Obiectele sanitare și echipamentele medicale care necesită alimentare cu apă vor fi racordate la instalația interioară existentă. Apele uzate menajere vor fi evacuate prin instalația interioară de canalizare, racordată la rețeaua publică existentă.

Gestionarea deșeurilor

Deșeurile menajere și deșeurile rezultate din activitățile medicale și stomatologice vor fi colectate separat, în recipiente adecvate, și vor fi evacuate prin operatori autorizați, cu respectarea legislației sanitare și de mediu aplicabile.

Protecția mediului

Lucrările propuse se desfășoară la interiorul corpului C2 și nu modifică amprenta clădirii sau amenajarea exterioară a terenului. Pe durata execuției se vor lua măsuri pentru limitarea prafului, zgomotului și producerii necontrolate de deșeuri.

Deșeurile rezultate din lucrările de desfacere și amenajare vor fi colectate selectiv și predate operatorilor autorizați. Soluțiile adoptate vor respecta principiile dezvoltării durabile și cerințele aplicabile principiului „a nu prejudicia în mod semnificativ" – DNSH.

d) siguranță și accesibilitate în exploatare;

Cerința fundamentală privind siguranța și accesibilitatea în exploatare este analizată în raport cu lucrările de recompartimentare și amenajare interioară propuse, cu respectarea reglementărilor tehnice aplicabile clădirilor de învățământ și spațiilor destinate activităților medicale.

Soluțiile propuse urmăresc protecția utilizatorilor împotriva riscurilor de accidentare, asigurarea circulației în condiții de siguranță și facilitarea accesului persoanelor cu dizabilități la nivelul cabinetelor medicale.

Siguranța circulației pietonale

Circulațiile interioare aferente zonei amenajate vor fi menținute libere, fără obstacole sau denivelări periculoase. Pardoselile vor avea suprafețe continue, rezistente la uzură, ușor de igienizat și cu proprietăți antiderapante corespunzătoare.

Ușile vor avea dimensiuni și sisteme de manevrare adecvate funcțiunii spațiilor, iar suprafețele accesibile utilizatorilor nu vor prezenta muchii ascuțite, bavuri sau proeminențe care pot produce accidentări.

Evacuarea utilizatorilor se va realiza prin circulațiile interioare și casa scării existente, cu respectarea cerințelor aplicabile privind menținerea liberă a traseelor de circulație și evacuare.

Accesibilitatea persoanelor cu dizabilități

Accesul persoanelor cu dizabilități la nivelul la care sunt amplasate cabinetele medicale va fi asigurat prin intermediul unui scaun elevator electric, montat pe traseul scării interioare existente.

În cadrul zonei amenajate este prevăzut un grup sanitar adaptat persoanelor cu dizabilități, echipat și dimensionat corespunzător. Circulațiile, golurile de uși, obiectele sanitare și accesoriile vor fi realizate cu respectarea cerințelor normativului privind accesibilitatea mediului construit.

Siguranța circulației cu mijloace de transport mecanizate

Nu este cazul, întrucât lucrările propuse se desfășoară la interiorul corpului C2 și nu presupun amenajarea sau modificarea unor circulații destinate autovehiculelor.

Siguranța privind riscurile provenite din instalații

Instalațiile electrice, sanitare, termice, de ventilare și climatizare vor fi adaptate noii compartimentări și funcțiunilor medicale propuse.

Protecția împotriva electrocutării se va asigura prin utilizarea echipamentelor corespunzătoare, izolarea elementelor aflate sub tensiune, legarea la instalația de protecție și prevederea dispozitivelor de protecție și întrerupere automată a alimentării.

Obiectele sanitare, conductele și echipamentele vor fi montate astfel încât să nu prezinte suprafețe fierbinți, muchii, proeminențe sau alte elemente accesibile care pot provoca accidentarea utilizatorilor.

Apa utilizată în cadrul cabinetelor va proveni din rețeaua publică existentă și va trebui să respecte cerințele legale privind calitatea apei destinate consumului uman.

Echipamentele de ventilare și climatizare vor fi amplasate și exploatate astfel încât să nu genereze niveluri de zgomot, vibrații sau curenți de aer care pot afecta utilizatorii.

Scaunul elevator electric va fi montat, verificat și utilizat conform documentației tehnice, instrucțiunilor producătorului și reglementărilor aplicabile.

Protecția împotriva descărcărilor atmosferice

Prin proiect nu se propun intervenții asupra instalației existente de protecție împotriva trăsnetului a clădirii. Eventuala necesitate de verificare sau adaptare a acesteia va fi stabilită prin documentația de specialitate.

Siguranța la intruziuni și efracții

Accesul în cabinetele medicale și în spațiile anexe va fi permis numai persoanelor autorizate și va fi controlat prin intermediul ușilor prevăzute cu sisteme de închidere corespunzătoare.

Medicamentele, instrumentarul, materialele sanitare și documentele cu caracter medical vor fi păstrate în mobilier sau în spații special destinate, prevăzute cu posibilitatea de încuiere.

Măsurile de organizare și control al accesului vor fi stabilite de beneficiar și de personalul medical, în conformitate cu regulamentele de funcționare aplicabile.

e) protecție împotriva zgomotului;

Cerința privind protecția împotriva zgomotului presupune limitarea transmiterii zgomotului între cabinetele medicale, spațiile anexe și celelalte încăperi ale clădirii, astfel încât activitățile desfășurate să nu afecteze confortul utilizatorilor.

Compartimentările interioare noi vor fi realizate din sisteme ușoare, prevăzute cu materiale fonoizolante, adecvate funcțiunilor propuse. Tâmplăriile interioare și trecerile instalațiilor prin elementele de compartimentare vor fi executate astfel încât să limiteze transmiterea zgomotului.

Echipamentele aferente instalațiilor de ventilare, climatizare și activităților medicale vor fi montate și exploatate astfel încât zgomotul și vibrațiile produse să se mențină în limitele admise și să nu creeze disconfort utilizatorilor sau spațiilor învecinate.

f) economie de energie și izolare termică;

Pentru prezenta investiție nu a fost întocmit un audit energetic, întrucât lucrările propuse se desfășoară la interiorul corpului C2 și nu includ intervenții asupra anvelopei termice, a acoperișului sau a tâmplăriei exterioare.

Prin proiect nu se modifică performanța termică a elementelor de anvelopă existente. Cerințele privind economia de energie se aplică instalațiilor și echipamentelor prevăzute pentru spațiile amenajate.

Echipamentele de încălzire, climatizare și ventilare vor fi dimensionate corespunzător necesarului spațiilor și vor avea performanțe energetice conforme cu reglementările aplicabile. Unitățile de ventilare cu recuperare de căldură vor contribui la limitarea pierderilor de energie asociate introducerii aerului proaspăt.

Instalațiile electrice vor utiliza corpuri de iluminat eficiente energetic, adecvate funcțiunilor medicale propuse. Echipamentele vor fi exploatate astfel încât să se asigure utilizarea eficientă a energiei, fără afectarea condițiilor de igienă, sănătate și confort interior.

g) utilizare sustenabilă a resurselor naturale.

Prin proiect se urmărește valorificarea și reutilizarea unor spații existente din corpul C2, fără extinderea construcției, ocuparea unor suprafețe suplimentare de teren sau realizarea unor intervenții asupra anvelopei clădirii.

Soluțiile propuse au în vedere:

- utilizarea unor sisteme ușoare de compartimentare, care permit o punere în operă cu un consum redus de materiale și posibilitatea unor adaptări ulterioare;
- utilizarea unor materiale durabile, lavabile, ușor de întreținut și adecvate funcțiunilor medicale;
- utilizarea eficientă a energiei prin prevederea unor echipamente și corpuri de iluminat cu performanțe energetice corespunzătoare;
- valorificarea iluminatului natural existent;
- utilizarea eficientă a apei prin echipamente sanitare corespunzătoare;
- colectarea selectivă și valorificarea, în măsura posibilului, a deșeurilor rezultate din lucrările de desfacere și amenajare;
- utilizarea materialelor care dețin documente de conformitate și declarații de performanță, cu impact redus asupra sănătății utilizatorilor și mediului;
- amenajarea unor spații funcționale, accesibile și adaptabile cerințelor viitoare de utilizare.

Lucrările vor fi executate astfel încât să se limiteze consumul de resurse, producerea de deșeuri și impactul asupra mediului, cu respectarea principiilor dezvoltării durabile și a cerințelor aplicabile principiului DNSH.

3.6. ACTUL DOVEDITOR AL FORŢEI MAJORE, DUPĂ CAZ.

Nu e cazul.

4. CONCLUZIILE EXPERTIZEI TEHNICE ŞI, DUPĂ CAZ, ALE AUDITULUI ENERGETIC, CONCLUZIILE STUDIILOR DE DIAGNOSTICARE.

a) *Clasa de risc seismic;*

Expertiza tehnică a fost întocmită de expert tehnic atestat M.D.L.P.A. pentru cerința fundamentală „rezistență mecanică și stabilitate" – exigența A1, ing. Damian Teodor, în vederea analizării

posibilității realizării lucrărilor de recompartimentare a pereților nestructurali pentru înființarea cabinetelor medicale școlare.
În conformitate cu prevederile reglementării tehnice C 254-2022, expertiza a fost realizată **fără evaluarea seismică de ansamblu a clădirii,** deoarece intervențiile propuse sunt locale, vizează elemente nestructurale și nu modifică răspunsul structural de ansamblu al construcției.
Prin urmare, corpul C2 **nu a fost încadrat într-o clasă de risc seismic** prin expertiza tehnică întocmită pentru prezenta investiție.

CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI
Conform expertizei tehnice, corpul C2 se află în stare tehnică bună, fără degradări structurale, fiind identificate numai degradări nesemnificative la nivelul unor finisaje.
Principalele concluzii ale expertizei sunt:

- structura de rezistență a corpului C2 este alcătuită din cadre din beton armat, formate din stâlpi, grinzi și planșee din beton armat;
- compartimentările interioare analizate sunt elemente nestructurale;
- lucrările propuse au caracter local și constau în reconfigurarea compartimentărilor interioare, prin desfacerea și realizarea unor pereți nestructurali, modificarea unor goluri de uși și închiderea unor goluri existente;
- intervențiile propuse nu modifică răspunsul structural de ansamblu al clădirii;
- lucrările propuse nu afectează structura de rezistență existentă și nici construcțiile învecinate;
- nu sunt necesare lucrări de consolidare sau alte intervenții asupra structurii de rezistență;
- zona studiată poate fi utilizată pentru funcțiunea de cabinete medicale școlare.

Expertiza tehnică a fost realizată fără evaluarea seismică de ansamblu a clădirii, în conformitate cu prevederile reglementării tehnice C 254-2022. În consecință, corpul C2 nu a fost încadrat prin prezenta expertiză într-o clasă de risc seismic.
Lucrările se vor executa în baza documentațiilor tehnice întocmite de proiectanți de specialitate, cu respectarea soluțiilor și recomandărilor expertizei tehnice și numai după obținerea autorizației de construire.
În cazul în care, pe parcursul executării lucrărilor, se constată degradări, avarii, vicii ascunse sau neconcordanțe față de situația avută în vedere la elaborarea expertizei tehnice și a documentației de proiectare, lucrările în zona respectivă vor fi oprite, iar situația va fi comunicată beneficiarului, proiectantului și expertului tehnic, în vederea stabilirii măsurilor necesare.
Pe durata execuției, executantul va lua toate măsurile necesare pentru protejarea și neafectarea elementelor structurale existente.

AUDIT ENERGETIC – CONCLUZII
Pentru prezenta investiție nu a fost întocmit un audit energetic, întrucât lucrările propuse se desfășoară la interiorul corpului C2 și nu includ intervenții asupra anvelopei termice, a acoperișului sau a tâmplăriei exterioare.
Prin proiect nu se propun lucrări de reabilitare energetică a întregii clădiri și nu se modifică performanța termică a elementelor de anvelopă existente.
Cerințele privind economia de energie se aplică instalațiilor și echipamentelor aferente spațiilor amenajate. Se vor utiliza echipamente de încălzire, climatizare și ventilare cu performanțe energetice corespunzătoare, precum și corpuri de iluminat eficiente energetic.
b) Prezentarea a minimum două soluții de intervenție;
În vederea înființării cabinetului medical școlar și a cabinetului stomatologic școlar au fost analizate două soluții de intervenție, raportate la configurația spațiilor existente, cerințele funcționale și igienico-sanitare, accesibilitatea persoanelor cu dizabilități și necesitatea limitării intervențiilor asupra construcției.
Soluția 1 – Amenajarea spațiilor cu intervenții minime asupra compartimentărilor existente.
Soluția presupune păstrarea, în cea mai mare parte, a compartimentărilor și a golurilor de uși existente, cu realizarea unor intervenții locale pentru adaptarea spațiilor la funcțiunile medicale propuse.

Principalele lucrări avute în vedere sunt:
- păstrarea configurației generale a încăperilor existente;
- realizarea unor compartimentări interioare locale din gips-carton;
- adaptarea finisajelor la cerințele specifice spațiilor medicale;
- adaptarea instalațiilor sanitare, electrice, termice și de ventilare;
- montarea mobilierului și a echipamentelor medicale necesare;
- amenajarea unui grup sanitar destinat persoanelor cu dizabilități.

Această soluție presupune un volum mai redus de lucrări, însă nu permite organizarea optimă a tuturor funcțiunilor, a circuitelor medicale și a spațiilor anexe necesare. Menținerea configurației și a accesurilor existente conduce la o utilizare mai puțin eficientă a suprafeței disponibile și la dificultăți în separarea funcțională a cabinetului medical de cabinetul stomatologic.

Din aceste motive, **Soluția 1 nu este recomandată.**

Soluția 2 – Recompartimentarea și amenajarea completă a spațiilor pentru realizarea celor două cabinete – soluția recomandată

Soluția presupune reorganizarea funcțională a zonei studiate, prin desfacerea unor compartimentări nestructurale existente, realizarea unor compartimentări noi din gips-carton și adaptarea golurilor de uși, în conformitate cu planșa de propunere.

Prin această soluție se realizează două unități funcționale distincte:
- cabinet medical școlar, împreună cu sala de tratament, izolatorul, spațiile de depozitare, grupurile sanitare și celelalte spații anexe;
- cabinet stomatologic școlar, împreună cu spațiul de sterilizare, depozitarea, zona de așteptare și spațiile anexe necesare.

Lucrări de recompartimentare și amenajare interioară

Sunt prevăzute următoarele lucrări:
- desfacerea compartimentărilor nestructurale și a tâmplăriilor interioare indicate în documentație;
- realizarea unor compartimentări noi din sisteme ușoare de gips-carton;
- mărirea unor goluri de uși existente;
- realizarea unor goluri noi de uși și închiderea unor goluri existente;
- montarea tâmplăriilor interioare corespunzătoare;
- refacerea pardoselilor și realizarea unor suprafețe continue, lavabile, rezistente la uzură și ușor de igienizat;
- refacerea finisajelor pereților și tavanelor cu materiale adecvate spațiilor medicale;
- amenajarea unui grup sanitar adaptat persoanelor cu dizabilități;
- montarea mobilierului și a echipamentelor medicale prevăzute prin proiect.

Conform expertizei tehnice, lucrările propuse au caracter local, nu modifică răspunsul structural de ansamblu al clădirii și nu afectează structura de rezistență existentă sau construcțiile învecinate. Nu sunt necesare lucrări de consolidare structurală.

Lucrări de instalații

Instalațiile existente vor fi adaptate noii organizări funcționale prin:
- realizarea instalațiilor sanitare necesare obiectelor sanitare și echipamentelor medicale;
- adaptarea instalației de canalizare interioară;
- realizarea instalațiilor electrice de iluminat, prize și alimentare a echipamentelor;
- asigurarea iluminatului de securitate, potrivit cerințelor aplicabile;
- realizarea instalațiilor de încălzire și climatizare pentru spațiile amenajate;
- montarea unităților de ventilare cu recuperare de căldură și a sistemelor de evacuare a aerului viciat din grupurile sanitare;
- realizarea instalațiilor de curenți slabi necesare funcționării cabinetelor.

Lucrări pentru asigurarea accesibilității

Accesul persoanelor cu dizabilități la etajul 1 va fi asigurat prin montarea unui scaun elevator electric pe traseul scării interioare existente.

În cadrul zonei amenajate se va realiza un grup sanitar adaptat persoanelor cu dizabilități, iar circulațiile și golurile de uși vor fi configurate cu respectarea cerințelor aplicabile privind accesibilitatea.

Măsuri privind securitatea la incendiu

Soluțiile de arhitectură și instalații vor respecta cerințele legale aplicabile privind securitatea la incendiu. Se vor utiliza materiale cu performanțe corespunzătoare la foc, se vor menține libere traseele de evacuare, iar instalațiile și trecerile acestora prin elementele de compartimentare vor fi executate corespunzător.

Măsurile necesare vor fi detaliate în documentațiile de specialitate aferente fazelor următoare de proiectare.

Concluzie

Se recomandă adoptarea **Soluției 2**, deoarece aceasta asigură:

- organizarea distinctă și completă a cabinetului medical școlar și a cabinetului stomatologic școlar;
- realizarea circuitelor funcționale și igienico-sanitare necesare;
- utilizarea eficientă a suprafețelor existente;
- adaptarea instalațiilor la funcțiunile medicale;
- accesibilitatea persoanelor cu dizabilități;
- îndeplinirea cerințelor funcționale, tehnice și sanitare aplicabile.

Soluția recomandată valorifică spațiile existente fără modificarea regimului de înălțime, a amprentei, a suprafeței construite sau a funcțiunii generale de învățământ a corpului C2.

5. OPŢIUNILOR TEHNICO-ECONOMICE SI ANALIZA DETALIATA A ACESTORA

5.1. SOLUŢIA TEHNICA, DIN PUNCT DE VEDERE TEHNOLOGIC, CONSTRUCTIV, TEHNIC, FUNCŢIONAL-ARHITECTURAL ŞI ECONOMIC, CUPRINZAND:

a) ***descrierea principalelor lucrări de intervenţie pentru:***

a1) consolidarea elementelor, subansamblurilor sau a ansamblului structural;

Nu se propun lucrări de consolidare a elementelor, subansamblurilor sau ansamblului structural al corpului C2.

Conform expertizei tehnice, clădirea se află în stare bună și nu prezintă degradări structurale. Lucrările propuse au caracter local, vizează elemente nestructurale și nu modifică răspunsul structural de ansamblu al construcției.

Expertiza tehnică stabilește că intervențiile propuse nu afectează structura de rezistență existentă și nici construcțiile învecinate, nefiind necesare lucrări de consolidare structurală.

a2) protejarea, repararea elementelor nestructurale şi/ sau restaurarea elementelor arhitecturale şi a componentelor artistice, după caz;

Intervențiile asupra elementelor nestructurale constau în:

- desfacerea compartimentărilor ușoare și a tâmplăriilor interioare indicate în documentație;
- realizarea unor compartimentări noi din sisteme ușoare de gips-carton;
- mărirea unor goluri de uși existente;
- realizarea unor goluri noi de uși;
- închiderea unor goluri existente;
- repararea zonelor afectate de lucrările de desfacere și recompartimentare;
- refacerea finisajelor interioare ale pereților, pardoselilor și tavanelor;
- montarea tâmplăriilor interioare corespunzătoare noilor funcțiuni.

Prin proiect nu se propun intervenții asupra fațadelor sau a anvelopei corpului C2. În zona studiată nu au fost identificate elemente arhitecturale ori componente artistice care să necesite lucrări de restaurare.

a3) intervenţii de protejare/conservare a elementelor naturale şi antropice existente valoroase, după caz;

Nu este cazul.

Lucrările propuse se desfășoară exclusiv la interiorul corpului C2 și nu afectează elemente naturale, amenajări exterioare sau elemente antropice valoroase.

a4) demolarea parţială a unor elemente structurale/ nestructurale, cu/fără modificarea configuraţiei şi/ sau a funcţiunii existente a construcţiei;

Prin proiect nu se propune demolarea unor elemente structurale.

Se propune desfacerea parțială a unor elemente nestructurale, respectiv:

- compartimentări interioare ușoare;
- tâmplării interioare;
- finisaje degradate sau necorespunzătoare;
- porțiuni locale ale pereților nestructurali, necesare pentru mărirea sau realizarea golurilor de uși.

Intervențiile modifică organizarea funcțională a spațiilor de la etajul 1, în vederea realizării cabinetului medical școlar și a cabinetului stomatologic școlar, fără modificarea funcțiunii generale de învățământ a corpului C2.

a5) introducerea unor elemente structurale / nestructurale suplimentare;

Nu se introduc elemente structurale suplimentare.

Se propune introducerea următoarelor elemente nestructurale:

- compartimentări interioare noi din sisteme de gips-carton;
- închideri locale ale unor goluri existente;
- tâmplării interioare noi;
- finisaje interioare adecvate spațiilor medicale;
- elemente de protecție și accesorii specifice;
- mobilier și echipamente medicale;
- scaun elevator electric pentru asigurarea accesului persoanelor cu dizabilități la etajul 1.

Elementele noi vor fi realizate și montate cu respectarea soluțiilor din proiect și a recomandărilor expertizei tehnice.

a6) introducerea de dispozitive antiseismice pentru reducerea răspunsului seismic ai construcţiei existente;

Nu se propune introducerea unor dispozitive antiseismice pentru reducerea răspunsului seismic al corpului C2.

Lucrările propuse sunt locale, vizează elemente nestructurale și, conform expertizei tehnice, nu modifică răspunsul structural de ansamblu al clădirii.

b) *descrierea, după caz, şi a altor categorii de lucrări incluse in soluţia tehnica de intervenţie propusa, respectiv hidroizolaţii, termoizolaţii, repararea/înlocuirea instalaţiilor/echipamentelor aferente construcţiei, demontări/montări, debransari/bransari, finisaje la interior/exterior, după caz, îmbunatatirea terenului de fundare, precum şi lucrări strict necesare pentru asigurarea functionalitatii construcţiei reabilitate;*

Soluția tehnică propusă cuprinde, suplimentar față de lucrările de recompartimentare descrise anterior, următoarele categorii de lucrări:

- desfacerea finisajelor interioare degradate sau necorespunzătoare;
- realizarea reparațiilor locale în zonele afectate de lucrările de desfacere, recompartimentare și modificare a golurilor de uși;
- refacerea stratificației pardoselilor și realizarea unor pardoseli continue, lavabile, rezistente la uzură și ușor de igienizat;
- refacerea finisajelor pereților și tavanelor cu materiale adecvate funcțiunilor medicale;
- montarea tâmplăriilor interioare și a elementelor de protecție necesare;
- adaptarea instalațiilor sanitare de alimentare cu apă și canalizare la noua configurație funcțională;
- montarea obiectelor sanitare și echiparea grupului sanitar destinat persoanelor cu dizabilități;
- adaptarea instalațiilor electrice de iluminat și prize și realizarea circuitelor necesare alimentării echipamentelor medicale;
- realizarea instalațiilor de curenți slabi necesare funcționării cabinetelor;
- adaptarea instalațiilor de încălzire la noua compartimentare;
- montarea echipamentelor de climatizare;
- montarea unităților de ventilare cu recuperare de căldură și realizarea evacuării mecanice a aerului viciat din grupurile sanitare;

- montarea unui scaun elevator electric pe traseul scării interioare existente, pentru asigurarea accesului persoanelor cu dizabilități;
- montarea mobilierului și a echipamentelor medicale și stomatologice prevăzute prin proiect;
- executarea tuturor lucrărilor auxiliare necesare punerii în funcțiune a spațiilor amenajate.

Prin proiect nu se propun lucrări de hidroizolare, termoizolare, intervenții asupra fațadelor sau a tâmplăriei exterioare, lucrări de îmbunătățire a terenului de fundare ori realizarea unor branșamente sau debranșări noi la rețelele publice de utilități.
Noile instalații și echipamente vor fi racordate la instalațiile interioare existente ale corpului C2, după verificarea capacității acestora de către proiectanții de specialitate.

5.2. NECESARUL DE UTILITĂŢI REZULTATE, INCLUSIV ESTIMĂRI PRIVIND DEPĂŞIREA CONSUMURILOR INIŢIALE DE UTILITATI SI MODUL DE ASIGURARE A CONSUMURILOR SUPLIMENTARE

Scenariul I si Scenariul II

Prin realizarea investiției se vor înregistra consumuri suplimentare de apă și energie electrică, determinate de funcționarea obiectelor sanitare, a echipamentelor medicale și stomatologice, precum și a instalațiilor de încălzire, climatizare și ventilare.
La faza DALI nu se estimează necesitatea extinderii rețelelor publice existente. Alimentarea cu utilități se va realiza prin branșamentele și instalațiile existente ale corpului C2, după verificarea capacității acestora de către proiectanții de specialitate. Necesarul și consumurile exacte vor fi determinate în fazele următoare de proiectare, în funcție de caracteristicile tehnice ale echipamentelor selectate.

Alimentarea cu apă

Alimentarea cu apă rece se va realiza din instalația existentă a clădirii. Alimentarea cu apă caldă de consum se va realiza din rețeaua interioară existentă de apă caldă.
Consumul suplimentar va rezulta din utilizarea obiectelor sanitare și a echipamentelor aferente cabinetului medical și cabinetului stomatologic. Noii consumatori vor fi racordați la instalațiile existente, prin conducte dimensionate conform necesarului rezultat.
Nu se propune realizarea unui branșament nou la rețeaua publică de alimentare cu apă.

Canalizare menajeră

Apele uzate provenite de la obiectele sanitare și echipamentele medicale vor fi colectate prin instalația interioară proiectată și evacuate către cele mai apropiate coloane de canalizare existente.
Creșterea debitului de apă uzată va fi corespunzătoare consumului suplimentar de apă. Capacitatea coloanelor și a racordului existent va fi verificată în cadrul documentației de specialitate.
Nu se propune realizarea unui racord nou la rețeaua publică de canalizare.

Evacuarea apelor pluviale

Lucrările propuse se desfășoară la interiorul corpului C2 și nu modifică suprafața construită, amprenta clădirii sau suprafețele exterioare amenajate. În consecință, debitul apelor pluviale nu se modifică.
Colectarea și evacuarea apelor meteorice se vor realiza în continuare prin sistemul existent al clădirii.

Alimentarea cu energie electrică

Pentru spațiile amenajate se vor realiza instalații electrice noi de alimentare și distribuție, iluminat normal și de securitate, prize, forță, protecție împotriva șocurilor electrice și curenți slabi.
Alimentarea consumatorilor aferenți cabinetelor medicale se va realiza prin intermediul unui tablou electric de distribuție nou, denumit TEDC. De la acesta vor fi alimentate circuitele de iluminat, prizele, echipamentele medicale și stomatologice, precum și receptoarele aferente instalațiilor de climatizare, ventilare și evacuare a aerului viciat.
Creșterea consumului de energie electrică va fi determinată de:

- echipamentele medicale și stomatologice;
- instalațiile de iluminat și prize;
- sistemele de încălzire și climatizare de tip monosplit;
- unitățile de ventilare cu recuperare de căldură;
- ventilatoarele pentru evacuarea aerului viciat;

- scaunul elevator electric;
- celelalte instalații și echipamente auxiliare.

Soluția de alimentare cu energie electrică și modul de racordare a tabloului TEDC vor fi stabilite pe baza verificării instalației și a puterii disponibile, respectiv, după caz, printr-un studiu de soluție întocmit de operatorul local de distribuție sau de o firmă autorizată de acesta.
Puterea electrică necesară va fi stabilită prin bilanțul energetic întocmit de proiectantul de specialitate. În cazul în care puterea aprobată existentă nu permite alimentarea noilor consumatori, se va solicita operatorului de distribuție sporul de putere necesar.
Pentru alimentarea de rezervă a consumatorilor electrici prevăzuți cu această cerință, documentația de specialitate propune montarea la exterior a unui grup electrogen cu puterea instalată de 16,5 kVA.

Asigurarea încălzirii și climatizării

Parametrii de confort termic din spațiile medicale vor fi asigurați prin sisteme individuale de încălzire și răcire de tip monosplit, prevăzute pentru cabinetul medical, cabinetul stomatologic, sala de tratament și izolator.
Funcționarea acestor echipamente va determina un consum suplimentar de energie electrică, inclus în bilanțul energetic al instalației electrice.

Ventilarea spațiilor

Pentru asigurarea calității aerului interior sunt prevăzute trei unități locale de ventilare cu recuperare de căldură, fiecare având un debit nominal de 350 m³/h:

- unitate pentru cabinetul stomatologic;
- unitate pentru cabinetul medical;
- unitate pentru sala de tratament și izolator.

Grupurile sanitare vor fi prevăzute cu sisteme mecanice de evacuare a aerului viciat. Consumul de energie al echipamentelor de ventilare va fi inclus în necesarul total de energie electrică.

Alimentarea cu gaze naturale

Clădirea este racordată la rețeaua de gaze naturale, însă prin prezenta investiție nu se prevăd consumatori noi de gaze și nu se propun intervenții asupra instalației existente. Consumul de gaze naturale nu se modifică prin lucrările propuse.

Gestionarea deșeurilor

Deșeurile menajere și cele rezultate din activitățile medicale și stomatologice vor fi colectate separat, în recipiente adecvate fiecărei categorii.
Deșeurile medicale vor fi depozitate temporar și predate operatorilor autorizați, cu respectarea legislației sanitare și de mediu. Deșeurile menajere vor fi evacuate prin sistemul existent de salubrizare al obiectivului.

BREVIARE DE CALCUL

În cadrul prezentei faze de proiectare – DALI nu se elaborează breviare de calcul detaliate. Soluțiile tehnice, parametrii și dimensionările preliminare ale instalațiilor electrice, sanitare, de încălzire, climatizare și ventilare sunt prezentate în memoriile tehnice și în piesele desenate întocmite pe specialități.
Calculele detaliate și verificările aferente dimensionării instalațiilor, elementelor și echipamentelor propuse vor fi elaborate în cadrul fazei Proiect Tehnic de Execuție, prin breviare de calcul întocmite și asumate de proiectanții de specialitate.

5.3. DURATA DE REALIZARE ŞI ETAPELE PRINCIPALE CORELATE CU DATELE PREVĂZUTE IN GRAFICUL ORIENTATIV DE REALIZARE A INVESTIŢIEI, DETALIAT PE ETAPE PRINCIPALE

Scenariul I si Scenariul II

Durata estimată de realizare a investiției este de **24 de luni**, din care durata estimată pentru executarea lucrărilor este de **12 luni**, conform graficului orientativ de realizare a investiției. Perioada de realizare va fi corelată cu perioada de implementare prevăzută în cererea și contractul de finanțare.

5.4. COSTURILE ESTIMATIVE ALE INVESTIŢIEI:

- Costurile estimate pentru realizarea investiției, cu luarea în considerare a costurilor unor investiții similare

Scenariul I și Scenariul II

Costurile estimative ale investiției au fost stabilite în funcție de soluțiile tehnice analizate, cantitățile de lucrări rezultate din documentațiile întocmite pe specialități, ofertele de preț pentru dotări și echipamente, precum și nivelul prețurilor practicate pe piața construcțiilor la data elaborării documentației.

Estimarea cuprinde lucrările de recompartimentare și amenajare interioară, lucrările aferente instalațiilor, montarea echipamentului pentru asigurarea accesibilității, mobilierul, dotările și echipamentele medicale și stomatologice, precum și celelalte cheltuieli necesare realizării investiției.

Devizele generale aferente celor două scenarii analizate și devizele pe obiect corespunzătoare scenariului recomandat sunt prezentate în anexele documentației.

Scenariul I - nerecomandat

Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fara TVA*	TVA	Valoare cu TVA
	lei	lei	lei
TOTAL GENERAL	**2.769.417,40**	**522.146,31**	**3.291.563,70**
din care C+M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)	**1.752.633,81**	**333.000,42**	**2.085.634,23**

Scenariul II - recomandat

Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fara TVA*	TVA	Valoare cu TVA
	lei	lei	lei
TOTAL GENERAL	***1.936.550,73***	**404.313,65**	**2.340.864,38**
din care C+M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)	**1.022.511,29**	**214.727,37**	**1.237.238,66**

- Costurile estimative de operare pe durata normată de viață/amortizare a investiției

Duratele normale de funcționare ale construcției, instalațiilor, mobilierului, dotărilor și echipamentelor vor fi stabilite potrivit prevederilor **HG nr. 2.139/2004** pentru aprobarea Catalogului privind clasificarea și duratele normale de funcționare a mijloacelor fixe, cu modificările și completările ulterioare, precum și în conformitate cu documentațiile tehnice ale producătorilor.

Corpul C2 se încadrează în grupa construcțiilor social-culturale, clasa aferentă construcțiilor pentru învățământ și ocrotirea sănătății. Instalațiile, mobilierul și echipamentele medicale au durate de funcționare distincte, stabilite conform încadrării specifice fiecărei categorii de mijloace fixe.

Investiția se încadrează astfel:

- Grupa 1 – Construcții;
- Subgrupa 1.6 – Construcții de locuințe și social-culturale;
- Clasa 1.6.2 – Construcții pentru învățământ, știință, cultură și artă, ocrotirea sănătății, asistență socială, cultură fizică și agrement.

Pentru construcțiile încadrate în această clasă, durata normală de funcționare este cuprinsă între 40 și 60 de ani, conform HG nr. 2.139/2004, cu modificările și completările ulterioare.

Având în vedere că investiția constă în amenajarea unor spații dintr-o construcție existentă, realizarea lucrărilor propuse nu determină reluarea duratei normale de funcționare a întregului corp C2. Duratele de funcționare și amortizare pentru instalațiile, mobilierul, dotările și echipamentele medicale prevăzute prin proiect vor fi stabilite distinct, în funcție de categoria mijlocului fix și de documentațiile tehnice ale producătorilor.

Pe durata exploatării investiției se vor înregistra costuri aferente:

- consumului de apă și energie electrică;

- întreținerii instalațiilor electrice, sanitare, de climatizare și ventilare;
- verificării și întreținerii scaunului elevator electric;
- mentenanței și verificării periodice a echipamentelor medicale și stomatologice;
- înlocuirii filtrelor și consumabilelor instalațiilor de ventilare;
- igienizării și întreținerii finisajelor;
- colectării și eliminării deșeurilor medicale prin operatori autorizați;
- reparațiilor curente și înlocuirii elementelor cu durata de funcționare expirată.

Având în vedere introducerea unor funcțiuni și a unor consumatori noi, se estimează o creștere a consumurilor de apă și energie electrică față de situația existentă. Costurile efective de operare vor fi stabilite de beneficiar în funcție de programul de funcționare, numărul de utilizatori, tarifele aplicabile utilităților, contractele de mentenanță și caracteristicile tehnice ale echipamentelor achiziționate.

5.5. SUSTENABILITATEA REALIZĂRII INVESTIŢIEI:

a) Impactul social si cultural

Implementarea investiției va avea un impact pozitiv asupra comunității locale prin îmbunătățirea accesului elevilor la servicii de asistență medicală și stomatologică în cadrul unității de învățământ.
Prin înființarea și dotarea cabinetului medical școlar și a cabinetului stomatologic școlar se vor asigura spații corespunzătoare pentru desfășurarea activităților de prevenție, consultație, tratament, acordare a primului ajutor, izolare temporară și educație pentru sănătate.
Principalele efecte benefice ale investiției sunt:

- îmbunătățirea accesului elevilor la servicii medicale și de sănătate orală;
- identificarea timpurie și monitorizarea problemelor de sănătate ale elevilor;
- asigurarea condițiilor necesare acordării primului ajutor în cadrul unității de învățământ;
- prevenirea și limitarea răspândirii afecțiunilor transmisibile prin amenajarea unui spațiu de izolare temporară;
- desfășurarea activităților medicale și stomatologice în spații organizate, echipate și dotate corespunzător;
- asigurarea circuitelor funcționale și a condițiilor igienico-sanitare specifice;
- creșterea gradului de informare și educare a elevilor privind igiena, prevenția și menținerea sănătății;
- reducerea inegalităților privind accesul la servicii medicale, în special pentru elevii proveniți din familii vulnerabile;
- asigurarea accesibilității pentru persoanele cu dizabilități prin amenajarea grupului sanitar adaptat și montarea scaunului elevator electric;
- îmbunătățirea condițiilor de desfășurare a activităților educaționale prin asigurarea unui mediu școlar mai sigur și mai sănătos.

Investiția contribuie la dezvoltarea infrastructurii medicale școlare și la promovarea unei culturi a prevenției și a responsabilității față de sănătate în rândul elevilor.
Prin realizarea investiției nu sunt anticipate efecte negative semnificative asupra mediului social sau cultural, impactul general fiind pozitiv, cu beneficii directe pentru elevi, personalul unității de învățământ, familiile acestora și comunitatea locală.

b) Estimari privind forta de munca ocupata prin realizarea investitiei

Pe perioada executării lucrărilor, antreprenorul va utiliza personal calificat corespunzător specialităților implicate în realizarea investiției, respectiv lucrări de construcții și finisaje, instalații electrice, sanitare, de încălzire, climatizare și ventilare, precum și montarea mobilierului și a echipamentelor.
Numărul efectiv al personalului va fi stabilit de executant în funcție de organizarea șantierului, volumul lucrărilor și graficul de execuție adoptat.
Realizarea investiției va genera locuri de muncă temporare pe durata executării lucrărilor și a montării dotărilor și echipamentelor, contribuind indirect la susținerea activității economice locale.
În perioada de exploatare, funcționarea cabinetului medical școlar și a cabinetului stomatologic școlar va necesita personal medical de specialitate și, după caz, personal auxiliar. Numărul, structura și

modalitatea de asigurare a personalului vor fi stabilite de beneficiar împreună cu instituțiile competente, în conformitate cu legislația aplicabilă organizării asistenței medicale în unitățile de învățământ.

c) Impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv asupra biodiversitatii si a ariilor naturale protejate, dupa caz

Investiția constă în recompartimentarea și amenajarea unor spații existente, amplasate la etajul 1 al corpului C2, fără extinderea construcției, modificarea amprentei la sol sau ocuparea unor suprafețe suplimentare de teren.

Prin natura și amplasarea lucrărilor, nu sunt anticipate efecte negative semnificative asupra biodiversității, habitatelor naturale sau ariilor naturale protejate. Încadrarea proiectului din punctul de vedere al protecției mediului se va realiza conform actului administrativ emis de autoritatea competentă pentru protecția mediului.

Pe perioada executării lucrărilor pot apărea efecte temporare și locale, specifice lucrărilor de amenajare interioară, precum:

- producerea de praf și zgomot;
- generarea de deșeuri provenite din desfacerea compartimentărilor, finisajelor și tâmplăriilor;
- consumul temporar de apă și energie electrică;
- perturbarea temporară a activităților desfășurate în spațiile învecinate;
- producerea de ambalaje și deșeuri rezultate din montarea materialelor și echipamentelor.

Aceste efecte vor fi limitate prin organizarea corespunzătoare a lucrărilor, utilizarea unor echipamente în stare tehnică bună, reducerea producerii prafului și zgomotului, menținerea curățeniei în zona de lucru și respectarea programului stabilit împreună cu beneficiarul și unitatea de învățământ.

Deșeurile rezultate din lucrările de desfacere și amenajare vor fi colectate separat, depozitate temporar în spații special stabilite și predate operatorilor autorizați, în vederea valorificării sau eliminării, cu respectarea legislației aplicabile.

În perioada de exploatare, deșeurile menajere și deșeurile rezultate din activitățile medicale și stomatologice vor fi colectate separat. Deșeurile medicale periculoase vor fi depozitate în recipiente specifice și predate operatorilor autorizați, în baza contractelor încheiate de beneficiar.

Echipamentele de climatizare și ventilare vor fi montate, exploatate și întreținute conform instrucțiunilor producătorilor, astfel încât să fie prevenite pierderile de agent frigorific, producerea unor niveluri necorespunzătoare de zgomot și consumurile nejustificate de energie.

Pe întreaga perioadă de execuție și exploatare vor fi respectate legislația privind protecția mediului, principiul „a nu prejudicia în mod semnificativ" – DNSH, precum și condițiile stabilite prin actele emise de autoritățile competente.

d) Contribuția investiției la dezvoltarea durabilă

Investiția contribuie la dezvoltarea durabilă prin valorificarea și reutilizarea unor spații existente din corpul C2, fără extinderea construcției și fără ocuparea unor suprafețe suplimentare de teren, precum și prin îmbunătățirea accesului elevilor la servicii medicale și stomatologice.

Prin implementarea măsurilor propuse se urmăresc:

- utilizarea eficientă a spațiilor existente și adaptarea acestora la noile cerințe funcționale;
- asigurarea unor spații medicale sigure, accesibile și corespunzătoare din punct de vedere igienico-sanitar;
- îmbunătățirea accesului elevilor la servicii de prevenție, consultație, tratament și educație pentru sănătate;
- asigurarea accesibilității pentru persoanele cu dizabilități;
- utilizarea unor materiale durabile, lavabile, ușor de întreținut și adecvate activităților medicale;
- utilizarea unor instalații și echipamente eficiente din punct de vedere energetic;
- valorificarea iluminatului natural existent;
- limitarea consumului de apă și energie prin utilizarea unor echipamente corespunzătoare;

- colectarea selectivă și gestionarea controlată a deșeurilor rezultate din execuție;
- colectarea separată și eliminarea corespunzătoare a deșeurilor medicale în perioada de exploatare;
- posibilitatea adaptării ulterioare a compartimentărilor interioare realizate din sisteme ușoare.

Prin realizarea investiției se contribuie la dezvoltarea infrastructurii medicale școlare, la promovarea sănătății și prevenției în rândul elevilor și la îmbunătățirea calității serviciilor publice oferite comunității locale.
Lucrările vor fi executate cu respectarea legislației privind protecția mediului, calitatea în construcții, accesibilitatea și utilizarea eficientă a resurselor, precum și a principiului „a nu prejudicia în mod semnificativ" – DNSH.

5.6. ANALIZA FINANCIARA SI ECONOMICA AFERENTA REALIZARII LUCRARILOR DE INVESTITIE:

a) *Prezentarea cadrului de analiza, inclusiv specificarea perioadei de referinţă şi prezentarea scenariului de referinţa;*

Scenariul I și Scenariul II

Investiția este propusă spre finanțare prin **Programul Sănătate 2021–2027, Prioritatea 1 – Creșterea calității serviciilor de asistență medicală primară, comunitară, a serviciilor oferite în regim ambulatoriu și îmbunătățirea și consolidarea serviciilor preventive**, în cadrul apelului destinat înființării, reabilitării, modernizării și dotării cabinetelor medicale școlare.
Obiectivul general al investiției îl constituie îmbunătățirea accesului elevilor la servicii de asistență medicală și stomatologică, prin amenajarea și dotarea unor spații existente din corpul C2 pentru realizarea unui cabinet medical școlar și a unui cabinet stomatologic școlar.
Pentru atingerea obiectivului general, investiția urmărește:

- organizarea funcțională a spațiilor necesare activităților medicale și stomatologice;
- realizarea circuitelor funcționale și igienico-sanitare corespunzătoare;
- adaptarea instalațiilor la noile funcțiuni;
- dotarea spațiilor cu mobilier și echipamente medicale și stomatologice;
- asigurarea accesibilității persoanelor cu dizabilități;
- îmbunătățirea condițiilor de prevenție, consultație, tratament și acordare a primului ajutor în cadrul unității de învățământ.

Analiza financiară și economică are ca scop fundamentarea oportunității realizării investiției și evaluarea avantajelor scenariilor analizate, în raport cu menținerea situației existente.
Scenariul de referință – fără investiție presupune menținerea configurației și dotărilor actuale ale spațiilor. În această situație, nu vor fi asigurate condițiile funcționale, tehnice, igienico-sanitare și de accesibilitate necesare funcționării corespunzătoare a cabinetului medical școlar și a cabinetului stomatologic școlar.
Analiza comparativă are în vedere:

- scenariul de referință, fără realizarea investiției;
- Scenariul I, care presupune intervenții minime asupra spațiilor existente;
- Scenariul II, recomandat, care presupune recompartimentarea, amenajarea, echiparea și dotarea completă a spațiilor.

Investiția are caracter social și nu este destinată obținerii de venituri directe. Beneficiile economice și sociale se reflectă în îmbunătățirea accesului elevilor la servicii medicale, identificarea precoce a problemelor de sănătate, prevenirea îmbolnăvirilor, reducerea inegalităților privind accesul la servicii și îmbunătățirea condițiilor de desfășurare a activităților educaționale.
Analiza se va realiza incremental, prin compararea costurilor și beneficiilor aferente situației fără investiție cu cele corespunzătoare scenariilor de intervenție analizate.

Analiza opțiunilor

În cadrul documentației au fost analizate următoarele variante:

Varianta 0 – fără investiție

Această variantă presupune menținerea spațiilor existente de la etajul 1 al corpului C2 în configurația și starea actuală, fără realizarea lucrărilor necesare înființării cabinetului medical școlar și a cabinetului stomatologic școlar.

Menținerea situației existente nu permite organizarea circuitelor funcționale și igienico-sanitare specifice, adaptarea instalațiilor, asigurarea accesibilității pentru persoanele cu dizabilități și dotarea cu mobilier și echipamente medicale corespunzătoare. În consecință, elevii unității de învățământ nu ar beneficia de serviciile medicale și stomatologice avute în vedere prin proiect, motiv pentru care această variantă nu este recomandată.

Scenariul I – varianta nerecomandată

Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fara TVA*	TVA	Valoare cu TVA
	lei	lei	lei
TOTAL GENERAL	**2.769.417,40**	**522.146,31**	**3.291.563,70**
din care C+M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)	**1.752.633,81**	**333.000,42**	**2.085.634,23**

Scenariul I presupune amenajarea spațiilor prin realizarea unei constructii noi.

Această soluție permite realizarea funcțiunilor medicale propuse, însă conduce la o organizare mai puțin eficientă a spațiilor și a circuitelor funcționale, oferind posibilități mai specif de adaptare la cerințele specific cabinetului medical școlar și cabinetului stomatologic școlar.

În urma analizei funcționale, tehnice și economice, Scenariul I nu este recomandat.

Scenariul II – varianta recomandată

Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fara TVA*	TVA	Valoare cu TVA
	lei	lei	lei
TOTAL GENERAL	***1.936.550,73***	**404.313,65**	**2.340.864,38**
din care C+M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)	**1.022.511,29**	**214.727,37**	**1.237.238,66**

Valorile aferente Scenariului II sunt prezentate în Devizul general și în devizele pe obiect anexate prezentei documentații.

Scenariul II prevede amenajarea completă a spațiilor existente de la etajul 1 al corpului C2, în vederea înființării unui cabinet medical școlar și a unui cabinet stomatologic școlar, împreună cu spațiile anexe necesare funcționării acestora.

Soluția cuprinde, în principal:

- reorganizarea funcțională și recompartimentarea spațiilor;
- desfacerea compartimentărilor nestructurale indicate în proiect;
- realizarea compartimentărilor noi din sisteme ușoare;
- modificarea și realizarea unor goluri de uși, în conformitate cu expertiza tehnică și documentația de specialitate;
- refacerea finisajelor interioare;
- adaptarea și modernizarea instalațiilor electrice, sanitare, de încălzire, climatizare și ventilare;
- asigurarea circuitelor funcționale și igienico-sanitare specifice;
- asigurarea accesibilității pentru persoanele cu dizabilități;
- dotarea spațiilor cu mobilier și echipamente medicale și stomatologice specifice.

Prin implementarea acestui scenariu se obțin:

- organizarea corespunzătoare a cabinetelor și a spațiilor anexe;
- asigurarea condițiilor funcționale și igienico-sanitare necesare;
- adaptarea instalațiilor la noile funcțiuni;
- îmbunătățirea condițiilor de siguranță și exploatare;
- asigurarea accesibilității pentru persoanele cu dizabilități;
- îmbunătățirea accesului elevilor la servicii medicale și stomatologice.

În urma analizei comparative, Scenariul II este considerat soluția recomandată, întrucât asigură organizarea funcțională optimă a spațiilor și adaptarea corespunzătoare a instalațiilor, finisajelor și dotărilor la cerințele specifice activităților medicale și stomatologice.

b) *Analiza cererii de bunuri si servicii care justifica necesitatea si dimensionarea investiţiei, inclusiv prognoze pe termen mediu şi lung;*

Scenariul I si Scenariul II

Necesitatea investiției este determinată de lipsa unor spații amenajate, echipate și dotate corespunzător pentru furnizarea serviciilor de asistență medicală și stomatologică destinate elevilor unității de învățământ.

În situația existentă, spațiile analizate nu asigură organizarea funcțională, circuitele igienico-sanitare, instalațiile, accesibilitatea și dotările necesare desfășurării activităților medicale și stomatologice.

Dimensionarea investiției a fost stabilită în raport cu funcțiunile necesare, suprafața disponibilă la etajul 1 al corpului C2, cerințele specifice activităților medicale și numărul estimat al utilizatorilor deserviți. Investiția cuprinde înființarea și dotarea unui cabinet medical școlar și a unui cabinet stomatologic școlar, împreună cu spațiile anexe necesare funcționării acestora.

Pe termen mediu și lung se estimează menținerea cererii pentru serviciile de asistență medicală și stomatologică școlară, având în vedere caracterul permanent al activității unității de învățământ și necesitatea asigurării supravegherii stării de sănătate a elevilor.

Ambele scenarii analizate urmăresc realizarea funcțiunilor propuse, însă Scenariul II asigură o organizare mai eficientă a spațiilor, a circuitelor și a dotărilor, fiind considerat scenariul recomandat.

c) *Analiza financiară; sustenabilitatea financiară*

Scenariul I și Scenariul II

Investiția propusă este o investiție publică destinată furnizării serviciilor de asistență medicală și stomatologică școlară și nu este generatoare de venituri directe.

Analiza financiară are în vedere costurile de realizare a investiției, precum și cheltuielile necesare pentru funcționarea, întreținerea și exploatarea cabinetelor după finalizarea lucrărilor.

Principalele categorii de cheltuieli de exploatare sunt reprezentate de:

- consumul de energie electrică;
- consumul de apă și serviciile de canalizare;
- întreținerea instalațiilor electrice, sanitare, de încălzire, climatizare și ventilare;
- verificarea și întreținerea scaunului elevator electric;
- întreținerea și verificarea periodică a echipamentelor medicale și stomatologice;
- achiziționarea materialelor și consumabilelor necesare activității;
- igienizarea și întreținerea spațiilor;
- colectarea și eliminarea deșeurilor medicale prin operatori autorizați;
- efectuarea reparațiilor curente și înlocuirea elementelor cu durata de funcționare expirată.

Prin înființarea cabinetelor pot apărea consumuri și cheltuieli suplimentare față de situația existentă, determinate de funcționarea instalațiilor și echipamentelor medicale. Acestea sunt justificate de serviciile publice nou-create și vor fi suportate din sursele bugetare legal constituite ale beneficiarului și, după caz, ale instituțiilor implicate în funcționarea cabinetelor.

Sustenabilitatea financiară va fi asigurată prin prevederea anuală a resurselor necesare funcționării, întreținerii și mentenanței spațiilor, instalațiilor, mobilierului și echipamentelor. Scenariul II este recomandat deoarece asigură o organizare funcțională mai eficientă și o mai bună utilizare a investiției pe termen mediu și lung.

d) *Analiza economică*

Scenariul I și Scenariul II

Analiza economică evidențiază beneficiile sociale și economice generate de înființarea cabinetului medical școlar și a cabinetului stomatologic școlar, atât pentru elevii unității de învățământ, cât și pentru comunitatea locală.

Principalele beneficii estimate sunt:

- îmbunătățirea accesului elevilor la servicii de asistență medicală și stomatologică;
- supravegherea și evaluarea periodică a stării de sănătate a elevilor;
- identificarea precoce a problemelor medicale și stomatologice;
- acordarea primului ajutor și asigurarea condițiilor pentru izolarea temporară a elevilor, atunci când situația o impune;
- desfășurarea activităților de educație pentru sănătate și prevenție;
- reducerea timpului necesar accesării unor servicii medicale de bază;
- îmbunătățirea condițiilor igienico-sanitare și de siguranță în cadrul unității de învățământ;
- asigurarea accesibilității pentru persoanele cu dizabilități;
- utilizarea eficientă a unor spații existente ale corpului C2.

Comparativ cu varianta fără investiție, realizarea proiectului generează beneficii sociale și de sănătate publică ce justifică utilizarea fondurilor publice. Dintre cele două scenarii analizate, Scenariul II oferă soluția funcțională și tehnică cea mai adecvată și este considerat scenariul recomandat.

Costurile investitiei

Costul total al investiției cuprinde cheltuielile necesare pentru realizarea obiectivului, stabilite în conformitate cu prevederile Hotărârii Guvernului nr. 907/2016, cu modificările și completările ulterioare.

În funcție de lucrările, echipamentele și serviciile prevăzute pentru fiecare scenariu, costurile investiției includ:

- cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică;
- cheltuieli pentru obținerea avizelor, acordurilor și autorizațiilor;
- cheltuieli pentru lucrările de arhitectură și instalații;
- cheltuieli pentru montarea utilajelor și echipamentelor tehnologice și funcționale;
- cheltuieli pentru achiziționarea utilajelor și echipamentelor care necesită montaj;
- cheltuieli pentru achiziționarea echipamentelor care nu necesită montaj;
- cheltuieli pentru mobilier, dotări medicale și stomatologice;
- cheltuieli pentru organizarea de șantier;
- cheltuieli pentru comisioane, taxe, cote și alte costuri prevăzute de legislație;
- cheltuieli diverse și neprevăzute;
- cheltuieli pentru probe, verificări și punerea în funcțiune a instalațiilor și echipamentelor, după caz.

Structura și valorile costurilor aferente fiecărui scenariu sunt prezentate în devizele generale, în devizele pe obiect și în anexele economice ale prezentei documentații.

Scenariul I – varianta nerecomandată

Costurile aferente Scenariului I au fost stabilite în raport cu soluția tehnică alternativă analizată și sunt prezentate în Devizul general corespunzător acestui scenariu.

Scenariul II – varianta recomandată

Costurile aferente Scenariului II au fost stabilite în raport cu soluția tehnică recomandată, care cuprinde amenajarea completă a cabinetului medical școlar și a cabinetului stomatologic școlar, adaptarea instalațiilor, asigurarea accesibilității și dotarea spațiilor cu mobilier și echipamente specifice.

Valorile sintetice ale Scenariului II sunt prezentate în tabelul următor:

CAPITOLUL 4 Cheltuieli pentru investiția de bază			
Construcții și instalații	*954.134,51*	*200.368,25*	*1.154.502,76*
Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	*43.480,81*	*9.130,97*	*52.611,78*
Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	*268.678,29*	*56.422,44*	*325.100,73*
Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	-	-	-
Dotări	*198.558,54*	*41.697,29*	*240.255,83*
Active necorporale	-	-	-
TOTAL CAPITOL 4	***1.464.852,15***	***307.618,95***	***1.772.471,10***

Costuri de exploatare
Pe lângă costurile investiției, proiectul va genera cheltuieli ulterioare pentru consumul de utilități, întreținerea și repararea spațiilor, instalațiilor, mobilierului și echipamentelor medicale și stomatologice.
Venituri din exploatare
Investiția nu va genera venituri directe. Costurile de funcționare și întreținere vor fi asigurate din surse bugetare alocate de autoritatea publică locală și, după caz, de instituțiile implicate în funcționarea cabinetelor medicale școlare.

Fluxul de numerar = Total intrări – Total ieșiri

Total intrări = Resurse financiare pentru realizarea investiției + Alocări bugetare pentru acoperirea cheltuielilor de funcționare
Total ieșiri = Costurile investiției + Costurile de exploatare și întreținere
Resurse financiare pentru investiție = Finanțare nerambursabilă + Contribuția beneficiarului

Investiția nu generează venituri directe. După finalizarea lucrărilor, cheltuielile de funcționare și întreținere a cabinetelor vor fi acoperite din surse bugetare legal constituite.
Sustenabilitatea financiară este asigurată dacă fluxul de numerar cumulat este mai mare sau egal cu zero în fiecare an al perioadei de referință.
Perioada de referință va fi stabilită prin analiza financiară a proiectului și va cuprinde atât perioada de implementare, cât și perioada de exploatare a investiției.

Element	Ipoteze privind costurile
Perioada proiectului	Analiza financiară se realizează pentru perioada de referință stabilită în cadrul proiectului, care include perioada de implementare și perioada de exploatare a investiției.
TVA	Valoarea investiției este determinată pe baza Devizului general întocmit conform **HG nr. 907/2016**, cu modificările și completările ulterioare. TVA este evidențiat distinct, conform legislației fiscale aplicabile la data elaborării documentației.
Costuri materiale luate in calcul	Costurile investiției sunt fundamentate pe baza Devizului general, a listelor de cantități, ofertelor de preț, analizelor de piață și bazelor de preț utilizate la elaborarea documentației. Costurile de exploatare sunt estimate în raport cu utilitățile, instalațiile, dotările și echipamentele prevăzute pentru funcționarea cabinetelor medicale școlare.

Profitabilitatea financiară a investiției

Investiția propusă reprezintă o investiție publică destinată înființării și dotării unui cabinet medical școlar și a unui cabinet stomatologic școlar și nu este generatoare de venituri directe.

Beneficiile investiției sunt în principal de natură socială și constau în îmbunătățirea accesului elevilor la servicii medicale și stomatologice, asigurarea condițiilor corespunzătoare de prevenție și supraveghere a stării de sănătate și utilizarea eficientă a spațiilor existente.

Sustenabilitatea financiară este asigurată prin finanțarea cheltuielilor eligibile în cadrul **Programului Sănătate 2021–2027,** iar cheltuielile neeligibile și costurile ulterioare de funcționare și întreținere vor fi suportate din sursele bugetare legal constituite.

Sursele de finanțare

Sursele de finanțare ale investiției sunt stabilite prin Devizul general întocmit conform **HG nr. 907/2016,** cu modificările și completările ulterioare, și sunt reprezentate de:

- **finanțarea nerambursabilă acordată prin Programul Sănătate 2021–2027,** pentru cheltuielile eligibile;
- **contribuția beneficiarului din bugetul local,** pentru cheltuielile neeligibile și celelalte cheltuieli care îi revin potrivit condițiilor programului de finanțare.

Structura detaliată a surselor de finanțare este prezentată în Devizul general și în documentele economice ale investiției.

e) ***Analiza economica; analiza cost-eficacitate;***

Investiția propusă urmărește amenajarea și dotarea unui cabinet medical școlar și a unui cabinet stomatologic școlar în spațiile existente de la etajul 1 al corpului C2.

Deși investiția nu generează venituri directe, aceasta produce beneficii sociale pentru elevi și comunitatea locală, prin:

- îmbunătățirea accesului elevilor la servicii medicale și stomatologice;
- asigurarea supravegherii stării de sănătate și a activităților de prevenție;
- identificarea precoce a problemelor medicale și stomatologice;
- asigurarea unor spații conforme cerințelor funcționale și igienico-sanitare;
- asigurarea accesibilității pentru persoanele cu dizabilități;
- utilizarea eficientă a unor spații existente ale unității de învățământ.

Din punctul de vedere al raportului cost-eficacitate, Scenariul II permite atingerea obiectivelor investiției în condiții funcționale și tehnice corespunzătoare și reprezintă alternativa recomandată.

ANALIZA COST-EFICACITATE

1. Definirea proiectului

Obiectul investiției îl constituie amenajarea și dotarea unor spații existente din corpul C2 pentru înființarea unui cabinet medical școlar și a unui cabinet stomatologic școlar, împreună cu spațiile anexe necesare.

2. Descrierea alternativelor proiectului

În cadrul documentației au fost analizate două scenarii de intervenție.

În urma analizei tehnice, funcționale și economice, Scenariul II este recomandat, deoarece asigură:

- organizare funcțională mai eficientă a spațiilor;
- realizarea circuitelor funcționale și igienico-sanitare necesare;
- adaptarea corespunzătoare a instalațiilor;
- asigurarea accesibilității pentru persoanele cu dizabilități;
- integrarea mobilierului și a echipamentelor medicale și stomatologice;
- condiții corespunzătoare de siguranță și exploatare.

3. Analiza aplicabilitatii metodei ACE

Analiza cost-eficacitate este adecvată investițiilor publice care nu generează venituri directe, dar produc beneficii sociale.
În cazul proiectului, metoda permite compararea celor două scenarii din punctul de vedere al costurilor și al capacității acestora de a asigura funcționarea corespunzătoare a cabinetelor medicale școlare.

4. Identificarea costurilor

Evaluarea costurilor a fost realizată pe baza Devizului general întocmit pentru fiecare scenariu.
Au fost luate în considerare:

- costurile de proiectare și asistență tehnică;
- costurile lucrărilor de construcții și instalații;
- costurile mobilierului, dotărilor și echipamentelor;
- costurile organizării de șantier;
- cheltuielile diverse și neprevăzute;
- costurile estimate pentru exploatare și întreținere.

5. Compararea alternativelor

Compararea scenariilor s-a realizat în funcție de soluțiile tehnice, organizarea funcțională, costurile de investiție și condițiile de exploatare.
Scenariul I permite realizarea funcțiunilor propuse, dar oferă o organizare mai puțin eficientă a spațiilor și circuitelor.
Scenariul II asigură o organizare funcțională mai bună și adaptarea corespunzătoare a instalațiilor, finisajelor și dotărilor, reprezentând alternativa optimă din punct de vedere tehnic și economic.

6. Concluziile analizei cost – eficacitate

Analiza cost-eficacitate evidențiază beneficiile investiției privind:

- accesul elevilor la servicii medicale și stomatologice;
- asigurarea condițiilor funcționale și igienico-sanitare necesare;
- îmbunătățirea activităților de prevenție și supraveghere a sănătății;
- asigurarea accesibilității pentru persoanele cu dizabilități;
- utilizarea eficientă a spațiilor existente.

Prin raportarea costurilor la beneficiile funcționale și sociale estimate, Scenariul II este considerat soluția optimă și este recomandat pentru implementare.

f) *Analiza de riscuri, masuri de prevenire/diminuare a riscurilor.*

Scenariul I si Scenariul II

În vederea implementării cu succes a proiectului au fost identificate principalele riscuri asociate investiției și măsurile necesare pentru prevenirea sau diminuarea acestora.

Descriere	Întârzieri în încheierea contractului de finanțare sau în demararea investiției.				
Masuri de reducere	Beneficiarul va transmite în termen documentele și clarificările solicitate și va urmări îndeplinirea condițiilor programului de finanțare.				
Tip risc	Instituțional	Probabilitate	Mică	Importanta	Medie

Descriere	Întârzieri în derularea procedurilor de achiziție publică.				
Masuri de reducere	Procedurile vor fi planificate și monitorizate, iar documentațiile de atribuire vor fi întocmite cu respectarea legislației aplicabile.				
Tip risc	Juridic	Probabilitate	Medie	Importanta	Mare

Descriere	Depășirea valorii estimate sau apariția unor cheltuieli neprevăzute.

Masuri de reducere	Costurile vor fi monitorizate permanent, iar eventualele modificări vor fi fundamentate și aprobate conform prevederilor legale și contractuale.				
Tip risc	Financiar	Probabilitate	Medie	Importanta	Mare

Descriere	Întârzieri în execuția lucrărilor.				
Masuri de reducere	Va fi întocmit un grafic realist de execuție, iar progresul lucrărilor va fi urmărit de beneficiar, dirigintele de șantier și proiectant.				
Tip risc	Tehnic	Probabilitate	Medie	Importanta	Mare

Descriere	Identificarea unor situații neprevăzute la desfacerea finisajelor și compartimentărilor existente.				
Masuri de reducere	Situațiile constatate vor fi analizate de proiectant și, după caz, de expertul tehnic, urmând să fie stabilite soluții conforme cu reglementările aplicabile.				
Tip risc	Tehnic	Probabilitate	Medie	Importanta	Mare

Descriere	Neconcordanțe între traseele instalațiilor existente și soluțiile proiectate.				
Masuri de reducere	Instalațiile existente vor fi verificate înaintea execuției, iar soluțiile vor fi adaptate de proiectanții de specialitate.				
Tip risc	Tehnic	Probabilitate	Medie	Importanta	Mare

Descriere	Neconformități privind calitatea lucrărilor.				
Masuri de reducere	Lucrările vor fi executate conform proiectului tehnic și vor fi verificate prin fazele și recepțiile prevăzute de legislație.				
Tip risc	Tehnic	Probabilitate	Mică	Importanta	Mare

Descriere	Întârzieri în furnizarea mobilierului și a echipamentelor medicale și stomatologice.				
Masuri de reducere	Achizițiile vor fi inițiate din timp, iar termenele de livrare și montaj vor fi corelate cu graficul de execuție.				
Tip risc	Logistic	Probabilitate	Medie	Importanta	Medie

Descriere	Afectarea temporară a activității unității de învățământ.				
Masuri de reducere	Lucrările vor fi etapizate și organizate astfel încât să fie limitate zgomotul, praful și interferențele cu activitatea școlară.				
Tip risc	Operațional	Probabilitate	Medie	Importanta	Mare

Descriere	Întârzieri în decontarea cheltuielilor.				
Masuri de reducere	Documentele justificative vor fi întocmite și transmise în termenele și condițiile prevăzute de programul de finanțare.				
Tip risc	Financiar	Probabilitate	Mică	Importanta	Medie

6. SCENARIUL TEHNICO-ECONOMIC OPTIM, RECOMANDAT

6.1. COMPARAŢIA SCENARIILOR PROPUSE, DIN PUNCT DE VEDERE TEHNIC, ECONOMIC, FINANCIAR, AL SUSTENABILITĂŢII SI RISCURILOR;

În cadrul prezentului subcapitol sunt analizate scenariile propuse pentru realizarea obiectivului de investiții, în vederea stabilirii soluției tehnico-economice optime. Analiza comparativă are în vedere criterii tehnice, economice, financiare, funcționale, de sustenabilitate și de risc.

Pentru obiectivul de investiții **„ÎNFIINȚARE CABINETE MEDICALE ȘCOLARE ÎN COMUNA BĂRCĂNEȘTI, JUDEȚUL PRAHOVA”** au fost analizate două scenarii de intervenție.

Ambele scenarii urmăresc amenajarea unui cabinet medical școlar și a unui cabinet stomatologic școlar în spațiile existente de la etajul 1 al corpului C2. Diferențele dintre acestea sunt reprezentate de modul de organizare a spațiilor, amploarea recompartimentărilor, adaptarea instalațiilor și nivelul costurilor de investiție.

DIN PUNCT DE VEDERE TEHNIC

Scenariul I – varianta nerecomandată

Scenariul I presupune amenajarea spațiilor prin păstrarea într-o măsură mai mare a compartimentării existente și limitarea intervențiilor asupra configurației interioare și a instalațiilor.
Această soluție permite realizarea funcțiunilor propuse, însă conduce la o organizare mai puțin eficientă a spațiilor și a circuitelor funcționale și oferă posibilități mai reduse de adaptare la cerințele specifice activităților medicale și stomatologice.
Valorile aferente acestui scenariu sunt prezentate în Devizul general corespunzător.

Scenariul II – varianta recomandată

Scenariul II prevede amenajarea completă a spațiilor existente pentru înființarea cabinetului medical școlar și a cabinetului stomatologic școlar, împreună cu spațiile anexe necesare.
Principalele lucrări propuse sunt:

- desfacerea compartimentărilor nestructurale și a finisajelor necorespunzătoare;
- realizarea compartimentărilor noi din sisteme ușoare;
- modificarea și realizarea unor goluri de uși, conform expertizei tehnice;
- refacerea finisajelor interioare;
- adaptarea instalațiilor electrice, sanitare, de încălzire, climatizare și ventilare;
- realizarea circuitelor funcționale și igienico-sanitare necesare;
- asigurarea accesibilității prin amenajarea grupului sanitar adaptat și montarea scaunului elevator electric;
- dotarea spațiilor cu mobilier și echipamente medicale și stomatologice specifice.

Prin soluția propusă nu se modifică regimul de înălțime, amprenta, suprafața construită, suprafața construită desfășurată sau funcțiunea generală de învățământ a corpului C2.
Valorile aferente acestui scenariu sunt prezentate în Devizul general și în devizele pe obiect anexate documentației.
În ceea ce privește celelalte criterii de comparație, se constată că:

- ambele scenarii permit amenajarea funcțiunilor medicale propuse;
- Scenariul II asigură o organizare funcțională mai eficientă;
- Scenariul II permite realizarea corespunzătoare a circuitelor medicale și stomatologice;
- adaptarea instalațiilor și integrarea dotărilor sunt mai bine asigurate în cadrul Scenariului II;
- durata de execuție este comparabilă pentru cele două scenarii;
- riscurile de implementare sunt similare și pot fi gestionate prin măsurile prevăzute în documentație.

În urma analizei comparative, **Scenariul II este recomandat pentru implementare**, deoarece asigură soluția funcțională și tehnică cea mai adecvată pentru desfășurarea activităților medicale și stomatologice.

DIN PUNCT DE VEDERE ECONOMIC

Compararea celor două scenarii a fost realizată pe baza soluțiilor tehnice, a valorii investiției și a costurilor estimate pentru exploatarea și întreținerea spațiilor, instalațiilor și echipamentelor.

Scenariul I - nerecomandat

Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fara TVA*	TVA	Valoare cu TVA
	lei	lei	lei
TOTAL GENERAL	**2.769.417,40**	**522.146,31**	**3.291.563,70**
din care C+M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)	**1.752.633,81**	**333.000,42**	**2.085.634,23**

Scenariul II - recomandat

Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fara TVA*	TVA	Valoare cu TVA
	lei	lei	lei
TOTAL GENERAL	***1.936.550,73***	**404.313,65**	**2.340.864,38**
din care C+M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)	**1.022.511,29**	**214.727,37**	**1.237.238,66**

Deși Scenariul II poate presupune costuri inițiale mai mari, acesta asigură o organizare mai eficientă a spațiilor, adaptarea corespunzătoare a instalațiilor și integrarea completă a dotărilor necesare. Prin raportarea costurilor la beneficiile funcționale și sociale obținute, Scenariul II reprezintă soluția optimă din punct de vedere tehnico-economic.

DIN PUNCT DE VEDERE AL SUSTENABILITATII

Ambele scenarii permit utilizarea spațiilor existente pentru funcțiunile medicale propuse. Scenariul II asigură însă condiții mai bune de funcționare, întreținere, igienizare și adaptare la cerințele specifice cabinetelor medicale școlare.

Sustenabilitatea investiției este susținută prin:

- utilizarea și modernizarea unor spații existente;
- folosirea unor materiale și finisaje durabile, lavabile și ușor de igienizat;
- asigurarea mentenanței instalațiilor și echipamentelor;
- asigurarea accesibilității pentru persoanele cu dizabilități;
- menținerea pe termen lung a serviciilor medicale și stomatologice destinate elevilor.

Sustenabilitatea financiară

Investiția nu este generatoare de venituri directe. Sustenabilitatea financiară constă în capacitatea **Comunei Bărcănești** și, după caz, a instituțiilor implicate în funcționarea cabinetelor de a asigura fondurile necesare exploatării, întreținerii și mentenanței acestora.

Cheltuielile ulterioare vor include consumurile de utilități, întreținerea instalațiilor, mobilierului și echipamentelor, igienizarea spațiilor, achiziționarea consumabilelor și gestionarea deșeurilor medicale

DIN PUNCT DE VEDERE AL RISCURILOR

Analiza riscurilor urmărește identificarea factorilor care pot influența implementarea și exploatarea investiției și stabilirea măsurilor necesare pentru prevenirea sau diminuarea efectelor acestora.

Principalele riscuri identificate sunt:

- întârzieri în încheierea contractului de finanțare;
- întârzieri în derularea procedurilor de achiziție;
- depășirea valorii estimate a investiției;
- întârzieri în execuția lucrărilor;
- identificarea unor situații neprevăzute la desfacerea finisajelor și compartimentărilor;
- neconcordanțe între instalațiile existente și soluțiile proiectate;
- neconformități privind calitatea lucrărilor;
- întârzieri în furnizarea mobilierului și echipamentelor;
- afectarea temporară a activității unității de învățământ;
- întârzieri în decontarea cheltuielilor.

Riscurile sunt similare pentru ambele scenarii și pot fi gestionate prin planificarea corespunzătoare a lucrărilor, monitorizarea costurilor și termenelor, verificarea situației existente și respectarea documentației tehnice.

În urma analizei din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și al riscurilor, **Scenariul II este considerat scenariul tehnico-economic optim și este recomandat pentru implementare.**

Riscuri	Probabilitate risc	Severitate	Măsuri de prevenire/eliminare
Riscul de depășire a costurilor prevăzute Modificarea prețurilor materialelor, echipamentelor medicale și stomatologice și manoperei poate conduce la creșterea costurilor față de cele estimate în faza de proiectare.	Posibil	III	Devizul general a fost întocmit pe baza prețurilor disponibile la data elaborării documentației. Costurile vor fi monitorizate permanent, iar eventualele modificări vor fi fundamentate și aprobate conform prevederilor legale și contractuale.
Riscul de întârziere Durata de realizare a investiției poate fi influențată de întârzieri în aprovizionarea cu materiale, mobilier și echipamente sau de apariția unor situații neprevăzute în timpul execuției.	Puțin probabil	IV	Se va întocmi un grafic realist de execuție, corelat cu termenele de achiziție și livrare. Stadiul lucrărilor va fi monitorizat permanent de beneficiar, proiectant și dirigintele de șantier.
Riscul tehnologic Utilizarea unor materiale sau echipamente neconforme ori apariția unor neconformități în timpul execuției poate afecta funcționalitatea și calitatea lucrărilor.	Foarte puțin probabil	III	Se vor utiliza numai materiale și echipamente certificate, conforme cu proiectul și cu reglementările aplicabile. Lucrările vor fi verificate pe parcursul execuției și recepționate conform legislației în vigoare.
Riscul de management Coordonarea necorespunzătoare a activităților de proiectare, achiziție, execuție și dotare poate conduce la întârzieri sau dificultăți în implementarea investiției.	Puțin probabil	II	Beneficiarul va desemna personalul responsabil pentru urmărirea proiectului. Etapele de implementare vor fi monitorizate permanent, iar eventualele neconcordanțe vor fi soluționate împreună cu proiectanții și executantul.
Riscul apariției unor situații neprevăzute la construcția existentă În timpul desfacerii finisajelor și compartimentărilor pot fi identificate elemente ascunse, degradări locale sau neconcordanțe între situația existentă și documentația tehnică.	Posibil	III	Situațiile constatate vor fi analizate de proiectant și, după caz, de expertul tehnic. Soluțiile necesare vor fi stabilite cu respectarea reglementărilor tehnice aplicabile.
Riscul identificării unor neconcordanțe la instalațiile existente Poziția și starea traseelor instalațiilor existente pot diferi față de informațiile disponibile la elaborarea documentației.	Posibil	III	Instalațiile existente vor fi verificate înaintea executării intervențiilor, iar soluțiile vor fi adaptate de proiectanții de specialitate, fără afectarea cerințelor funcționale ale cabinetelor.
Riscul privind obținerea avizelor și autorizațiilor Solicitarea unor completări sau clarificări de către autoritățile competente poate conduce la prelungirea perioadei de avizare și autorizare.	Puțin probabil	III	Documentațiile vor fi întocmite conform cerințelor legale și vor fi corelate între specialități. Beneficiarul și proiectantul vor urmări procedurile de avizare și vor transmite în termen eventualele completări solicitate.
Riscul afectării temporare a activității unității de învățământ Zgomotul, praful și circulația personalului de șantier pot produce disconfort și pot interfera temporar cu activitatea școlară.	Posibil	III	Lucrările vor fi etapizate și organizate astfel încât să fie limitată interferența cu activitatea unității de învățământ. Zona de lucru va fi delimitată și protejată corespunzător.

6.2. SELECTAREA ŞI JUSTIFICAREA SCENARIULUI OPTIM, RECOMANDAT

În urma analizei comparative efectuate din punct de vedere tehnic, economic, financiar, funcțional, al sustenabilității și al riscurilor, Scenariul II este recomandat pentru implementare.
Scenariul II a fost selectat deoarece:

- asigură organizarea funcțională optimă a cabinetului medical școlar și a cabinetului stomatologic școlar;
- permite realizarea corespunzătoare a circuitelor funcționale și igienico-sanitare;
- asigură adaptarea instalațiilor electrice, sanitare, de încălzire, climatizare și ventilare la noile funcțiuni;
- permite integrarea corespunzătoare a mobilierului și a echipamentelor medicale și stomatologice;
- asigură accesibilitatea persoanelor cu dizabilități;
- utilizează eficient spațiile existente de la etajul 1 al corpului C2;
- asigură condiții corespunzătoare de siguranță, igienă și exploatare;
- răspunde în cea mai mare măsură obiectivelor și cerințelor funcționale ale investiției.

Evaluarea tehnică și economică a celor două scenarii evidențiază faptul că Scenariul II oferă cel mai bun raport între valoarea investiției, soluția funcțională propusă și beneficiile sociale obținute.
Celelalte criterii analizate conduc la aceeași concluzie, având în vedere că:

- ambele scenarii permit amenajarea funcțiunilor medicale propuse;
- durata estimată de implementare este comparabilă;
- investiția este sustenabilă în ambele variante;
- riscurile de implementare sunt similare și pot fi gestionate prin măsurile prevăzute în documentație;
- Scenariul II asigură o organizare mai eficientă a spațiilor, circuitelor, instalațiilor și dotărilor.

Prin urmare, **Scenariul II reprezintă soluția tehnico-economică optimă și este recomandat pentru implementarea investiției.**

ARHITECTURA

Proiectul are ca obiect realizarea investiției **„ÎNFIINȚARE CABINETE MEDICALE ȘCOLARE ÎN COMUNA BĂRCĂNEȘTI, JUDEȚUL PRAHOVA”**, prin amenajarea unor spații existente situate la etajul 1 al corpului C2, în vederea înființării unui cabinet medical școlar și a unui cabinet stomatologic școlar, împreună cu spațiile anexe necesare funcționării acestora.
În vederea realizării investiției sunt prevăzute următoarele categorii principale de intervenții:

- desfacerea finisajelor, tâmplăriilor interioare și compartimentărilor nestructurale indicate în proiect;
- realizarea compartimentărilor noi din sisteme ușoare;
- lărgirea unor goluri de uși, realizarea unor goluri noi și închiderea golurilor care nu mai sunt necesare, conform expertizei tehnice și documentației de specialitate;
- organizarea circuitelor funcționale și igienico-sanitare specifice activităților medicale și stomatologice;
- refacerea finisajelor interioare cu materiale lavabile, rezistente și ușor de igienizat;
- adaptarea instalațiilor electrice, sanitare, de încălzire, climatizare și ventilare;
- montarea mobilierului și a echipamentelor medicale și stomatologice;
- amenajarea grupului sanitar adaptat persoanelor cu dizabilități;
- asigurarea accesului persoanelor cu dizabilități prin montarea unui scaun elevator electric pe traseul scării interioare existente;
- realizarea măsurilor necesare pentru asigurarea condițiilor de siguranță și exploatare corespunzătoare funcțiunilor propuse.

Lucrările se desfășoară exclusiv în interiorul corpului C2, în zona cu suprafața construită de aproximativ **151,60 mp**, și nu modifică regimul de înălțime, amprenta la sol, suprafața construită, suprafața construită desfășurată sau funcțiunea generală de învățământ a clădirii.

COEFICIENȚI URBANISTICI PROPUȘI

Prin lucrările propuse nu se modifică indicatorii urbanistici existenți ai amplasamentului. Valorile suprafețelor construite, ale procentului de ocupare a terenului și ale coeficientului de utilizare a terenului se mențin conform situației existente și documentelor cadastrale.

Indicator	Situație prin proiect
Suprafața teren	101.142 mp - se menține
Suprafața construită	nu se modifică
Suprafața desfășurată	nu se modifică
POT existent	nu se modifică
CUT existent	nu se modifică

Încadrarea construcției și a intervențiilor propuse:
CATEGORIA DE IMPORTANTA "C" CF. HGR 766-1997
CLASA DE IMPORTANTA "II" CF. NORMATIV P100-2013
CLASA DE CONSECINTA 2.
Regimul de inaltime al cladirii– S+P+3E.

LUCRARI PROPUSE

Lucrari pregatitoare

- delimitarea și organizarea zonei de intervenție;
- protejarea spațiilor, circulațiilor și elementelor de construcție care se păstrează;
- verificarea în teren a dimensiunilor și a traseelor instalațiilor existente;
- trasarea noilor compartimentări și a golurilor prevăzute prin proiect;
- întreruperea sau devierea controlată a instalațiilor existente din zonele în care se execută lucrări.

Lucrari de desfacere

- desfacerea compartimentărilor interioare nestructurale indicate pe planșa de releveu;
- desfacerea tâmplăriilor interioare care nu se păstrează;
- desfacerea finisajelor degradate sau necorespunzătoare;
- desfacerea locală a pardoselilor și a straturilor suport, în măsura necesară realizării noilor finisaje și instalații;
- desfacerea locală a instalațiilor existente care nu mai corespund noii organizări funcționale;
- evacuarea și gestionarea deșeurilor rezultate din lucrări, conform legislației aplicabile.

Lucrari de reorganizare functionala

- reorganizarea și recompartimentarea spațiilor existente pentru realizarea cabinetului medical școlar și a cabinetului stomatologic școlar;
- amenajarea spațiilor pentru consultație și tratament;
- amenajarea izolatorului;
- amenajarea spațiului pentru sterilizare;
- amenajarea spațiilor de așteptare, depozitare și a celorlalte încăperi anexe necesare;
- amenajarea grupului sanitar adaptat persoanelor cu dizabilități;
- organizarea circuitelor funcționale și igienico-sanitare specifice activităților medicale și stomatologice;
- montarea mobilierului și a echipamentelor medicale și stomatologice prevăzute prin proiect.

Lucrări asupra pereților și compartimentărilor

- realizarea compartimentărilor noi din sisteme ușoare din gips-carton, cu caracteristicile prevăzute în proiect;
- închiderea golurilor care nu mai sunt necesare;
- lărgirea unor goluri de uși și realizarea unor goluri noi în pereții existenți din zidărie, conform expertizei tehnice și documentației de specialitate;
- realizarea buiandrugilor și a măsurilor locale de asigurare a golurilor, conform soluțiilor proiectantului de rezistență;
- repararea zonelor afectate de lucrările de desfacere și realizare a golurilor.

Lucrari pentru asigurarea securitatii la incendiu

- utilizarea materialelor și sistemelor de compartimentare cu performanțele prevăzute în proiect;
- montarea ușilor cu performanțe de rezistență la foc și dispozitive de autoînchidere, acolo unde sunt prevăzute;
- etanșarea corespunzătoare a trecerilor instalațiilor prin elementele de compartimentare;
- realizarea iluminatului de securitate și a semnalizării căilor de evacuare, conform documentației de instalații electrice;
- menținerea liberă și sigură a circulațiilor utilizate pentru evacuare;
- aplicarea măsurilor de securitate la incendiu stabilite prin documentațiile de specialitate și avizele autorităților competente, după caz.

Lucrări de instalații

- adaptarea și realizarea instalațiilor electrice de iluminat, prize și alimentare a echipamentelor;
- realizarea tabloului electric de distribuție aferent zonei cabinetelor;
- adaptarea instalațiilor sanitare de alimentare cu apă rece și caldă și de evacuare a apelor uzate;
- adaptarea instalației de încălzire la noua compartimentare;
- montarea sistemelor de climatizare de tip monosplit;
- montarea unităților de ventilare cu recuperare de căldură;
- realizarea ventilării mecanice a grupurilor sanitare și a spațiilor care necesită evacuarea aerului viciat;
- realizarea instalațiilor necesare funcționării echipamentelor medicale și stomatologice;
- montarea scaunului elevator electric pentru accesul persoanelor cu dizabilități.

Lucrări de refacere a finisajelor

- refacerea stratificației pardoselilor și realizarea pardoselilor continue, lavabile, rezistente la uzură și ușor de igienizat;
- refacerea tencuielilor, gleturilor și zugrăvelilor în zonele afectate de intervenții;
- finisarea pereților cu materiale lavabile și adecvate funcțiunilor medicale;
- realizarea protecțiilor de perete prevăzute în proiect;
- refacerea tavanelor și a finisajelor interioare;
- montarea tâmplăriilor interioare;
- utilizarea unor materiale și finisaje rezistente, durabile și ușor de întreținut.

Lucrări de amenajare exterioară

- Nu se propun lucrări de amenajare exterioară. Intervențiile se desfășoară în interiorul corpului C2 și nu modifică amenajările existente ale incintei.

REZISTENTA

Conform expertizei tehnice, corpul C2 este o construcție existentă realizată în anul 1987, cu regim de înălțime S+P+3E și structură alcătuită din cadre din beton armat, planșee din beton armat și închideri din zidărie de cărămidă.

În urma examinării construcției nu au fost identificate degradări structurale semnificative, clădirea prezentând o stare tehnică generală corespunzătoare. Având în vedere caracterul local și preponderent nestructural al intervențiilor propuse, expertiza tehnică nu stabilește o clasă de risc seismic pentru întreaga construcție și nu recomandă lucrări de consolidare structurală.

Lucrările propuse constau în:

- desfacerea unor compartimentări interioare nestructurale;
- realizarea unor compartimentări noi din sisteme ușoare din gips-carton;
- lărgirea unor goluri de uși existente;
- realizarea unor goluri noi în pereții existenți din zidărie;
- închiderea unor goluri care nu mai sunt necesare;
- realizarea buiandrugilor și a măsurilor locale de asigurare a golurilor, conform soluției proiectantului de rezistență;
- repararea locală a zonelor afectate de intervenții.

Prin proiect nu se propun intervenții asupra cadrelor, stâlpilor, grinzilor, planșeelor, fundațiilor sau asupra altor elemente structurale principale.

Lucrările vor fi executate numai în baza proiectului tehnic și a detaliilor întocmite de proiectanții de specialitate. Orice degradare, neconcordanță sau situație neprevăzută identificată în timpul execuției va fi comunicată proiectantului și expertului tehnic, în vederea stabilirii măsurilor necesare.

INSTALATII ELECTRICE

Conform temei de proiectare, instalaţiile electrice se vor proiecta si executa la standardele actuale de calitate.

- Proiectul va cuprinde urmatoarele tipuri de instalatii electrice:
- instalatii de alimentare si distributie cu energie electrica;
- instalatii electrice interioare de iluminat;
- instalatii electrice interioare de prize;
- instalatii electrice de forta aferente utilitatilor;
- instalatii de protectie impotriva socurilor datorate tensiunilor accidentale de atingere;
- instalatii de priza de pamant;
- Instalatii electrice de curenti slabi(voce-date)

a) ALIMENTAREA SI DISTRIBUTIA CU ENERGIE ELECTRICA

Implementarea soluției de racordare se va face în baza unui studiu de soluție elaborat de către secția de proiectare și consultanță a operatorului local de distribuție a energiei electrice sau de către o firmă autorizată de acesta. Soluția va ține cont de configurația rețelei locale si de cerințele tehnice ale consumatorului.

Delimitarea prezentului proiect va fi la bornele de ieșire ale contorului electric.

De la SEN se va prevedea alimentare cu energie electrica a tabloului electric de distribuție TEDC, de la nivelul căruia sa vor alimenta cu energie electrica receptoarelor electrice aferente spațiului amenajat.

Pe lângă branșamentul asigurat de la sistemul energetic național, pentru o parte din consumatori, se va prevedea o sursă separată de alimentare de rezervă, realizată prin intermediul unui grup electrogen amplasat la exterior, cu o putere instalată de 16.5 kVA.

Tabloul electric de distribuție TEDC se va echipa cu lămpi de semnalizare a prezentei tensiunii, elemente de măsurare si indicare a tensiunii si curentului (analizor rețea), iluminat local, descărcător de sarcina pentru a elimina supratensiunile tranzitorii sau datorate descărcărilor atmosferice si un dispozitiv de protecție cu curent diferențial rezidual (DDR) cu curent nominal de funcționare de 300 mA pe întreruptorul general.

De asemenea, pe întreruptorul general, va fi prevăzut o bobina MX, care va fi acționata manual de la butonul de tip ciuperca montat pe carcasa tabloului.

Tablourile electrice de forța si automatizare se vor amplasa lângă echipamentele deservite si vor avea gradul de protecție IP corespunzător amplasamentului considerat conform specificațiilor de producător.

Instalațiile de joasa tensiune au următoarele caracteristici:

joasa tensiune - **230/400V**
frecventa - **50 Hz**
regim de neutru - **TN-C/S**

Distribuția energiei electrice

Tablourile electrice vor fi montate în dulapuri metalice, cu ușă plină, amplasate aparent, fie pe podea, fie pe perete. Fiecare tablou va avea specificat, în schema sa asociată, gradul de protecție la pătrundere, spațiul de rezervă pentru echipamente suplimentare și alte caracteristici tehnice relevante. Echiparea acestora va include întrerupătoare pentru protecție la suprasarcină și scurtcircuit, precum și întrerupătoare de circuit rezidual, acolo unde este necesar.

Pentru receptoarele salvate, alimentarea se va face din tablou electric dedicat, printr-un sistem automat de transfer reversibil (AAR), conectat la tabloul electric TEDC și la o sursă de rezervă.

Pentru traseele situate sub 2,00 metri față de pardoseala finisată, se va asigura protecția cablurilor prin tuburi speciale fără halogeni, montate cu prinderi certificate pentru condiții de foc.

Traseele de alimentare ale tablourilor electrice de incendiu vor fi proiectate astfel încât să fie cât mai ferite de riscurile de incendiu. În situațiile unde sunt prevăzute două surse de alimentare, traseele acestora vor fi separate fizic sau protejate corespunzător pentru a asigura continuitatea alimentării în caz de avarie pe un traseu.

Distribuția electrică se va realiza cu cabluri de cupru, cu izolație din polietilenă reticulată și manta fără halogeni, cu autostingere și emisii reduse de fum, tip N2XH (B2ca-s1, d1), conform cerințelor actuale privind siguranța la incendiu.

b) INSTALAŢII ELECTRICE DE ILUMINAT

Instalații electrice de iluminat normal

Corpurile de iluminat care se vor prevedea trebuie sa respecte tipul, puterea lămpii și gradul de protecție al corpului de iluminat care este specificat in planșe. Achiziționarea corpurilor de iluminat se va face de către beneficiar.

Nivelurile de iluminare medie vor fi calculate conform cerințelor beneficiarului exprimate in caietul de sarcini cu valorile recomandate in normativul NP 061-23, standardul EN 12464-1.

Iluminatul artificial se va realiza prin intermediul corpurilor de iluminat echipate cu surse de lumina cu LED (cu eficiență energetică ridicată), cu tipul corpului de iluminat in funcție de destinația încăperilor.

Alegerea corpurilor de iluminat s-a făcut ținând cont de modul de montaj al acestora (de plafon, suspendate sau de perete) și de categoria în care se încadrează spatiile din punct de vedere al mediului, astfel încât să se realizeze o acoperire globala a condițiilor impuse. Achiziționarea corpurilor de iluminat se va face de către beneficiar.

Numărul și poziția corpurilor de iluminat au fost stabilite în vederea asigurării nivelului minim de iluminare necesar în fiecare încăpere în funcție de destinația ei. Corpurile de iluminat care se vor prevedea trebuie sa respecte tipul, puterea lămpii și gradul de protecție al corpului de iluminat care este specificat in planșe.

Pentru circuitele de iluminat normal se vor prevedea cabluri de energie, cu conductor din cupru, cu izolație din polimer reticular, fără halogen, de tip N2XH (fără degajare de gaze toxice sau corozive), pentru tensiunea nominala de U_0/U=0.6/1kV. Secțiunile cablurilor se vor dimensiona corespunzător puterii receptoarelor electrice alimentate, respectându-se prevederile subcap. 5.2.4 si secțiunile minime din anexa 5.32 din I7-2011 (circuite de iluminat minim 1.5 mm2).

Distribuția circuitelor se va realiza in tuburi de protecție (cu emisii reduse de halogen), montate incastrat sau aparent, respectând distantele minime fata de alte trasee comune ale altor instalații, conform prevederile cap. 3.0.3 din I7-2011. De asemenea, conform art. 6.5.2 din I18/1-01, distanta intre circuitele de iluminat si cele de curenți slabi trebuie sa fie de minimum 25 cm, atât in montaj îngropat cat si in montaj aparent. Pe traseele orizontale comune, circuitele de iluminat se vor monta deasupra celor de curenți slabi.

Circuitele de iluminat din depozite conform precizarilor pct. 4.1.5.8 din I7-2023 vor fi prevazute cu dispozitive de detectare a defectului de arc electric (AFDD).

Comanda iluminatului se va realiza automat prin intermediul senzorilor de mișcare si prezenta (zone de traversare sau cu ocupare ocazionala) si manual prin intermediul întrerupătoarelor. Întrerupătoarele se vor monta pe conductorul de faza si corespund modului de pozare a circuitelor si gradului de protecție cerut de mediul respectiv.

Instalații electrice de iluminat de siguranța

Conform art. 7.23. din I7-2011 (modificat prin ORDIN nr. 959/2023) se va asigura prevederea cu următoarele categorii de iluminat de siguranța:

a) **iluminat de securitate pentru evacuare din clădire, conform art. 7.23.8. din I7-2011 (modificat prin ORDIN nr. 959/2023),** destinat sa asigure identificarea si folosirea în condiții de securitate a cailor de evacuare, se va realiza prin intermediul corpurilor de iluminat prevăzute cu marcaj direcțional către calea de evacuare, cu autonomie de **minim 3 ore** (conform tabel 7.23.1b

din I7-2011, modificat prin ORDIN nr. 959/2023) si cu durata de comutare de 5 secunde in cazul lipsei alimentarii cu energie electrica de la sursa de baza.

Corpurile de iluminat pentru evacuare vor fi amplasate astfel încât sa se asigure un nivel de iluminare adecvat, minimum 1 lx in orice punct al căilor de evacuare la nivelul pardoselii (conform SR EN 1838) si poziționate la o înălțime intre 2 m si 3 m fata de nivelul pardoselii finite, după cum urmează:

- lângă orice alta schimbare de nivel;
- la fiecare ușă de ieșire destinată a fi folosită în caz de evacuare;
- la panourile/indicatoarele de semnalizare de securitate;
- la fiecare schimbare de direcție dacă direcția de evacuare nu este evidentă;
- la intersecții de coridoare;
- lângă*) echipamentele destinate utilizării de către persoane cu dizabilități.
- in toaletele cu suprafețe mai mare de 8 m2 și cele destinate persoanelor cu dizabilități;

"Lângă" este considerat ca fiind sub 2 m măsurați pe orizontala.

De-a lungul cailor de evacuare distanța dintre corpurile de iluminat pentru evacuare trebuie să respecte distanțele de vizibilitate prevăzute de SR EN 1838, iar unde este cazul, se va suplimenta cu simboluri grafice direcționale (cf. ISO 7010), in conformitate cu planurile de evacuare si in funcție de cerințele SSM;

NOTA: Corpurile de iluminat de securitate pentru evacuare vor funcționa în regim permanent cat timp există personal în clădire, conform art. 7.23.8.5. din I7-2011 (modificat prin ORDIN nr. 959/2023).

Conform art. 7.23.8.6. din I7-2011 (modificat prin ORDIN nr. 959/2023) pentru a asigura deplasarea ocupanților în condiții de securitate către căile de evacuare sau către zonele de intervenție se prevede un iluminat pentru circulație care să respecte aceleași condiții ca iluminatul de evacuare. Acesta trebuie să permită distingerea unor obstacole de pe căile de circulație atunci când iluminatul normal lipsește sau acolo unde iluminatul de evacuare nu este suficient pentru distingerea obstacolelor.

b) **iluminatul de siguranța pentru continuarea lucrului conform art. 7.23.6 din I7-2011 (modificat prin ORDIN nr. 959/2023),** destinat sa asigure nivelul de iluminare corespunzător în locurile de munca dotate cu receptoare care trebuie alimentate fără întrerupere și la locurile de munca legate de necesitatea funcționarii acestor receptoare (încăpere tablou electric), se va realiza prin intermediul corpurilor de iluminat care vor avea autonomie de funcționare până la terminarea activității cu risc, dar minim 3 ore, cu timpul de punere în funcțiune de 0.5-5 secunde in cazul lipsei alimentarii cu energie electrica de la sursa de baza.

c) **iluminatul de siguranța local, conform art. 7.23.9. din I7-2011 (modificat prin ORDIN nr. 959/2023),** se va prevedea pentru evidențierea:

- hidranților interiori de incendiu (in afara hidrantului, alături sau deasupra, la maxim 2 m);
- cutiilor posturilor de prim ajutor;
- declanșatoarelor manuale de alarmă în caz de incendiu;
- dispozitivelor de comandă manuală pentru sistemele cu rol de securitate la incendiu;
- mijloacelor de primă intervenție în caz de incendiu (stingătoare, pături antifoc);
- butoanelor de apel pentru asistența persoanelor cu dizabilități din grupurile sanitare dedicate acestora;
- tablourilor electrice generale, tablourilor care alimentează circuitele iluminatului normal și de siguranță.

Marcajele pentru evidențierea obiectelor locale vor iluminate intern sau extern, cu simbol grafic corespunzător normelor in vigoare, pentru care se va sigura o iluminare verticală de minimum 5 lx, cu autonomie de **minim 3 ore** (conform tabel 7.23.1b din I7-2011, modificat prin ORDIN nr. 959/2023), iar timpul de punere în funcțiune de 5 secunde in cazul lipsei alimentarii cu energie electrica de la sursa de baza.

Corpurile de iluminat pentru iluminatul de siguranța vor fi de tip autonom (executate conform SR EN 60598-2-22), echipate kituri de emergenta cu baterie locala (cu autonomie de 180 minute) si se alimentează pe circuite din tablourile de distribuție pentru receptare normale, alimentate de pe circuitele independente sau comune cu corpurile de iluminat pentru iluminatul normal și alimentate cu

energie electrica prin cabluri de energie cu conductor din cupru, cu întârziere la propagarea flăcării în mănunchi (conform SR EN IEC 60332-3).

Corpurile de iluminat pentru evidențierea direcțiilor de evacuarea din clădire trebuie să fie realizate din materiale care corespund reglementarilor specifice din SR EN 60598-2-22, tipurile de marcaj referitoare la sens și schimbări de direcție sa fie conform SR EN ISO 7010 și SR ISO 3864, iar privind distanțele de identificare, luminanța și iluminarea indicatoarelor de semnalizare de securitate acestea trebuie sa fie conform SR EN 1838, astfel încât partea verde, sa ocupe cel puțin 50% din suprafața panoului.

Înălțimea minima de montaj pentru corpurile de iluminat de securitate va fi de 2 m față de nivelul pardoselii, pentru corpurile de iluminat de securitate prevăzute sub 2 m se va realiza protecția mecanica pentru acestea.

NOTA: Corpurile de iluminat echipate cu kit de emergenta vor fi alimentate din doza de conexiuni cu un cablu cu 5 conductoare, 3 conductoare pentru alimentarea corpului de iluminat (L+N+PE) și 2 conductoare pentru alimentarea kitului de emergență (L+N), pentru realizarea alimentarii independente a kitului.

NOTA: Modelele pentru toate corpurile de iluminat se vor stabili împreuna cu arhitectul și cu acordul beneficiarului, si vor avea gradul de protecție minim necesar pentru mediul în care vor fi prevăzute.

Circuitele de alimentare a corpurilor de iluminat vor fi separate de cele pentru alimentarea prizelor, cu tensiunea de lucru 230V c.a. monofazat si respectiv fata de cele de 400 V c.a. Fiecare circuit de iluminat este încărcat astfel încât sa însumeze o putere totala de maxim 1 kW. Corpurile de iluminat vor fi alimentate intre faza si neutru.

Circuitele de iluminat vor fi protejate, la plecarea din tabloul electric, la suprasarcina si scurtcircuit cu întreruptoare automate prevăzute, atunci când este cazul, cu protecție automata la curenți de defect (PACD) de tip diferențial, conform schemelor monofilare si specificațiilor de aparataj.

În camerele periculoase, din punct de vedere electric, cu mediu umed (grupuri sanitare, etc.), nu se vor monta aparate de comutare, doze de derivație, acestea fiind prevăzute a se monta in exteriorul încăperilor respective. Totodată în încăperile cu mediu umed periculos vor fi prevăzute corpuri de iluminat etanșe cu grad de protecție sporit de tip IP44, IP54 sau IP65 in funcție de gradul de risc din încăpere si de locul de amplasare.

NOTA: Nici un echipament de acționare nu trebuie sa se găsească la mai puțin de 60 cm fata de o sursa de apa.

Înălțimea de montaj a întrerupătoarelor si comutatoarelor va fi, de regula de 100 cm, măsurata de la nivelul pardoselii finite pana in axul echipamentului de comutare si, unde este cazul, la o distanta de cel puțin 20 cm de la marginea dozei de aparat fata de tocul ușii pe orizontala, cu excepția celor notate altfel local pe plan.

Se interzice suspendarea corpurilor de iluminat direct prin conductele de alimentare. Dispozitivele de suspendare ale corpurilor de iluminat (cârlige de tavan, dibluri, etc.) se aleg astfel încât sa suporte fără deformare o greutate de 5 ori mai mare decât a corpurilor de iluminat, dar cel puțin 10 kg.

Carcasele metalice ale corpurilor de iluminat montate la exterior sau ale celor montate in locuri cu înălțime libera mai mica de 2,5 m se vor lega la conductorul de protecție.

Toate cotele de montaj pentru întrerupătoare, corpuri de iluminat si racorduri se vor verifica in momentul execuției împreuna cu managerul de proiect in funcție de configurație finala a mobilierului, precum si in funcție de specificațiile echipamentelor achiziționate.

Materiale si echipamentele utilizate pentru instalațiile electrice vor fi cu întârziere la propagarea flăcării, cu emisie redusă de fum si fără halogeni, conform art. 4.6 (3) din NP011-2022.

Execuția instalațiilor electrice de iluminat se va verifica sa fie în conformitate cu prevederile din normativul I7-2011 privind proiectarea, executarea si exploatarea instalațiilor electrice aferente clădirilor.

c) INSTALATII ELECTRICE DE PRIZE

Vor fi prevăzute prize simple, duble sau ansambluri de prize (toate cu contact de neutru), cu o putere instalata de maxim 2 kW pe circuit, în conformitate cu prevederile normativului I7-2011,

echipate cu contact de protecție, executate pentru a suporta fără să se deterioreze un curent de minim 16A.

Pentru circuitele de prize se vor prevedea cabluri de energie, cu conductor din cupru, cu izolație din polimer reticular, fără halogen, de tip N2XH (fără degajare de gaze toxice sau corozive), pentru tensiunea nominala de U_0/U=0.6/1kV. Secțiunile cablurilor se vor dimensiona corespunzător puterii receptoarelor electrice alimentate, respectându-se prevederile subcap. 5.2.4. si secțiunile minime din anexa 5.32 din I7-2011 (circuite de prize minim 2.5 mm2).

Distribuția circuitelor se va realiza in tuburi de protecție (cu emisii reduse de halogen), montate incastrat sau aparent, respectând distantele minime fata de alte trasee comune ale altor instalații, conform prevederile cap. 3.0.3 din I7-2011. De asemenea, conform art. 6.5.2 din I18/1-01, distanta intre circuitele de iluminat si cele de curenți slabi trebuie sa fie de minimum 25 cm, atât in montaj îngropat cat si in montaj aparent. Pe traseele orizontale comune, circuitele de iluminat se vor monta deasupra celor de curenți slabi.

Circuitele de prize vor fi separate de cele pentru alimentarea corpurilor de iluminat, cu tensiunea de lucru 230V c.a. monofazat si respectiv fata de cele de 400 V c.a. trifazat pentru fisele industriale. Pentru receptoarele monofazate cu puteri peste 2kW se vor prevedea circuite de prize separate.

Circuitele de prize vor fi protejate, la plecarea din tabloul electric, la suprasarcina si scurtcircuit cu întreruptoare automate prevăzute, atunci când este cazul, cu protecție automata la curenți de defect (PACD) de tip diferențial, conform schemelor monofilare si specificațiilor de aparataj.

Toate cotele de montaj pentru prize si racorduri se vor verifica in momentul executiei impreuna cu managerul de proiect in funcție de configurație finala a mobilierului, precum si in functie de specificatiile echipamentelor achiziționate. Înălțimile de montaj se pot reduce fata de recomandare minima a normativului I7-2011 daca se iau masuri suplimentare de protectie.

În camerele periculoase, din punct de vedere electric, cu mediu umed (grupuri sanitare, etc.) nu se vor monta doze de derivație, acestea fiind prevăzute a se monta in exteriorul încăperilor respective. Totodată în încăperile cu mediu umed periculos vor fi prevăzute prize etanșe cu grad de protecție sporit de tip IP44, IP54 sau IP65 în funcție de gradul de risc din încăpere.

NOTA: Nici o priza nu trebuie sa se găsească la mai puțin de 60 cm fata de o sursa de apa.

Materiale si echipamentele utilizate pentru instalațiile electrice vor fi cu întârziere la propagarea flăcării, cu emisie redusă de fum si fără halogeni, conform art. 4.6 (3) din NP011-2022.

Execuția instalațiilor electrice de prize se va verifica sa fie în conformitate cu prevederile din normativul I7-2011 privind proiectarea, executarea si exploatarea instalațiilor electrice aferente clădirilor.

d) INSTALATII DE FORTA SI COMANDA

Instalații electrice de forța și comanda fără rol de securitate la incendiu

Instalațiile de forța cuprind alimentarea receptoarelor electrice prevăzute din temele de proiectare:

- echipamente climatizare;
- echipamente ventilare;
- echipamente evacuare aer viciat;
- etc.

Pentru circuitele de forța se vor prevedea cabluri de energie, cu conductor din cupru, cu izolație din polimer reticular, fără halogen, de tip N2XH (fără degajare de gaze toxice sau corozive), pentru tensiunea nominala de U_0/U=0.6/1kV. Secțiunile cablurilor se vor dimensiona corespunzător puterii receptoarelor electrice alimentate, respectându-se prevederile subcap. 5.2.4. si secțiunile minime din anexa 5.32 din I7-2011 (circuite de forța minim 1.5 mm2).

Distribuția circuitelor se va realiza pe paturi de cabluri sau in tuburi de protecție (cu emisii reduse de halogen), montate incastrat sau aparent, respectând distantele minime fata de alte trasee comune ale altor instalații, conform prevederile cap. 3.0.3 din I7-2011. De asemenea, conform art. 6.5.2 din I18/1-01, distanta intre circuitele de iluminat si cele de curenți slabi trebuie sa fie de minimum 25 cm, atât in montaj îngropat cat si in montaj aparent. Pe traseele orizontale comune, circuitele de iluminat se vor monta deasupra celor de curenți slabi.

Circuitele de forta din incaperile de dormit conform precizarilor pct. 4.1.5.8 din I7-2023 vor fi prevazute cu dispozitive de detectare a defectului de arc electric (AFDD).

Materiale si echipamentele utilizate pentru instalațiile electrice vor fi cu întârziere la propagarea flăcării, cu emisie redusă de fum si fără halogeni, conform art. 4.6 (3) din NP011-2022.

Toate echipamentele de forța vor fi achiziționate cu panou propriu de automatizare si control, astfel încât in sarcina proiectantului de instalații electrice este doar alimentarea pe partea de forța a echipamentelor.

Echipamentele electrice amplasate in vecinătatea materialelor combustibile trebuie sa respecte cerințele art. 4.2.3.2. din I7-2011.

Cablarea aparaturii si accesoriilor se va realiza conform dispozițiilor normelor in vigoare. Ansamblul aparaturii va fi marcat prin intermediul unor etichete gravate si al unor simboluri autocolante preimprimate. Ansamblul bornelor si cablurilor se va marca cu ajutorul unor etichete ce nu pot fi șterse.

Montaj grup electrogen (GE)

Grupul electrogen se va procura cu instalații auxiliare pentru:

- comanda, măsura si control;
- filtru de aer cu indicator de colmatare;
- șasiu cu sistem de amortizare fata de fundații;
- amortizoare intre grupul motor-alternator si șasiu;
- sistem de demaraj constituit din demaror electric, alternator si baterie, inclusiv aparatajul de comanda automata pentru intrarea in funcțiune la dispariția tensiunii din sistem;
- disjunctor de protecție instalat la alternator cu comutator pentru 3 poziții (automat, manual, test);
- aparataj de măsura si comanda automata a umplerii rezervorului cu combustibil, inclusiv pompa de umplere;
- sistem de protecție la evacuare aer combustie si eșapament si de protecție împotriva zgomotului.

Grupul electrogen va fi dedicat pentru asigurarea energie electrice de rezerva pentru receptoarele electrice salvate si se va procura cu instalații auxiliare conform standardelor in vigoare.

Grupul va avea montat incorporat tabloul electric, echipat cu întreruptor automat, cu protecțiile necesare, inclusiv termica si electromagnetica, precum si capacitate de semnalizare si monitorizare la distanta.

La montaj si instalare se vor respecta instrucțiunile furnizorului si se vor verifica condițiile de furnizare a parametrilor electrici din cartea tehnica a echipamentului, printre care:

- furnizarea energiei de calitate din punct de vedere tensiune si frecventa;
- sa asigure puterea maxima caracteristica in regim de funcționare permanenta.
- sa asigure curentul de pornire necesar receptoarelor electrice finale prevăzute.

Rezervorul de combustibil incorporat va asigura autonomie de funcționare la sarcina maxima, timp de min. 8 ore.

Panoul de comanda montat pe grup va fi prevăzut cu următorul aparataj minimal:

- voltmetru, ampermetru, frecvențmetru (rețea), turometru, contor orar, indicatoare de temperatura, presiune ulei si voltmetru baterie;
- dispozitive de comanda (comutator poziție start-stop-automat, buton comanda preîncălzire, buton oprire in caz de avarie, selector de faze pentru voltmetru rețea, potențiometru pentru reglaj turație, potențiometru pentru reglaj frecventa/turație);
- dispozitiv de oprire automata a motorului in situație de avarie sau parametrii funcționali incorecți (temperatura ridicata apa răcire, presiune scăzută ulei, supra turație, start ratat, etc.).

Grupul de intervenție trebuie sa asigure intrarea in funcțiune in 15 secunde, la dispariția tensiuni de alimentare a sursei de baza, de la SEN și sa preia eșalonat receptoarele in maxim 60 secunde.

Pentru amplasare grupului electrogen la exterior se propune realizarea unei platforme betonate la distante normate fata de clădire si împrejmuita cu un gard de delimitare zone de protecție.

NOTA: Furnizorul echipamentului grupului electrogen va verifica dimensionarea si echiparea acestuia in funcție de receptoarele electrice alimentate (receptoarele electrice cu rol de securitate la incendiu)

astfel încât sa fie asigurata pornirea si funcționarea nominala a echipamentelor (inclusiv asigurarea curentului de pornire, in funcție de receptoarele electrice finale achiziționate).

e) INSTALAŢIA DE PROTECŢIE ÎMPOTRIVA SOCURILOR DATORATE TENSIUNILOR ACCIDENTALE DE ATINGERE

Schema de protectie impotriva electrocutarilor este de tipul TN-S (cu neutrul izolat pe parcursul intregii scheme) – cu exceptia locatiilor medicale din grupa 2 : Sala de operatie ; Salon pre si postoperator unde se va folosii schema de protectie impotriva electrocutarii de tip IT. Se va urmari ca N si PE sa nu fie in contact pe toata distributia electrica.
In spatiile medicale din grupa 2 legarea la pamant va fi conform schemei IT :

- Sali operatie
- Salon pre si postoperator

Sistemul IT din locatii medicale consta in transformator de separatie, aparat control izolatie si unechipament semnalizare vizuala si sonora amplasat intr-un spatiu ulterior specificat cu supraveghere permanenta. Monitorizarea continua a izolatiei (IEC 60364-7-710: 2002-11, sectiunea 413.1.5) permitedepistarea imediata a scaderii rezistentei de izolatie si semnalizarea acesteia fara a se intrerupealimentarea cu energie electrica.
Utilizarea schemei de legare la pamant IT (cu nulul izolat) in locatii medicale este o garantie asigurantei in alimentare a instalatiilor electrice. Contrar cu sistemele TN (cu nulul tratat) in sistemele IT nu exista o conexiune conductiva intre conductorii activi si conductorul PE. Sistemele IT indeplinesc cateva cerinte esentiale :

- La aparitia unui prim defect sursa de alimentare nu este intrerupta prin cuplarea unui dispozitivde protectie
- Echipamentele electrice medicale continua sa functioneze
- Curentii de defect sunt redusi sub pragul critic
- Deoarece o eventuala intrerupere in alimentarea cu energie electrica este avertizata, nu seproduc intreruperi in salile de operatii sau de terapie intensiva
- Standardele nationale si internationale recomanda sistemele IT ca surse sigure de alimentare pentru locatii medicale

Toate partile metalice ale instalatiei electrice care normal nu sunt sub tensiune, dar care accidental ar putea fi strapunse si puse sub tensiune, se leaga la un conductor special de impamantare (diferit de conductorul neutru), legat la priza de pamint a constructiei.

Astfel, carcasele echipamentelor electrice, motoarelor electrice, cutiile tablourilor de distributie, stelajele de sustinere a instalatiilor, conductele de ventilatie, se vor lega la acest conductor de protectie. Se va asigura continuitatea electrica in cazul conductelor tehnologice, inclusiv tubulaturii de ventilatie.

Se vor respecta cu strictete conditiile de receptie si de verificare a instalatiei de legare la pamaint de protectie conform standardelor in vigoare.

Se interzice legarea in serie a maselor materialelor si echipamentelor legate la conductoare de protectie intr-un circuit de protectie.

Toate prizele prevăzute vor fi cu contact de protecţie. Conductorul de protecţie este montat în acelaşi tub de protecţie cu conductorii activi până la tabloul în care se racordează circuitul şi se leagă bara de neutru de protecţie. Neutrul de protecţie al tabloului se monteaza în acelaşi tub cu conductorii activi ai coloanei, până în tabloul general şi se leagă la borna de neutru de protecţie. Bara de neutru de protecţie din tabloul general se leagă la priza de pământ.

f) INSTALAŢIA DE PRIZA DE PAMANT

Instalatia electrica se va racorda la priza de pamant existenta a cladirii. Beneficiarul va pune la dispozitie buletinul de verificare a rezistentei de dispersie a acesteia.

g) INSTALATIA DE CURENTI SLABI

Instalații de comunicații voce-date

S-a prevăzut un sistem de cablare structurata pentru transmisii voce si date care va asigura o buna administrare a rețelei, o flexibilitate mare in ce privește organizarea, modificarea tipului de

echipament de comunicație utilizat (telefon, calculator, imprimanta, etc.), reconfigurarea rețelei fără a fi necesara recablarea. Mediul fizic utilizat va suporta toate serviciile (PABX, ISDN, etc.) si sistemele informaționale de la diferiți producători de-a lungul unei perioade mari de existenta a clădirii.

Este un sistem centralizat de cablare care are la baza topologia fizica de rețea stelara. Fiecare stație de lucru (telefon sau calculator) este conectata individual printr-un cablu la switch, care constituie nodul rețelei. Topologia stelara are avantajul ca apariția defectelor pe un segment de legătura, de la oricare priza la switch, nu influențează buna funcționare a celorlalte posturi si nici continuitatea rețelei si prin aceasta izolarea defecțiunii si depanarea ei devine foarte ușoara, si nu afectează in vreun fel restul rețelei.

Instalația de voce-date este compusa din:

- echipamente active de comunicație (switch, Acces Point WIFI);
- cabluri SFTP/FTP cat. 6 cu 4 perechi;
- patch cord-uri de telefoane cu conectori RJ11 şi/sau RJ45;
- panouri de conectare (patch panel-uri);

NOTA: Toate echipamentele (patch-panel, patch-cord, prize voce-date s.a. precum si cablurile) ce vor fi achiziționate vor avea același furnizor pentru a evita o eventuala incompatibilitate intre acestea si vor fi confirmate de către reprezentanți IT ai beneficiarului, conform cerințelor de exploatare.

La instalare, va avea loc o inspecție vizuala a modului în care au fost respectate distantele minime fata de factorii perturbatori, razele minime pentru traiectoriile de cablu realizate precum si corectitudinea modului de conectare în prize.

Se vor realiza măsurători privind:

- lungimea fiecărui segment cablu UTP/FTP cat. 6 cu 4 perechi;
- atenuarea pe lungimea de cablu măsurata;
- întârzierile de semnal apărute între emisie si recepție;
- perturbațiile ce pot apărea intre cuplurile de perechi atunci când se emite pe o pereche (NEXT);
- pierderile de semnal ce pot sa apară ca urmare a fenomenului de reflexie a acestuia;
- impedanța cablului;
- corespondenta firelor ce atesta corectitudinea modului de conectare a cablului între patch panel si prizele de conexiuni;

Rezultatele măsurătorilor vor face obiectul unui dosar complet cu fise de măsurători si documentație de instalare ce va fi transmis Beneficiarului sub forma digitala. Fisele de măsurători conțin date despre parametrii cablurilor si atesta modul de realizare a cablajului în conformitate cu cerințele Cat 6.

Echipamentele utilizate sunt ușor de întreținut si reparat. Se respecta unghiul minim de îndoire al cablului, notele recomandate de instalare la conectica si la cabinete, instrucțiunile de legare la pământ.

Echipamentele active si sursele corespunzătoare acestora, patchpanel-urile si conexiunile aferente se instalează in rack-uri cabinete de 19" cu geam frontal, accesorii, yala, bara prize cu siguranța, tava ventilatoare si kit alimentare.

Racordul cu furnizorul de servicii (internet, telefonie, catv) nu face obiectul acestui proiect.

Instalațiile pentru servicii GSM, 3G, 4G, UMTS, WiFi vor fi proiectate si executate de furnizorii acestor servicii.

INSTALATII HVAC

a) INSTALATIA DE INCALZIRE/RACIRE CU SISTEME MONOSPLIT

1. Descriere Generală şi Destinație Pentru asigurarea parametrilor de microclimat interior (temperatură și umiditate relativă) și menținerea gradului de confort termic în spatiile medicale ale obiectivului, s-a prevăzut echiparea fiecărei încăperi cu sisteme individuale de climatizare de tip Split (unitate exterioară + unitate interioară de perete):

- Cabinet Stomatologic: 1 sistem Split de perete
- Cabinet Medical: 1 sistem Split de perete
- Sală de Tratament: 1 sistem Split de perete

- Izolator: 1 sistem Split de perete

Echipamentele furnizate sunt prevăzute cu tehnologie Inverter, funcționând pe agent frigorific ecologic (R32 / R410A) și asigură atât regimul de răcire pe timp de vară, cât și regimul de încălzire (pompă de căldură) pentru perioadele de tranziție.

2. Trasee Frigorifice și Condiții de Montaj

- Țevi Frigorifice: Legătura dintre unitatea interioară și cea exterioară se realizează prin conducte din cupru de grad frigorific, izolate individual cu izolație termică din cauciuc elastomeric cu structură cu celule închise (grosime minimă 9 mm, rezistentă la difuzia vaporilor de apă).
- Fixare și Protecție: Traseele frigorifice se montează mascat (în pat de cablu PVC auto-stins, îngropat în perete sau peste plafonul fals). La trecerea prin pereți, conductele se protejează în mansoane/teci de trecere și se etanșează corespunzător.
- Proces Tehnologic: Se vor efectua teste de presiune cu azot uscat, vidarea instalației până la valoarea prescrisă de producător și completarea cu agent frigorific (dacă lungimea traseului depășește încărcarea de fabrică).

3. Evacuarea Condensului

- Sistem de Evacuare: Condensul rezultat în regim de răcire de la unitățile interioare este colectat gravitațional prin conducte din PVC/PP fonoabsorbant, dispuse cu o pantă continuă de minim 1-2% către rețeaua de canalizare sau exterior.
- Sifoane de Închidere: În cazul racordării la rețeaua interioară de canalizare, se vor prevedea sifoane speciale cu închidere mecanică (cu bilă anti-miros și anti-retur) pentru a împiedica pătrunderea mirosurilor neplăcute și a bacteriilor în spațiile medicale.
- Pompă de Condens : Dacă traseul gravitațional nu este posibil din considerente de arhitectură, unitatea interioară se va echipa cu o pompă micro-peristaltică de evacuare a condensului cu senzor de nivel și contact de siguranță.

4. Alimentare Electrică și Automatizare (Comenzi)

- Alimentare Electrică: Fiecărei unități exterioare i se asigură un circuit electric dedicat din tabloul general (230V / 50Hz), protejat prin întreruptor automat diferențial (disjunctor).
- Cabluri de Interconexiune (Comandă): Legătura de alimentare și bus-ul de comunicare dintre unitatea exterioară și cea interioară se realizează prin cablu ecranat (de tip S LiYCY / CYKY 4x1.5 mm² sau conform specificațiilor producătorului).
- Comandă și Control:
  - Controlul individual al fiecărui spațiu se face prin telecomandă fără fir (IR) sau telecomandă murală cu fir montată pe peretele spațiului medical.
  - Interfață sanitization/filtrare: Pentru spațiile medicale, unitățile sunt dotate cu filtre lavabile cu eficiență ridicată și funcție de auto-curățare/uscare a bateriei de răcire pentru prevenirea dezvoltării florei microbiene.
  - Opțional, sistemul poate fi integrat într-un modul Wi-Fi pentru monitorizarea de la distanță a parametrilor de funcționare.

5. Norme de Igienă și Execuție în Spații Medicale

- Amplasarea unităților interioare de perete este concepută astfel încât jetul de aer refulat să nu bată direct pe pacient sau pe personalul medical în zona de lucru/tratament.
- În izolator și sala de tratament, grilele și filtrele se vor igieniza periodic cu soluții dezinfectante avizate sanitar.

b) INSTALATIA DE AER PROASPAT SI EVACUARE AER VICIAT

1. Descriere Generală și Soluția Adoptată

Pentru asigurarea calității aerului interior (IAQ), renoirea continuă a aerului și diluția încărcării microbiene/aerosolilor specifici activităților stomatologice și medicale, s-a prevăzut un sistem de

ventilare mecanică cu introducere de aer proaspăt și evacuare aer viciat, dotat cu unități locale de recuperare a căldurii cu montaj pe perete.
Sistemul este structurat pe 3 circuite independente, deservite de câte un recuperator descentralizat de perete de debit 350 mc/h fiecare:

- Circuit 1: Cabinet Stomatologic (1 x unitate de perete 350mc/h)
- Circuit 2: Cabinet Medical (1 x unitate de perete 350mc/h)
- Circuit 3: Sală de Tratament și Izolator (1 x unitate de perete 350mc/h)

Unitățile se amplasează compact pe perete/în spații anexe și de depozitare dedicate, minimizând traseele de tubulatură vizibile în zonele medicale.

2. Cerințe Specifice de Filtrare și Calitatea Aerului

Conform normativelor de proiectare a spațiilor medicale și de asistență ambulatorie, centralele de recuperare sunt prevăzute cu trepte de filtrare diferențiate pe refulare și aspirație:

- Introducere Aer Proaspăt: Filtrare în două trepte – prefiltru G4 pentru reținerea pulberilor grosiere, urmat de un filtru de înaltă eficiență ePM1 55%..80% (F7/F9). Pentru cabinetul stomatologic și izolator, filtrul este tratat/completat cu mediu din cărbune activ sau modul de sterilizare UV-C / plasma rece integrat în unitate pentru neutralizarea compușilor organici volatili (VOC) și barieră antibacteriană.
- Evacuare Aer Viciat: Filtrare clasă ePM10 / M5 montată înaintea schimbătorului de căldură pentru protecția bateriei de recuperare împotriva depunerilor de pulberi și aerosoli.

3. Schimbătorul de Căldură și Echilibrul de Presiune

- Tip Schimbător: Recuperator de căldură în contracurent/pachet de plăci din polimer / aluminiu sanitizabil sau tuburi de înaltă eficiență, cu un randament de recuperare a căldurii sensibile de 75...85%.
- Siguranță Igienică (Fără Contaminare Cruciată): Pentru evitarea recirculării aerului viciat sau transferului de agent patogen/mirosuri între fluxul de evacuare și cel de introducere, schimbătorul asigură etanșeitate fizică strictă între cele două vehiculări de aer (fără amestec).
- Organizarea Profilului de Presiune (Cabinet / Izolator):
  - Cabinet Stomatologic / Medical: Funcționare în ușoară presiune pozitivă sau echilibrat (introducere ~ evacuare) pentru prevenirea pătrunderii aerului nefiltrat din spațiile adiacente.
  - Izolator / Sală de Tratament: La nivelul recuperatorului ce deservește acest circuit se configurează un debalans presostatic de funcționare (debitul de evacuare setat cu 5/10% mai mare decât debitul de introducere) pentru menținerea unei presiuni negative controlate în izolator, împiedicând propagarea aerosolilor sau a agenților infecțioși către restul spațiilor.

4. Rețeaua de Tubulatură și Elementele de Distribuție

- Tubulatură: Traseele de racord la exterior și distribuție în spațiile de depozitare/cabinete se realizează din tubulatură spiro din oțel zincat sau tubulatură flexibilă izolată fonic și termic cu vată minerală (grosime 25–50 mm cu barieră de vapori) pentru prevenirea condensului pe suprafața exterioară a conductei de aer proaspăt.
- Prize de Aer și Evacuări: Priza de aer proaspăt și refularea aerului viciat se scoat la exterior prin grile de fațadă cu picurător și plasă contra păsărilor/insectelor, păstrând o distanță de siguranță de minim 3.0 m între aspirație și refulare.
- Organe de Refulare/Evacuare în Cabinete: Difuzoare de plafon/perete din aluminiu vopsit epoxidic, ușor de curățat și dezinfectat cu soluții avizate sanitar.

5. Alimentare Electrică și Automatizare (Comandă și Control)

- Alimentare Electrică: 230V/50Hz, protecție dedicată în tabloul de distribuție general prin siguranță automată diferențială. Motoare ventilator tehnologie EC (Electronically Commutated) cu consum redus de energie.
- Automatizare și Moduri de Funcționare:

- Control Debit (Trepe/Inverter): Fiecărui recuperator i se asociază un panou de comandă mural / telecomandă. Debitul nominal de 350 mc/h asigură rulatea și schimbul de aer necesar în timpul procedurilor medicale.
- Senzori Calitate Aer: Posibilitate de reglaj automat prin senzori de calitate a aerului (Senzor CO_2 / VOC) montați în cabinetul stomatologic și medical, ce modulează turația ventilatoarelor în funcție de nivelul de ocupare.
- Protecție Anti-Îngheț (Bypass automat): Unitatea este prevăzută cu sistem automat de protecție la îngheț a schimbătorului pe timp de iarnă (sistem de preîncălzire electrică integrat sau mod Defrost prin modularea debitului/bypass)

MASURI PSI :

La amplasarea şi pe traseul instalaţiilor s-au adoptat următoarele măsuri constructive:

- la trecerea conductelor de ventilare prin pereţi şi planşee, s-au luat măsuri de etanşare a golurilor din jurul acestora, cu materiale cu o rezistenţă la foc egală cu cea a elementului străpuns, conform cu art. din Normativul P 118/1 – 2025.

c) INSTALATIA DE EVACUARE AER VICIAT GRUPURI SANITARE

Evacuarea aerului viciat din grupul sanitar se realizează mecanic, prin intermediul a cate unui ventilator de extracție, montat pe tubulatura, care va evacua aerul la exterior.

Aerul evacuat va fi compensat prin intermediul neetanșeităților dintre ușile de acces si tocul acestora.

Ventilatorul va fi prevăzut cu relee de temporizare si va fi acționat de la întrerupătorul sistemului de iluminat sau dupa programatoare orare, funcționând încă 5-10 minute după oprirea acestuia.

Toate tubulaturile de ventilare se vor executa din materiale incombustibile.

La fiecare operaţie de montaj pentru conducte, echipamente şi accesorii vor fi respectate tehnologiile de execuţie ţinând cont de tipul de material, sortimentul şi dimensiunile acestuia, de condiţiile şi exigenţele tehnice de montaj impuse de producători, conform cărţilor tehnice ale echipamentelor şi materialelor respective.

MASURI PSI :

La amplasarea şi pe traseul instalaţiilor s-au adoptat următoarele măsuri constructive:

- la trecerea conductelor de ventilare prin pereţi şi planşee, s-au luat măsuri de etanşare a golurilor din jurul acestora, cu materiale cu o rezistenţă la foc egală cu cea a elementului străpuns, conform cu art. 2.3.9 şi 2.3.10 din Normativul P 118 – 1999.

INSTALATII DE ALIMENTARE CU APA SI CANALIZARE

Documentatia tehnica trateaza:

-instalația de alimentare cu apă pentru consum menajer, alcătuită din conducte de tip PP-R și PE-Xa pentru alimentarea cu apă rece și apă caldă;

-instalația de canalizare menajeră, alcătuită din conducte de tip PP pentru canalizarea interioară.

a) ALIMENTAREA CU APA RECE

Sursa de alimentare cu apă rece a obiectivului o constituie rețeaua de alimentare cu apă existentă a clădirii.

Dimensionarea instalației s-a făcut conform SR 1478:2025 și Normativului I9-2022, iar dimensiunile tronsoanelor sunt conforme cu cele din planurile anexate.

Toate traseele se vor izola cu cochilii de izolație din polietilenă expandată/cauciuc sintetic, cu grosimea corespunzătoare conform I9-2022, cap. 11.

La trecerea conductelor prin planșee și pereți se vor monta tuburi de protecție. Toate ieșirile din clădire ale conductelor se vor realiza prin intermediul pieselor de trecere etanșă, cu stricta respectare a specificațiilor furnizorului de materiale/echipamente.

Țevile se vor îmbina între ele cu fitinguri specifice tipului de material, tehnologia de îmbinare fiind obligatoriu omologată/agrementată.

Pozarea conductelor și montarea echipamentelor se va face în stricta corelare cu instrucțiunile de montaj ale furnizorului/producătorului.

Distribuția rețelelor de alimentare cu apă rece se va realiza la nivelul plafonului din țevi tip PP-R (SDR 7.4, PN 16), montate aparent sau mascat în interiorul tavanului fals. Traseele conductelor vor

urmări perimetrul spațiilor traversate sau le vor traversa direct, conform configurațiilor din piesele desenate. La nivelul încăperilor se vor monta distribuitoare de apă rece în cutii modulare, de la care se vor alimenta prin trasee din conducte de PE-Xa, montate în șapă, consumatorii finali.

Mascarea conductelor se va face după efectuarea probei de presiune și funcționare.Mascarea conductelor se va face dupa efectuarea probei de presiune si functionare.

Conform prevederilor Normativului privind securitatea la incendiu a construcțiilor, indicativ P118/1-2025, în construcțiile de nivel I, II și III de stabilitate la incendiu, pereții tuturor ghenelor verticale pentru conducte trebuie să fie realizați din materiale incombustibile, clasa de reacție la foc A1 sau A2-s1,d0, și să aibă o rezistență la foc de minimum EI/REI 30. Trapele și ușile de vizitare practicate în pereții ghenelor verticale pentru conducte trebuie să fie realizate din materiale incombustibile, clasa de reacție la foc A1 sau A2-s1,d0.

b) ALIMENTAREA CU APA CALDA

Alimentarea cu apa calda menajera se va face de la rețeaua de alimentare cu apă calda existentă a clădirii.

La trecerea conductelor prin planşee si pereţi se vor monta tuburi de protecţie (mansoane). Partea superioara a mansoanelor de protectie din incaperile dotate cu instalaţii sanitare (băi, bucătarii, spălătorii), depaseste nivelul pardoselii finite cu 2 - 3 cm.

Distribuția rețelelor de alimentare cu apă calda se va realiza la nivelul plafonului din tevi tip PP-R (SDR 7.4, PN 16), montate aparent sau mascat în interiorul tavanului fals. Traseele conductelor vor urmări perimetrul spațiilor traversate sau le vor traversa direct, în conformitate cu configurațiile și indicațiile specificate în piesele desenate ale proiectului. La nivelul incaperilor, se vor monta distribuitoare de apa calda in cutii modulare de la care se vor alimenta prin trasee din conducte de PE-Xa in sapa consumatorii finali.

Dimensionarea instalatiei s-a facut conform SR 1478:2025 iar dimensiunile tronsoanelor sunt conforme cu cele din planurile anexate.

Toate traseele se vor izola cu cochilii de izolatie cu grosimea corespunzatoare. La trecerea conductelor prin planşee si pereţi se vor monta tuburi de protecţie.

Pozarea conductelor si montarea tuturor echipamentelor se va face in stricta colaborare cu instructiunile de montaj ale furnizorului/producatorului. Panta minima a conductelor de alimentare cu apa este de 0.1%. La conductele cu diametral mai mare de 2", se admite montajul orizontal.

Mascarea conductelor se va face dupa efectuarea probei de presiune si functionare.

Conform prevederilor Normativului privind securitatea la incendiu a construcțiilor, indicativ P118/1-2025, în construcțiile de nivel I, II și III de stabilitate la incendiu, pereții tuturor ghenelor verticale pentru conducte trebuie să fie realizați din materiale incombustibile, clasa de reacție la foc A1 sau A2-s1,d0, și să aibă o rezistență la foc de minimum EI/REI 30. Trapele și ușile de vizitare practicate în pereții ghenelor verticale pentru conducte trebuie să fie realizate din materiale incombustibile, clasa de reacție la foc A1 sau A2-s1,d0.

c) INSTALATIA DE CANALIZARE MENAJERA INTERIOARA

Colectarea apelor uzate de la obiectele sanitare se va realiza prin conducte de canalizare verticale si orizontale, executate din conducte de scurgere tip PP. Apa uzata va fi evacuata catre cea mai apropiata coloana existenta din imprejurimea obiectului sanitar.

Racordarea obiectelor sanitare la coloanele de canalizare se realizeaza prin tuburi de scurgere din polipropilena, imbinate prin mufe cu garnitura de cauciuc, 40mm pentru lavoar, 50 mm pentru cada de dus si 110 mm pentru vasul de closet. Se vor respecta pantele normale de racordare a obiectelor sanitare la coloane, conform prevederilor STAS 1795 si I9-2022.

6.3. PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI AFERENŢI INVESTIŢIEI:

„ÎNFIINȚARE CABINETE MEDICALE ȘCOLARE ÎN COMUNA BĂRCĂNEȘTI, JUDEȚUL PRAHOVA” Investiția este propusă spre finanțare în cadrul **Programului Sănătate 2021–2027,** Prioritatea 1, apelul de proiecte **PS/900/PS_P1/OP4/RSO4.5/PS_P1_RSO4.5_A2.**

a) Indicatori maximali, respectiv valoarea totală a obiectivului de investiții, exprimată în lei, cu TVA și fără TVA, din care construcții-montaj (C+M), în conformitate cu Devizul general

A. INDICATORI MAXIMALI

	UM	Valoare
Valoare totala inclusiv TVA	Lei	2.340.864,38
Valoare totala exclusiv TVA	Lei	1.936.550,73
C+M inclusiv TVA	Lei	1.237.238,66
C+M exclusiv TVA	Lei	1.022.511,29

Valoarea totala a investitiei (INV) inclusiv TVA	Lei	2.340.864,38
Constructii - montaj (C+M) inclusiv TVA	Lei	1.237.238,66
Utilaje inclusiv TVA	Lei	325.100,73
Dotari inclusiv TVA	Lei	240.255,83
Marja de implementare cap 7	Lei	111.202,27
Alte cheltuieli inclusiv TVA cap 3 si cap 5	Lei	440.017.00

b) Indicatori minimali, respectiv indicatori de performanță – elemente fizice/capacități fizice care să indice atingerea țintei obiectivului de investiții și, după caz, indicatori calitativi

B. INDICATORI MINIMALI INDICATORI DE PERFORMANTA

Lucrările de intervenție propuse asigură îndeplinirea următorilor indicatori:	
a.	Amenajarea și dotarea unui cabinet medical școlar.
b.	Amenajarea și dotarea unui cabinet stomatologic școlar.
c.	Amenajarea spațiilor anexe necesare, inclusiv spații pentru consultație, tratament, izolare temporară, sterilizare, așteptare și depozitare.
d.	Amenajarea unei suprafețe construite de aproximativ 151,60 mp, situată la etajul 1 al corpului C2.
e.	Realizarea compartimentărilor și a circuitelor funcționale și igienico-sanitare necesare activităților medicale și stomatologice.
f.	Adaptarea instalațiilor electrice, sanitare, de încălzire, climatizare și ventilare la noile funcțiuni.
g.	Realizarea unor finisaje interioare lavabile, rezistente la uzură și ușor de curățat și dezinfectat.
h.	Asigurarea accesibilității prin amenajarea grupului sanitar adaptat și montarea unui scaun elevator electric pe traseul scării interioare existente.
i.	Dotarea spațiilor cu mobilier și echipamente medicale și stomatologice specifice.
j.	Asigurarea condițiilor de siguranță, igienă, sănătate și exploatare corespunzătoare funcțiunilor propuse.
k.	Respectarea principiilor egalității de șanse, nediscriminării, accesibilității și DNSH, potrivit cerințelor programului de finanțare.

Indicator	Situație prin proiect
Suprafața teren	101.142 mp - se menține
Suprafața construită	nu se modifică
Suprafața desfășurată	nu se modifică
POT existent	nu se modifică
CUT existent	nu se modifică

Încadrarea construcției și a intervențiilor propuse:
CATEGORIA DE IMPORTANTA "C" CF. HGR 766-1997

CLASA DE IMPORTANTA "II" CF. NORMATIV P100-2013
CLASA DE CONSECINTA 2.
Regimul de inaltime al cladirii– S+P+3E.

c) indicatori financiari, socio-economici, de impact, de rezultat/operare, stabiliţi in funcţie de specificul şi ţinta fiecărui obiectiv de investiţii;

C. INDICATORI SOCIO ECONOMICI DE IMPACT

Prin realizarea investiției se urmăresc:

- îmbunătățirea accesului elevilor la servicii de asistență medicală și stomatologică;
- asigurarea supravegherii și evaluării periodice a stării de sănătate a elevilor;
- identificarea precoce a problemelor medicale și stomatologice;
- dezvoltarea activităților de prevenție și educație pentru sănătate;
- asigurarea unor spații conforme cerințelor funcționale și igienico-sanitare;
- asigurarea accesibilității pentru persoanele cu dizabilități;
- utilizarea eficientă a spațiilor existente ale corpului C2;
- îmbunătățirea calității serviciilor publice furnizate elevilor și comunității locale.

d) durata estimată de execuţie a obiectivului de investiţii, exprimată in luni. 12 luni executie, 24 luni esalonarea tuturor lucrarilor

Durata estimată de execuție a obiectivului de investiții este de 8 luni, conform Graficului general de realizare a obiectivului – Formular F6, anexat documentației.

6.4. PREZENTAREA MODULUI IN CARE SE ASIGURA CONFORMAREA CU REGLEMENTĂRILE SPECIFICE FUNCŢIUNII PRECONIZATE DIN PUNCTUL DE VEDERE AL ASIGURARII TUTUROR CERINŢELOR FUNDAMENTALE APLICABILE CONSTRUCŢIEI, CONFORM GRADULUI DE DETALIERE AL PROPUNERILOR TEHNICE

Cerinţe de calitate după realizarea eficientizarii energetice

a) Rezistenţă mecanică şi stabilitate;

Conform expertizei tehnice, corpul C2 are structura alcătuită din cadre și planșee din beton armat, cu închideri și compartimentări din zidărie și sisteme ușoare.
Expertiza tehnică nu a identificat degradări structurale semnificative și nu recomandă lucrări de consolidare a structurii principale. Intervențiile propuse au caracter local și constau în:

- desfacerea unor compartimentări nestructurale;
- realizarea unor compartimentări noi din sisteme ușoare;
- lărgirea unor goluri de uși și realizarea unor goluri noi în pereții existenți din zidărie;
- închiderea golurilor care nu mai sunt necesare;
- realizarea buiandrugilor și a măsurilor locale de asigurare a golurilor;
- repararea zonelor afectate de intervenții.

Prin proiect nu se intervine asupra fundațiilor, stâlpilor, grinzilor, planșeelor sau asupra altor elemente structurale principale.
Golurile și trecerile pentru instalații vor fi realizate numai în pozițiile prevăzute prin proiect și fără afectarea elementelor structurale. Echipamentele și traseele instalațiilor vor fi fixate și ancorate corespunzător.
Orice degradare, neconcordanță sau situație neprevăzută constatată în timpul execuției va fi comunicată proiectantului și, după caz, expertului tehnic.

b) Securitate la incendiu;

Cerința privind securitatea la incendiu va fi asigurată prin măsuri corespunzătoare funcțiunilor propuse și reglementărilor tehnice aplicabile.
Prin proiect se urmăresc:

- utilizarea materialelor și sistemelor de compartimentare cu performanțele prevăzute în documentație;

- montarea ușilor cu performanțe de rezistență la foc și dispozitive de autoînchidere, acolo unde sunt prevăzute;
- etanșarea trecerilor instalațiilor prin elementele de compartimentare;
- menținerea liberă și sigură a circulațiilor utilizate pentru evacuare;
- realizarea iluminatului de securitate și a semnalizării căilor de evacuare;
- protejarea circuitelor electrice împotriva suprasarcinilor și scurtcircuitelor;
- utilizarea materialelor și echipamentelor certificate;
- dotarea spațiilor cu mijloace de primă intervenție, conform cerințelor aplicabile.

Soluțiile privind evacuarea și securitatea la incendiu vor fi corelate cu situația existentă a corpului C2 și cu documentațiile și avizele emise de autoritățile competente, după caz.

c) Igienă, sănătate şi mediu înconjurător;

Soluțiile tehnice propuse asigură condițiile de igienă și sănătate necesare desfășurării activităților medicale și stomatologice școlare.

Prin proiect sunt prevăzute:

- organizarea circuitelor funcționale și igienico-sanitare specifice;
- separarea funcțiunilor medicale de cele stomatologice;
- amenajarea spațiilor pentru consultație, tratament, izolare temporară, sterilizare, așteptare și depozitare;
- asigurarea alimentării cu apă rece și caldă;
- evacuarea apelor uzate prin instalația interioară de canalizare;
- asigurarea iluminatului natural și artificial;
- asigurarea încălzirii, climatizării și ventilării spațiilor;
- utilizarea unor finisaje netede, lavabile, rezistente la uzură și ușor de curățat și dezinfectat;
- utilizarea materialelor care nu prezintă riscuri pentru sănătatea utilizatorilor;
- colectarea separată a deșeurilor menajere și medicale;
- eliminarea deșeurilor medicale prin operatori autorizați;
- asigurarea condițiilor necesare igienizării și întreținerii spațiilor.

În cabinetul stomatologic nu este prevăzută montarea unui aparat radiologic dentar, iar prin proiect nu se propune amenajarea niciunui spațiu pentru utilizarea prezentă sau viitoare a unui astfel de echipament.

Pe perioada execuției pot apărea efecte temporare constând în praf, zgomot și deșeuri. Acestea vor fi limitate prin delimitarea zonei de lucru, protejarea spațiilor învecinate, utilizarea echipamentelor corespunzătoare și evacuarea deșeurilor prin operatori autorizați.

Investiția se realizează în interiorul unei construcții existente și nu presupune ocuparea unor suprafețe suplimentare de teren sau afectarea habitatelor naturale.

Pentru instalațiile electrice

Instalațiile electrice vor asigura:

- protecția utilizatorilor împotriva electrocutării;
- protecția circuitelor împotriva suprasarcinilor, scurtcircuitelor și supratensiunilor;
- realizarea legăturilor de protecție și echipotențializare;
- nivelurile de iluminare necesare activităților medicale și stomatologice;
- utilizarea echipamentelor și materialelor certificate.

d) Siguranţă şi accesibilitate în exploatare;

Prin proiect sunt prevăzute măsuri pentru utilizarea spațiilor în condiții de siguranță de către elevi, personal și persoane cu dizabilități:

- realizarea unor circulații interioare libere de obstacole;
- asigurarea dimensiunilor corespunzătoare ale golurilor de trecere;

- utilizarea unor pardoseli rezistente la uzură, ușor de întreținut și cu caracteristici corespunzătoare de siguranță;
- evitarea muchiilor, proeminențelor și suprafețelor periculoase;
- montarea tâmplăriilor și echipamentelor astfel încât să permită utilizarea în siguranță;
- amenajarea grupului sanitar adaptat persoanelor cu dizabilități;
- montarea barelor de sprijin și a obiectelor sanitare specifice;
- asigurarea accesului la nivelul cabinetelor prin intermediul unui scaun elevator electric, montat pe traseul scării interioare existente.

Instalațiile electrice vor fi prevăzute cu dispozitive de protecție, iar echipamentele medicale și cele aferente instalațiilor vor fi montate și exploatate conform instrucțiunilor producătorilor.

e) Protecție împotriva zgomotului;

Soluțiile propuse urmăresc limitarea transmiterii zgomotului între încăperile cabinetelor și spațiile învecinate.

În acest scop sunt prevăzute:

- realizarea compartimentărilor ușoare cu straturi de izolație din vată minerală;
- etanșarea corespunzătoare a racordurilor dintre compartimentări și elementele existente;
- utilizarea tâmplăriilor interioare adecvate;
- alegerea echipamentelor de climatizare și ventilare cu nivel redus de zgomot;
- montarea echipamentelor pe elemente de fixare și amortizare care limitează transmiterea vibrațiilor;
- amplasarea și exploatarea echipamentelor stomatologice astfel încât să nu producă niveluri de zgomot peste limitele admise.

f) Economie de energie și izolare termică;

Lucrările propuse se desfășoară la interiorul corpului C2 și nu modifică anvelopa termică a clădirii. Nu sunt prevăzute lucrări de termoizolare a pereților exteriori, planșeelor sau soclului și nu se înlocuiește tâmplăria exterioară.

Utilizarea eficientă a energiei este urmărită prin:

- utilizarea corpurilor de iluminat cu surse LED;
- utilizarea echipamentelor electrice eficiente energetic;
- dimensionarea corespunzătoare a circuitelor electrice;
- utilizarea sistemelor de climatizare de tip monosplit;
- utilizarea unităților de ventilare cu recuperare de căldură;
- reglarea și exploatarea instalațiilor în funcție de necesarul real al spațiilor;
- adaptarea instalației de încălzire la noua compartimentare.

Nu a fost întocmit un audit energetic pentru prezenta investiție și nu se propun instalații fotovoltaice, panouri solare, pompe de căldură sau intervenții asupra anvelopei clădirii.

g) Utilizare sustenabilă a resurselor naturale

Investiția contribuie la utilizarea sustenabilă a resurselor prin valorificarea și adaptarea unor spații existente, fără realizarea unei construcții noi și fără ocuparea unor suprafețe suplimentare de teren.

Prin proiect sunt prevăzute:

- utilizarea unor materiale durabile, certificate și adecvate funcțiunilor medicale;
- utilizarea unor sisteme de compartimentare ușoare, care permit adaptarea ulterioară a spațiilor;
- utilizarea echipamentelor cu consum redus de energie și apă;
- limitarea pierderilor de materiale în timpul execuției;
- colectarea selectivă a deșeurilor rezultate din lucrări;
- reutilizarea sau valorificarea materialelor, acolo unde este posibil;
- eliminarea deșeurilor prin operatori autorizați;
- întreținerea periodică a instalațiilor și echipamentelor pentru prelungirea duratei de utilizare;

- respectarea principiului DNSH, în conformitate cu cerințele programului de finanțare.

CONCLUZII

Prezenta documentație DALI a fost elaborată pe baza releveelor, a documentațiilor de arhitectură și instalații, a expertizei tehnice și a informațiilor disponibile la data întocmirii acesteia.

Nu a fost elaborat un audit energetic, deoarece investiția are ca obiect amenajarea interioară a unor spații existente și nu prevede intervenții asupra anvelopei termice a clădirii.

Având în vedere caracterul intervențiilor asupra unei construcții existente, anumite cantități au fost estimate pe baza informațiilor disponibile și vor fi confirmate în etapa Proiectului Tehnic și pe parcursul execuției.

În timpul lucrărilor pot fi identificate:

- degradări locale ascunse de finisajele existente;
- neconcordanțe între dimensiunile din documentație și situația din teren;
- diferențe privind alcătuirea pereților și poziția elementelor existente;
- trasee sau instalații ascunse care nu au putut fi identificate la elaborarea DALI;
- situații locale care impun adaptarea detaliilor de execuție.

Eventualele situații neprevăzute vor fi analizate de proiectanții de specialitate și, după caz, de expertul tehnic. Modificările necesare vor fi realizate cu respectarea prevederilor legale și a reglementărilor tehnice aplicabile, fără afectarea obiectivelor și indicatorilor investiției.

6.5. NOMINALIZAREA SURSELOR DE FINANȚARE A INVESTIȚIEI PUBLICE, CA URMARE A ANALIZEI FINANCIARE ȘI ECONOMICE

Investiția **„ÎNFIINȚARE CABINETE MEDICALE ȘCOLARE ÎN COMUNA BĂRCĂNEȘTI, JUDEȚUL PRAHOVA”** este propusă spre finanțare în cadrul **Programului Sănătate 2021–2027**, Prioritatea 1, apelul de proiecte **PS/900/PS_P1/OP4/RSO4.5/PS_P1_RSO4.5_A2**.

Sursele de finanțare ale investiției sunt constituite din:

- finanțare nerambursabilă acordată prin Programul Sănătate 2021–2027, pentru cheltuielile eligibile ale proiectului;
- contribuția beneficiarului, asigurată din bugetul local al Comunei Bărcănești, în cuantumul stabilit prin Ghidul solicitantului și contractul de finanțare;
- fonduri de la bugetul local pentru acoperirea cheltuielilor neeligibile și a eventualelor cheltuieli suplimentare necesare implementării investiției;
- alte surse legal constituite, după caz.

Valoarea finanțării și structura surselor de finanțare vor fi stabilite în conformitate cu prevederile Ghidului solicitantului, ale cererii și contractului de finanțare și ale Devizului general aprobat pentru investiție.

Valoarea totala a investitiei (INV) inclusiv TVA	Lei	2.340.864,38
Constructii - montaj (C+M) inclusiv TVA	Lei	1.237.238,66
Utilaje inclusiv TVA	Lei	325.100,73
Dotari inclusiv TVA	Lei	240.255,83
Marja de implementare cap 7	Lei	111.202,27
Alte cheltuieli inclusiv TVA cap 3 si cap 5	Lei	440.017.00

Beneficiarul va asigura din bugetul local contribuția proprie, cheltuielile neeligibile și resursele financiare necesare implementării și funcționării investiției, în condițiile prevăzute de legislație și de documentele programului de finanțare.

7. URBANISM, ACORDURI ŞI AVIZE CONFORME

7.1. CERTIFICATUL DE URBANISM EMIS IN VEDEREA OBŢINERII AUTORIZAŢIEI DE CONSTRUIRE

Pentru realizarea investiției a fost emis **Certificatul de urbanism nr. 82 din 24.08.2026** de către Primăria Comunei Bărcănești.
Certificatul de urbanism se anexează prezentei documentații.

7.2. STUDIU TOPOGRAFIC, VIZAT DE CĂTRE OFICIUL DE CADASTRU ŞI PUBLICITATE IMOBILIARĂ

Având în vedere că lucrările propuse se desfășoară la interiorul corpului C2 și nu modifică amprenta construcției sau amenajările exterioare, nu a fost necesară întocmirea unui studiu topografic distinct pentru prezenta fază de proiectare.
Amplasamentul este identificat prin planul de încadrare în zonă, planul de situație și documentele cadastrale anexate.

7.3. EXTRAS DE CARTE FUNCIARĂ, CU EXCEPŢIA CAZURILOR SPECIALE, EXPRES PREVĂZUTE DE LEGE

Se anexează prezentei documentații.

7.4. AVIZE PRIVIND ASIGURAREA UTILITĂŢILOR, IN CAZUL SUPLIMENTĂRII CAPACITĂŢII EXISTENTE

Avizele solicitate prin Certificatul de urbanism se vor anexa prezentei documentații.

7.5. ACTUL ADMINISTRATIV AL AUTORITĂŢII COMPETENTE PENTRU PROTECŢIA MEDIULUI, MĂSURI DE DIMINUARE A IMPACTULUI, MĂSURI DE COMPENSARE, MODALITATEA DE INTEGRARE A PREVEDERILOR ACORDULUI DE MEDIU, DE PRINCIPIU, IN DOCUMENTAŢIA TEHNICO-ECONOMICĂ

Se Documentația necesară obținerii actului administrativ al autorității competente pentru protecția mediului a fost întocmită în conformitate cu prevederile Certificatului de urbanism. Actul administrativ emis de autoritatea competentă pentru protecția mediului, împreună cu măsurile și condițiile stabilite prin acesta, se va anexeaza prezentei documentații.

7.6. AVIZE, ACORDURI ŞI STUDII SPECIFICE, DUPĂ CAZ, CARE POT CONDIŢIONA SOLUŢIILE TEHNICE.

Pentru realizarea investiției sunt necesare avizele și acordurile solicitate prin Certificatul de urbanism, dintre care:

- avizul Direcției de Sănătate Publică Prahova;
- avizul Inspectoratului Școlar Județean Prahova;
- actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului;
- avizele/acordurile specifice ale administrației publice centrale, conform Certificatului de urbanism;
- celelalte avize și acorduri solicitate prin Certificatul de urbanism, după caz.

Soluțiile tehnice vor respecta condițiile stabilite prin avizele și acordurile obținute

7.7. STUDIU PRIVIND POSIBILITATEA UTILIZĂRII UNOR SISTEME ALTERNATIVE DE EFICIENŢĂ RIDICATĂ PENTRU CREŞTEREA PERFORMANŢEI ENERGETICE;

Nu este cazul.
Lucrările propuse se desfășoară la interiorul corpului C2 și nu modifică anvelopa termică sau sistemul general de producere a energiei termice al clădirii. Nu a fost întocmit un audit energetic pentru prezenta investiție.

7.8. STUDIU DE TRAFIC ŞI STUDIU DE CIRCULAŢIE, DUPĂ CAZ;

Nu este cazul.
Investiția nu modifică accesurile existente, circulațiile carosabile sau pietonale ale incintei și nu generează modificări semnificative ale traficului.

7.9. RAPORT DE DIAGNOSTIC ARHEOLOGIC. IN CAZUL INTERVENŢIILOR IN SITURI ARHEOLOGICE;

Nu este cazul.

Lucrările se desfășoară în interiorul unei construcții existente, iar amplasamentul nu este identificat, potrivit documentelor disponibile, ca sit arheologic.

7.10. STUDIU ISTORIC, IN CAZUL MONUMENTELOR ISTORICE;

Nu e cazul.

7.11. STUDII DE SPECIALITATE NECESARE IN FUNCŢIE DE SPECIFICUL INVESTIŢIEI,

Pentru fundamentarea soluțiilor tehnice a fost **întocmită Expertiza tehnică privind lucrările de recompartimentare și amenajare a spațiilor existente**, care stabilește condițiile în care pot fi realizate golurile noi, modificarea golurilor existente și compartimentările propuse.
Documentația este completată cu memoriile și piesele desenate întocmite pe specialități: arhitectură, rezistență, instalații electrice, instalații sanitare și instalații HVAC. Nu au fost necesare alte studii de specialitate pentru prezenta fază de proiectare.

Intocmit,

Arh. Int. Iuliana Holca

Arh. Andreea Zamfir

DEVIZ GENERAL conform HG 1116/nov 2023
al obiectivului de investitii
INFIINTARE CABINETE MEDICALE SCOLARE IN COMUNA BARCANESTI, JUDETUL PRAHOVA

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fara TVA	TVA 21%	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
CAPITOLUL 1 Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului				
1.1	Obtinerea terenului	-	-	-
1.2	Amenajarea terenului	-	-	-
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala	-	-	-
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	-	-	-
TOTAL CAPITOL 1		-	-	-
CAPITOLUL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii				
2	Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii	14,193.40	2,980.61	17,174.01
TOTAL CAPITOL 2		14,193.40	2,980.61	17,174.01
CAPITOLUL 3 Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica				
3.1	**Studii**	**9,000.00**	**1,890.00**	**10,890.00**
3.1.1	Studii de teren	5,000.00	1,050.00	6,050.00
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	-	-	-
3.1.3	Alte studii specifice	4,000.00	840.00	4,840.00
3.2	**Documentatii-suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii**	**1,000.00**	**210.00**	**1,210.00**
3.3	**Expertizare tehnica**	**4,000.00**	**840.00**	**4,840.00**
3.4	**Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor, auditul de siguranta rutiera**	**3,000.00**	**630.00**	**3,630.00**
3.5	**Proiectare**	**116,000.00**	**24,360.00**	**140,360.00**
3.5.1	Tema de proiectare	-	-	-
3.5.2	Studiu de prefezabilitate	-	-	-
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	46,000.00	9,660.00	55,660.00
3.5.4	Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor	10,000.00	2,100.00	12,100.00
3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	5,000.00	1,050.00	6,050.00
3.5.6	Proiect tehnic si detalii de executie	55,000.00	11,550.00	66,550.00
3.6	**Organizarea procedurilor de achizitie**	-	-	-
3.7	**Consultanta**	**110,000.00**	**23,100.00**	**133,100.00**
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii	110,000.00	23,100.00	133,100.00
3.7.2	Auditul financiar	-	-	-
3.8	**Asistenta tehnica**	**18,500.00**	**3,885.00**	**22,385.00**
3.8.1	**Asistenta tehnica din partea proiectantului**	**2,000.00**	**420.00**	**2,420.00**
3.8.1.1	pe perioada de executie a lucrarilor	1,000.00	210.00	1,210.00
3.8.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie, avizat de catre Inspectoratul de Stat in Constructii	1,000.00	210.00	1,210.00
3.8.2	**Dirigentie de santier**	**15,000.00**	**3,150.00**	**18,150.00**
3.8.3	**Coordonator in materie de securitate si sanatate - conform Hotararii Guvernului nr. 300/2006, cu modificarile si completarile ulterioare**	**1,500.00**	**315.00**	**1,815.00**
TOTAL CAPITOL 3		**261,500.00**	**54,915.00**	**316,415.00**
CAPITOLUL 4 Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Constructii si instalatii	954,134.51	200,368.25	1,154,502.76

4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	43,480.81	9,130.97	52,611.78
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	268,678.29	56,422.44	325,100.73
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	-	-	-
4.5	Dotari	198,558.54	41,697.29	240,255.83
4.6	Active necorporale		-	-
TOTAL CAPITOL 4		**1,464,852.15**	**307,618.95**	**1,772,471.10**
CAPITOLUL 5 Alte cheltuieli				
5.1	**Organizare de santier**	**10,702.57**	**2,247.54**	**12,950.11**
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	10,702.57	2,247.54	12,950.11
5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii santierului	-	-	-
5.2	**Comisioane, cote, taxe, costul creditului**	**11,247.63**	**-**	**11,247.63**
5.2.1	Comisioanele si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare	-	-	-
5.2.2	Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii 0,5%x(C+M)	5,112.56	-	5,112.56
5.2.3	Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii 0,1%x(C+M)	1,022.51	-	1,022.51
5.2.4	Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor 0,5%x(C+M)	5,112.56	-	5,112.56
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare	-	-	-
5.3	**Cheltuieli diverse si neprevazute (5%*1.2, 1.3, 1.4, 2, 3.5, 3.8, 4)**	**79,652.28**	**16,726.98**	**96,379.26**
5.4	**Cheltuieli pentru informare si publicitate**	**2,500.00**	**525.00**	**3,025.00**
TOTAL CAPITOL 5		**104,102.48**	**19,499.52**	**123,602.00**
CAPITOLUL 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste				
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	-	-	-
6.2	Probe tehnologice si teste	-	-	-
TOTAL CAPITOL 6		-	-	-
CAPITOLUL 7 Cheltuieli aferente marjei de buget si pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret				
7.1	Cheltuieli aferente marjei de buget 4% din (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 3.1 + 3.2 + 3.3 + 3.5 + 3.7 + 3.8 + 4 + 5.1.1)	69,929.92	14,685.28	84,615.21
7.2	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret 1,5/100 X CAP 4	21,972.78	4,614.28	26,587.06
TOTAL CAPITOL 7		**91,902.70**	**19,299.57**	**111,202.27**
TOTAL GENERAL		**1,936,550.73**	**404,313.65**	**2,340,864.38**
Din care C+M (1.2, 1.3, 2, 4.1, 4.2, si 5.1.1)		**1,022,511.29**	**214,727.37**	**1,237,238.66**

Data: 24.09.2026 **Beneficiar / Investitor** **Comuna BARCANESTI**	**Intocmit,** **SC STRUCT QUALITY AND BUILDING SRL**

