

Protecția mediului

Obiect: Bloc administrativ cu regim de inaltime
S+P+3E,
pe teren cu nr. cadastral 1701115.673,
situate in r-nul Cahul, mun.Cahul,
str. Ioan Voda cel Cumplit

**Beneficiar: Casa Națională de Asigurări Sociale
a Republicii Moldova**

“COMSALES-GRUP” S.R.L
CHIȘINĂU 2026



Proiectul este elaborat conform normelor și regulilor în vigoare, și asigură criteriile de bază a calității construcțiilor reglementate prin legea cu privire la calitatea în construcții:

Cerinta 1 - Integritatea structurala a constructiilor;

Cerinta 2 - Protectia constructiilor impotriva incendiilor;

Cerinta 3 - Protectia lucratorilor si a utilizatorilor constructiilor impotriva efectelor negative asupra conditiilor de igiena si a sanatatii, determinate de constructii;

Cerinta 4 - Protectia lucratorilor si utilizatorilor constructiilor impotriva vatamarilor corporale, determinate de constructii;

Cerinta 5 - Rezistenta la propagarea sunetului si proprietatile acustice ale constructiilor;

Cerinta 6 - Eficienta energetica si performanta termica a constructiilor;

Cerinta 7 - Prevenirea emisiilor periculoase in mediu ambiant, determinate de constructii;

Cerinta 8 - Utilizarea durabila a resurselor naturale din care sunt realizate constructiile.

Inginer Șef de proiect (I.Ș.P.)

Elaborat



TERLEȚCHI S.



TITOVET M.

Compartiment: Măsuri pentru protecția a mediului ambiant

Măsurilor pentru protecția a mediului ambiant sunt distincte pentru perioade:

- perioada efectuării lucrărilor de construcție;
- perioada de exploatare a obiectivului.

I. Impactul asupra mediului în timpul exploatării blocului administrativ cu regim de înaltim S+P+3E pentru Casa Națională de Asigurări Sociale

Starea mediului înconjurător din zonă depinde de influența pe care o au asupra mediului obiectivele aflate în proces de construcție. În timpul proceselor de construcție se afectează mediul și omul prin emisii și evacuări de substanțe poluante în atmosferă, apă și sol. Efectul acestor substanțe nocive asupra organismului uman depinde de gradul în care acestea pătrund în organism și de capacitatea corpului de a rezista acestor influențe.

Substanțele chimice la care este expus omul în mediul de locuit sau la locul de muncă pot provoca afecțiuni atunci când concentrația lor depășește capacitatea organismului de a le contracara.

Printre aceste substanțe se numără oxizii de azot și de sulf, hidrocarburile, praful, monoxidul de carbon — unele dintre ele fiind emise de la acest obiectiv.

Se va efectua o **fundamentare ecologică a proiectului “ Bloc administrativ cu regim de înaltim S+P+3E, pe teren cu nr. Cadastral 1701115.673, situate în r-nul Cahul, mun.Cahul, str. Ioan Voda cel Cumplit”**, în cadrul căreia este analizat impactul lucrărilor de construcție asupra mediului și naturii.

Blocul administrativ pentru CNAS este proiectat pentru **84 persoane** (angajați și vizitatori) . Se prevede construirea clădirii, lucrări de amenajarea și înverzirea teritoriului.

Substanțele poluante pentru aer, apă și sol au fost determinate prin calcule pentru obiectivul construit.

- **Suprafața totală a terenului:** 620,0 m²
- **Suprafața construită:** 249.1 m²
- **Suprafața amenajată:** 123.9 m²
- **Numărul persoanelor:** 84

Impactul asupra solului

Reziduurile provenite de la obiectiv vor include:

- **Deșeuri menajere solide** – 50 kg/persoană/an
→ $50 \times 84 \times 280 = 1\,176\,000 \text{ kg/an} = 1\,176 \text{ t/an}$

- **Deșeuri din lucrări de amenajare** – 0,02 t/m²
→ $0,02 \times 123.9 = 2.48 \text{ t/an}$

De asemenea, vor rezulta **lămpi fluorescente uzate**, care vor fi colectate separat și transmise întreprinderilor specializate pentru reciclare.

Deșeurile menajere și cele de la amenajări vor fi transportate la depozitul de gunoi.

Impactul asupra apelor

Sursa de alimentare cu apă a obiectivului este rețeaua existentă. Se prevede măsurarea și reglarea automată a consumului, instalarea contoarelor de apă.

Pentru stingerea incendiilor este prevăzut **un hidrant pe conducta proiectată**.

- Debit apă pentru stingerea incendiilor: 10 l/s
 - Consum apă menajeră: 2,00 m³/zi
 - Apele uzate: 2,00 m³/zi, colectate într-un sistem de acumulare și deversate în canalizarea existentă a orașului.
-

Concluzii

Obiectivul se încadrează în **categoria a IV-a de impact asupra mediului** (impact minim). Valorile calculate ale emisiilor sunt sub limitele admise.

Impactul asupra mediului din partea obiectului proiectat este **nesemnificativ**, iar **măsuri suplimentare de reducere a poluării nu sunt necesare**.

II: Impactul asupra mediului în timpul în timpul lucrărilor de construcție

Impactul asupra calității și regimului cantitativ al apei.

În etapa de construcție, se pot identifica următoarele forme de impact asupra calității și regimului cantitativ al apei:

– manipularea materialelor în cazul executării lucrărilor de construcție, probabilitate medie de apariție;

– depozitarea materialelor de construcție care în cazul ploilor abundente pot fi antrenate în sol și în apa freatică, probabilitate medie de apariție.

În etapa de exploatare, se pot identifica următoarele forme de impact asupra calității și regimului cantitativ al apei:

– funcționare defectuoasă a sistemului de canalizare, care ar putea conduce la scurgeri de apă neepurată; probabilitate mică de apariție, având în vedere că sistemele sunt performante și dispun de soluții moderne de monitorizare;

– reducerea rezervelor de apă în apele de suprafață și freatice, cunoscut fiind faptul că sistemele de alimentare cu apă în regim centralizat conduc cel puțin pe termen scurt la o creștere a consumului de apă.

Impactul asupra calității aerului și asupra climei

În etapa de construcție, se pot identifica următoarele forme de impact:

Sursele principale de poluare a aerului specifice execuției lucrărilor pot fi grupate după cum urmează: • activitatea utilajelor de construcție; • transportul materialelor, prefabricatelor, personalului; • manipularea materialelor.

La execuția lucrărilor, degajarea pulberilor din activitățile de excavație și punerea în opera a umpluturilor nu are un impact semnificativ, întrucât se lucrează cu materiale coezive având umiditatea naturală sau la optimul de captare.

În etapa de exploatare, se pot identifica următoarele forme de impact:

Caracteristicile obiectivului, caracteristicile meteorologice locale, obligația de întreținere în bune condiții a utilajelor, conduc către încadrarea impactului obiectivului asupra aerului în limite admisibile

Impactul produs prin zgomot și vibrații:

Cât privește impactul cumulativ prin zgomot, zgomotul asociat construcției investiției PUZ se cumulează cu zgomotul generat în primul rând de traficul din zonă, însă nivelul cumulat nu se estimează a crea disconfort semnificativ.

Principalele surse de zgomot și vibrații sunt cele din perioada de execuție a lucrărilor de construcție a obiectivului și sunt asociate mijloacelor de transport și utilajelor folosite în această etapă.

Impactul asupra terenurilor și solului

În etapa de exploatare, se pot identifica următoarele forme de impact:

Impactul asupra solului în perioada de construcție este direct, dar și indirect, prin sedimentare, este reversibil, de scurtă durată, cu manifestare locală, cu probabilitate mică de apariție. Este încadrat în categoria impact negativ nesemnificativ

În etapa de exploatare, se pot identifica următoarele forme de impact:

Se apreciază că impactul asupra solului și subsolului se situează la un nivel neglijabil, atâta timp cât toate construcțiile vor fi executate și exploatate corespunzător, iar deșeurile vor fi gestionate în mod eficient, prin colectarea separată a deșeurilor rezultate din activitatea obiectivului în recipiente speciale.

Impactul asupra biodiversității, conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice:

În zona amplasamentului, având în vedere situarea acestuia în intravilanul localității elementele biotice naturale au fost puternic alterate prin intervenție antropică, astfel că nu se mai găsesc reprezentate decât sporadic. Având în vedere acest lucru, vegetația de tip natural și semi-natural este foarte slab reprezentată aici.

În proximitatea amplasamentului nu există arii naturale protejate. Prin urmare, proiectul va afecta nesemnificativ componenta biotică a zonei.

Impactul asupra populației, sănătății umane:

În perioada de execuție a lucrărilor propuse, un eventual impact asupra populației locale poate fi generat de emisiile de praf, zgomot și vibrații provenite din activitatea de construcție a obiectivului. Impactul prognozat este nesemnificativ și de scurtă durată.

Soluția recomandată prin proiect nu introduce efecte negative suplimentare asupra solului, drenajului, microclimatului apelor de suprafață, vegetației, faunei, aerului sau peisajului. Implementarea planului nu produce efecte negative asupra mediului, dar există riscul ca în perioada de execuție a modificărilor să apară efecte negative.

III: Măsuri de protecție a mediului

1.1. Protecția aerului și solului

- **Reducerea emisiilor:** Utilizarea utilajelor de construcție cu un nivel redus de toxicitate al gazelor de eșapament și suprimarea prafului în timpul lucrărilor de demolare (de exemplu, umezirea deșeurilor de construcție). Este interzisă arderea deșeurilor de construcție pe teritoriul școlii.
- **Protecția solului:** Conservarea stratului fertil de sol la executarea fundațiilor pentru clădirile auxiliare sau la amenajarea teritoriului, în vederea utilizării ulterioare pentru înverzire.
- **Măsuri pentru prevenirea scurgerilor de combustibil din tehnica de construcție și reabilitarea stratului fertil la finisarea lucrărilor.**
Pentru prevenirea scurgerilor de combustibil din tehnica de construcție și reabilitarea stratului fertil la finisarea lucrărilor, de obicei se efectuează următoarele:
 - 1. Prevenirea scurgerilor de combustibil :**
 - **Se menține tehnica de construcție în stare tehnică bună:** Revizuirea tehnică lunară a agregatelor tehnicii.
 - **Utilajul utilizat la șantieru:** Alimentarea și deservirea tehnici de lucru se efectuează doar pe platforme/sectoare speciale, dotate cu captator de ulei, cu îndiguire, cu suprafață dură (după caz).
 - **Utilizarea paleților:** Montarea paleților mobile sub motoare și agretate hidraulice în timpul staționării sau lucrărilor de reparație.

- **Dispozitive și utilaje pentru caz de avarie:** Disponibilitate de trusă de primul ajutor,, material sorbent (nisip, rumeguș, ...), pentru localiza imediat zona de accident.
- **Disponibilitate de cutii sau vase ermetice:** pentru păstrarea lichidelor ușor inflamabile, soluțiilor toxice, prafurilor chimice, etc. în limitele zonei special amenajate.

Restabilirea stratului vegetal. (Recultivarea)

Procesul se efectuează în două etape de bază:

1. Etapa tehnică:

- **Defrișarea și depozitarea:** Defrișarea Предварительное снятие верхнего плодородного слоя почвы (ПСП) перед началом работ и его складирование в отдельные бурты (терриконы).
- **Curățare (în caz de contaminare):** Dacă are loc o deversare, solul contaminat este excavat și transportat pentru eliminare sau tratare (biodegradare).
- **Nivelare:** Aducerea terenului la o cotă uniformă după demontarea utilajelor și construcțiilor.
- **Restituirea stratului de sol fertil (PSS):** Repartizarea uniformă pe suprafață a stratului fertil decopertat anterior.

2. Etapa biologică:

- **Afânare:** Pregătirea solului pentru îmbunătățirea aerării.
- **Aplicarea îngrășămintelor:** Utilizarea de îngrășăminte minerale și organice pentru refacerea microflorei.
- **Însămânțarea plantelor siderale:** Semănarea unor plante speciale (trifoi, lucernă, păiuș) pentru fixarea solului și prevenirea eroziunii.
- **Înverzire:** Refacerea covorului vegetal și plantarea de arbori și arbuști noi în locul celor pierduți în timpul reconstrucției.

1.2. Gestionarea deșeurilor

- **Colectare și evacuare:** Organizarea platformelor pentru acumularea separată a deșeurilor din construcții (beton, metal, lemn) și evacuarea lor la timp către depozite specializate sau pentru reciclare.
- **Deșeuri periculoase:** Eliminarea corectă a lămpilor cu conținut de mercur și a echipamentelor vechi în procesul de modernizare a sistemelor de iluminat și a laboratoarelor.
- **Principiul de bază** – interzicerea totală a aruncării în containerele obișnuite pentru deșeuri menajere solide (DMS).

1.3. Modernizarea ecologică a clădirii

- **Eficiență energetică:** Termoizolarea fațadelor, înlocuirea ferestrelor cu geamuri termopan moderne și instalarea nodurilor automatizate de reglare a agentului termic pentru reducerea consumului de energie.

- **Economisirea resurselor:** Instalarea bateriilor sanitare cu senzori și a sistemelor de dublă descărcare în grupurile sanitare pentru economisirea apei.
- **Materiale sigure:** Utilizarea materialelor de finisaj ecologice (vopsele pe bază de apă, acoperiri hipoalergenice), conforme normelor sanitare pentru instituțiile pentru copii.

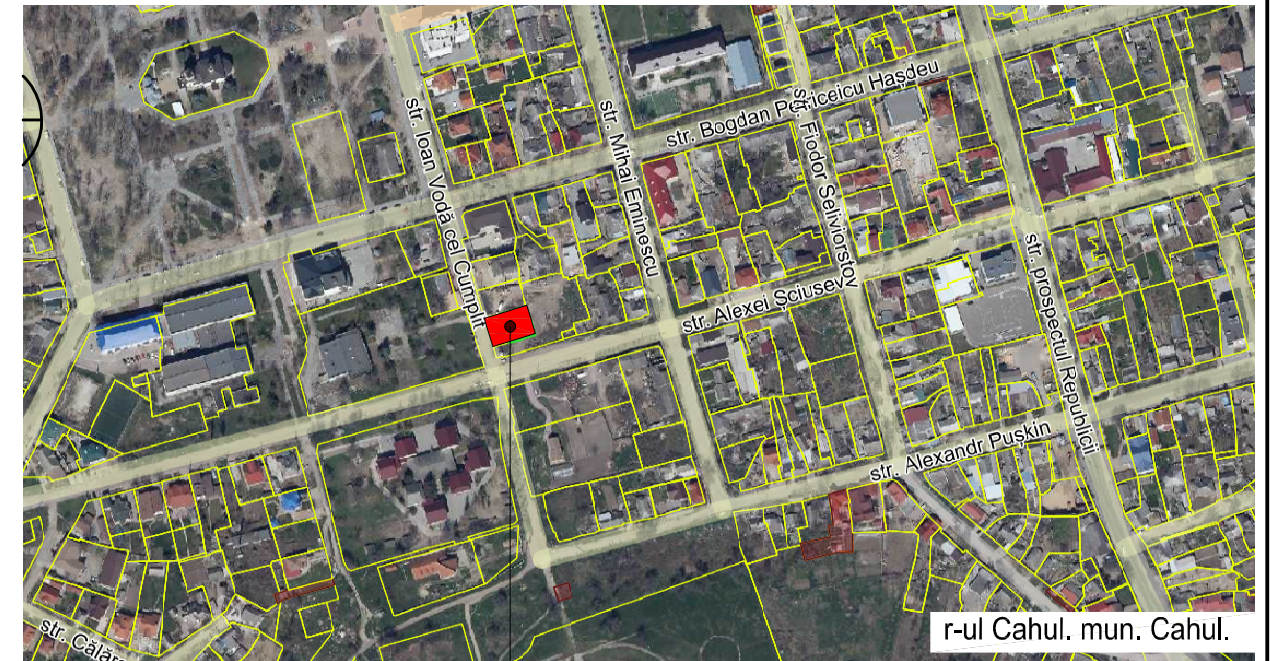
1.4. Amenajarea teritoriului

Infrastructură: Instalarea containerelor pentru colectarea selectivă a deșeurilor și a rastelurilor pentru biciclete, pentru încurajarea transportului ecologic.

Concluzie finală:

Lucrările de construire a blocului administrativ cu regim de înălțime S+P+3E pentru Casa Națională de Asigurări Sociale nu vor avea un impact negativ semnificativ asupra mediului. Măsurile de protecție a mediului prevăzute în proiect vor contribui la minimizarea efectelor nefavorabile.

Plan situational



— Locul amplasarii teren1701115.673
nr.cad.

Borderou edificii și alte construcții civile.

Nr.	Denumirea	Regim de inaltime	Cant./Supraf., m2	Notă
1	Bloc administrativ	S+P+3E	254,0	proiectat
2	Panou publicitar	-	1	proiectat
3	Parcare	-	85,0	proiectat

Documentația elaborată reprezintă Planul General pentru construirea unui bloc administrativ, cu regim de înălțime S+P+3E, pe teren cu nr. cadastral 1701115.673, r-ul Cahul, mun. Cahul str. Ioan Voda cel Cumplit

Certificatul de urbanism pentru proiectare nr. **65/1 din 10.06.2025** eliberat de catre primarul r-l. Cahul, mun. Cahul, N. Dandis.

Sistemul de altitudini- Baltic. Sistemul de coordonate- MOLDREF99.

Pentru clădire, cota convențională ± 0.00 va corespunde cotei pardoselii finite a nivelului parter, fiind stabilită la cota absolută 37.49, conform planului general.

Amplasarea blocului administrativ pe teren față de hotarul terenului a fost aprobată de către Primăria Municipiului Cahul în baza actului Nr. 02/1-14/6-186 din 23.01.2026.

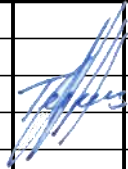
Proiectul este elaborat conform cerințelor fundamentale aplicabile construcțiilor, reglementate prin legea codului urbanismului și construcțiilor:

Cerința 1- Integritatea structurală a construcțiilor;
Cerința 2- Protecția construcțiilor împotriva incendiilor;
Cerința 3- Protecția lucrătorilor și a utilizatorilor construcțiilor împotriva efectelor negative asupra condițiilor de igienă și a sănătății, determinate de construcții;
Cerința 4- Protecția lucrătorilor și utilizatorilor construcțiilor împotriva vătămarilor corporale, determinate de construcții;
Cerința 5- Rezistența la propagandarea sunetului și proprietățile acustice ale construcțiilor;
Cerința 6- Eficiența energetică și performanța termică a construcțiilor;
Cerința 7- Prevenirea emisiilor periculoase în mediul ambiant, determinate de construcții;
Cerința 8- Utilizarea durabilă a resurselor naturale din care sunt realizate construcțiile;

I.S.P.
S.P.

/Terletchi Serghei/
/Titovet Maria/



						Casa Nationala de Asigurari Sociale a Republicii Moldova				
I.S.P. certificat Seria 2023 P Nr. 1035 din 20.09.2023										
						2522- PM				
						Bloc administrativ cu regim de inaltime S+P+3E, pe teren cu nr. cadastral 1701115.673, r-nul Cahul. mun. Cahul str. Ioan Voda cel Cumplit				
Mod.	Nr.par.	Coala	Nr.doc.	Semnatura	Data					
						Bloc administrativ.		Faza	Plansa	Planse
I.S.P.		Terletchi S.			04.26			PE	1	1
Efectuat		Titovet M			04.26					
						Date generale (Inceput)		"COMSALES GRUP" S.R.L.		
										