	Proiect nr.	Modernizarea si reabilitarea energetica a Centrului de pregatire si refacere/recuperare a capacitatii de munca Diana - Saturn, Mangalia judetul Constanta Judet Constanta, mun. Mangalia, statiunea Saturn, strada Greenport, nr. 2-2D, NC102305, NC102304, NC102303, NC102228						
	Pagina 1 din 33	03/2025	Cod proiect	Specialitate	Tipul Doc.	Nr. Doc	Rev.	Data
			D I A	A R H	M T H	0 1	01	MARTIE 2025

MEMORIU TEHNIC GENERAL

Pentru specialitatea ARHITECTURĂ – faza P.T.-D.E.

În conformitate cu Legea 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, cu modificările și completările ulterioare, s-a întocmit documentația pentru autorizarea lucrărilor de execuție pentru **Modernizarea si reabilitarea energetica a Centrului de pregatire si refacere/recuperare a capacitatii de munca Diana - Saturn, Mangalia judetul Constanta**

Capitolul I – DATE GENERALE

I.01 – Obiectul proiectului

Denumire investiție	MODERNIZAREA SI REABILITAREA ENERGETICA A CENTRULUI DE PREGATIRE SI REFACERE/RECUPERARE A CAPACITATII DE MUNCA DIANA - SATURN, MANGALIA JUDETUL CONSTANTA
Amplasament	Jud. Constanta, mun. Mangalia, statiunea Saturn, strada Greenport, nr. 2-2D, NC102305, NC102304, NC102303, NC102228
Beneficiar	MINISTERUL AFACERILOR INTERNE – DIRECTIA ASIGURARE LOGISTICA INTEGRATA
Proiectant	S.C. NEO STRUCTURAL ENGINEERING S.R.L. J40/11770/2007; Cod Fiscal: RO26325847 Str. Grâului, nr. 7A, Sector 4, București office@neogrup.ro
Faza	P.T.-D.E. / proiect 03/2025

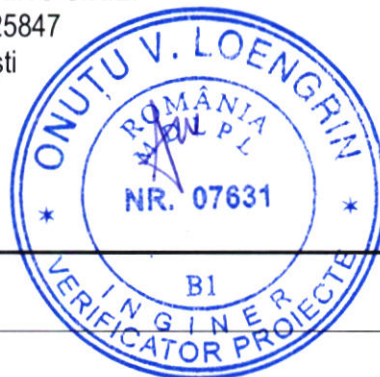
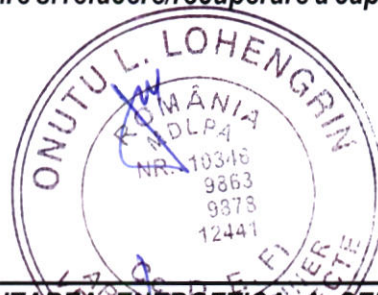
I.02 – Caracteristicile amplasamentului


DENUMIREA OBIECTIVULUI

Prezenta documentație tehnică s-a efectuat la solicitarea Ministerului de Afaceri Interne, care intenționează **MODERNIZAREA SI REABILITAREA ENERGETICA A CENTRULUI DE PREGATIRE SI REFACERE/RECUPERARE A CAPACITATII DE MUNCA DIANA - SATURN, MANGALIA JUDETUL CONSTANTA.**

Creat de **NEO STRUCTURAL ENGINEERING** !!!

@ Nici o parte din acest document nu poate fi copiată, modificată, sau multiplicată fără acordul scris al **NEO STRUCTURAL ENGINEERING** SRL



	Proiect nr.	Modernizarea si reabilitarea energetica a Centrului de pregatire si refacere/recuperare a capacitatii de munca Diana - Saturn, Mangalia judetul Constanta					
	Pagina 2 din 33	03/2025	Judet Constanta, mun. Mangalia, statiunea Saturn, strada Greenport, nr. 2-2D, NC102305, NC102304, NC102303, NC102228				
	Cod proiect	Specialitate	Tipul Doc.	Nr. Doc	Rev.	Data	
	D I A	A R H	M T H	0 1	01	MARTIE 2025	

ÎNCADRARE ÎN LOCALITATE ȘI ÎN ZONĂ

Amplasamentul pe care se va realiza investiția este în intravilanul orașului Mangalia, stațiunea Saturn, în est, pe strada Greenport, nr. 2-2D, complex hotelier "Diana".

Investiția se va desfășura pe 4 numere cadastrale: NC102305, NC102304, NC102303, NC102228.

REGIM JURIDIC

Amplasamentul studiat este format din 4 numere cadastrale: NC102305, NC102304, NC102303, NC102228. Toate terenurile sunt proprietatea Statului Român, domeniu public și aflat în administrarea M.A.I., conform Extrase carte funciară de informare.

Imobilul nu este înscris în Lista Monumentelor Istorice actualizată în anul 2015, dar este situat în zona de protecție a sitului arheologic subacvatic, cod LMI-CT-l-s-A-02561.

REGIM ECONOMIC

Categoria de folosință: **intravilan construitibil**.

Hotel Diana: zonă cu destinație specială.

Reglementări fiscale: conform zonei de impozitare.

REGIM TEHNIC

Destinația stabilită prin documentațiile de urbanism aprobate, în vigoare (P.U.G. Municipiul Mangalia, aprobată prin H.C.L. nr. 28/25.07.2019): UTR 33, IS3c – subzona instituțiilor publice și serviciilor de tip turistic cu regim înalt de înălțime; hotel Diana – zonă cu destinație specială.

Situație propusă: lucrări de reabilitare termică, modernizare, consolidare (dacă este cazul), compartimentări interioare, realizare bransamente, acoperire piscină exterioară și comasarea cu clădirea restaurantului, amenajare alei și accesuri carosabile și spații verzi, implementarea măsurilor prevăzute în legea nr. 372/2005 privind performanța energetică a clădirilor, adaptarea clădirii pentru persoane cu dizabilități și adaptarea clădirii la normele impuse de P118/1999.

Se va ține seama de specificul echipamentului și de rolul său social, de Ordinul nr. 2212/2391/59/16317/151/M40/286B/C/263/419/2018 pentru aprobarea Procedurii comune de autorizare a executării lucrărilor de construcții cu caracter special.

DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI

Investiția se va desfășura pe 4 numere cadastrale: NC102305, NC102304, NC102303, NC102228.

Informații ale situației existente preluate din Extrasele de carte funciară de informare, dar care nu au fost confirmate de măsurătorile din teren, suprafețele fiind mai mari:

NC 102228:


- Suprafața teren: 687 mp
- Corp C1: Hotel Diana: DS+P+Mez+13E+14Eretras
 - Sc = 508 mp
 - Sd = 8581 mp cf. extras C.F.
- Anul construirii: 1969
- Teren împrejmuit

NC 102303:

- Suprafața teren: 2948 mp
- Corp C1: Restaurant Diana: Sp+P

Creat de **NEO STRUCTURAL ENGINEERING** !!!

@ Nici o parte din acest document nu poate fi copiată, modificată sau multiplicată fără acordul scris al **NEO STRUCTURAL ENGINEERING** SRL

	Pagina 3 din 33	Proiect nr.	Modernizarea si reabilitarea energetica a Centrului de pregatire si refacere/recuperare a capacitatii de munca Diana - Saturn, Mangalia judetul Constanta Judet Constanta, mun. Mangalia, statiunea Saturn, strada Greenport, nr. 2-2D, NC102305, NC102304, NC102303, NC102228					
		03/2025						
		Cod proiect	Specialitate	Tipul Doc.	Nr. Doc.	Rev.	Data	
		D I A	A R H	M T H	0 1	01	MARTIE 2025	

- Sc = 1375 mp
- Sd = 1682 mp cf. extras C.F
- Corp C2: Grup sanitar: Parter
 - Sc = Sd = 97 mp
- Anul construirii: 1969
- Teren împrejmuit parțial conform PAD

NC 102304:

- Suprafață teren: 689 mp (măsurată)
- Corp C1: piscină (construcție îngropată)
 - Sc = Sd = 689 mp
- Anul construirii: 1996
- Teren neîmprejmuit

NC 102305:

- Suprafață teren: 1005 mp (măsurată)
- Teren de sport ce se va refuncționaliza în parcare la nivelul solului
- Sc = Sd = 1005 mp
- Anul construirii: 1995
- Teren neîmprejmuit

Informații ale situației existente preluate din masuratori:

NC 102228:

- Sd = 9198,10 mp cf. plan de situatie intocmit de catre TURCANU MARIUS

NC 102303:

- Sd = 1708,7 mp

La solicitarea beneficiarului și conform Certificatului de Urbanism nr. 169-363.841 din 14.08.2024 investiția se va desfășura pe cele 4 numere cadastrale menționate mai sus, cumulând o suprafață totală de teren de **5329 mp**, la care se vor raporta indicatorii urbanistici propuși.

FUNCȚIUNEA IMOBILULUI

Complex hotelier Diana format din:

- NC 102228: hotel Diana
- NC 102303: restaurant Diana
- NC 102304: piscină
- NC 102305: parcare

CONDIȚII DE CLIMĂ

Din punct de vedere meteorologic, terenul se încadrează în sectorul de climă litoralului maritim.


- Temperatura media anuală: >12°C
- Media anuală a precipitațiilor: 201-400 mm.

ZONA SEISMICĂ DE CALCUL

Din zonarea teritoriului României în termeni de perioadă de control (colț) a spectrului de răspuns, Tc= 0.7s, iar după zonarea în termeni de valori de vârf ale accelerației terenului de proiectare ag = 0.20g.

Creat de **NED STRUCTURAL ENGINEERING** !!!

@ Nici o parte din acest document nu poate fi copiată, modificată sau multiplicată fără acordul scris al **NED STRUCTURAL ENGINEERING** SRL

	Pagina 4 din 33	Proiect nr.	Modernizarea si reabilitarea energetica a Centrului de pregatire si refacere/recuperare a capacitatii de munca Diana - Saturn, Mangalia judetul Constanta Judet Constanta, mun. Mangalia, statiunea Saturn, strada Greenport, nr. 2-2D, NC102305, NC102304, NC102303, NC102228											
		03/2025	Cod proiect	Specialitate	Tipul Doc.	Nr. Doc	Rev.	Data						
		D	I	A	A	R	H	M	T	H	0	1	01	MARTIE 2025

PARTICULARITĂȚI GEOTEHNICE ALE TERENULUI

Conform studiu geotehnic.

CONDIȚII DE AMPLASARE

Este situat în zona de est a Municipiului Mangalia, stațiunea Saturn, pe strada Greenport, nr. 2-2D, iar limitele sale în raport cu trama stradală în interiorul acestei zone sunt delimitate după cum urmează:

- la nord:
 - proprietate privată;
- la sud: domeniu public strada Greenport;
- la est: domeniu public strada Faleza Saturn;
- la vest: proprietăți private.

Edificabilul propus are retrageri față de limitele de proprietate conform Cod Civil. Pentru construcțiile existente (hotel Diana și restaurant Diana) există zone unde distanța de la fațadă la limita de proprietate este mai mică de 60cm.

REȚELE EDILITARE

Clădirile hotel Diana și restaurant Diana sunt racordate la toate rețelele existente în zonă: rețeaua de apă și canalizare, rețeaua de energie electrică, rețeaua de gaze naturale, rețeaua de telefonizare. Având în vedere extinderea (acoperirea piscinei și transformarea acesteia într-o piscină interioară, comasarea cu clădirea restaurantului) și adaptarea clădirii la normativele în vigoare și eficientizarea energetică, vor fi necesare lucrări de redimensionare a bransamentelor existente deja în strada Greenport.

Imobilele se vor racorda la rețelele publice prin bransamente după ce vor fi consultați furnizorii de rețele. Lucrările de bransare se vor face cu personal de specialitate, conform specificațiilor și legilor în vigoare.

ACCESSE ȘI CIRCULAȚII

Accesele pietonale pe teren se vor realiza din strada Greenport, pe latura de sud.

Accesul principal în hotelul Diana se va realiza pe latura de sud, din strada Greenport, printr-un pachet de 3 trepte. Accesul la restaurant de va realiza atât prin hotel, prin intermediul unui pasaj nou construit, sau direct din exterior, pe latura de vest.

Accesul auto de va realiza printr-un drum amenajat cu 2 benzi pe sens, cu lățimea de 6m, către parcare amenajată pe terenul cu NC 102305. Separat va exista un acces pentru aprovizionare în zona restaurantului, pe latura de sud a acestuia. Gabaritul acestui acces va fi de minim 3.80m pentru a putea fi utilizat și de către mașina de intervenții în caz de incendiu și va fi astfel stratificat să asigure traficul greu.

Intrarea, cât și ieșirea din incintă vor fi marcate cu semne rutiere corespunzătoare pentru *asigurarea cedării trecerii sau stop*.

Pe teren vor fi amenajate 28 de locuri de parcare, din care 2 (două) vor fi destinate persoanelor cu dizabilități și 5 vor fi destinate mașinilor electrice, cu stații de încărcare.


I.03 Situația existentă

Complex Diana format din:

- NC 102228: hotel Diana
- NC 102303: restaurant Diana
- NC 102304: piscină

Creat de **NED STRUCTURAL ENGINEERING** / / /

@ Nici o parte din acest document nu poate fi copiată, modificată sau multiplicată fără acordul scris al **NED STRUCTURAL ENGINEERING** SRL

	Pagina 5 din 33	Proiect nr. 03/2025	Modernizarea si reabilitarea energetica a Centrului de pregatire si refacere/recuperare a capacitatii de munca Diana - Saturn, Mangalia judetul Constanta Judet Constanta, mun. Mangalia, statiunea Saturn, strada Greenport, nr. 2-2D, NC102305, NC102304, NC102303, NC102228					
			Cod proiect	Specialitate	Tipul Doc.	Nr. Doc.	Rev.	Data
			D I A	A R H	M T H	0 1	01	MARTIE 2025

- NC 102305: teren de sport

Suprafața cumulate a amplasamentului studiat este de 5329 mp.

Terenul este echipat cu rețele tehnico edilitare. În zonă există următoarele rețele tehnico-edilitare:


- Rețea de energie electrică
- Rețea de apă
- Rețea de canalizare
- Rețea de gaze
- Rețea de telefonie

I.04 Caracteristicile amenajării propuse

În vederea elaborării documentației pentru obținerea autorizației de construire, Direcția Generală de Logistică a M.A.I. a emis **Certificatul de urbanism nr. 169-363.841 din 14.08.2024**, valabil 24 luni.

Având în vedere cele de mai sus, pe amplasamentul în cauză se propune:

- Lucrări de reabilitare termică a elementelor de anvelopă a clădirii;
- Lucrări de reabilitare termică a sistemului de încălzire/a sistemului de furnizare a apei calde de consum;
- Instalarea unor sisteme alternative de producere a energiei electrice și/sau termice pentru consum propriu; utilizarea surselor regenerabile de energie;
- Lucrări de instalare/reabilitare/modernizare a sistemelor de climatizare și/sau ventilare mecanică pentru asigurarea calității aerului interior;
- Lucrări de reabilitare/ modernizare a instalațiilor de iluminat în clădiri;
- Sisteme de management energetic integrat pentru clădiri;
- Modernizarea sistemelor tehnice ale clădirilor, inclusiv în vederea pregătirii clădirilor pentru soluții inteligente;
- Alte tipuri de lucrări precum:
 - Recompartimentarea unităților de cazare
 - Recompartimentarea spațiilor comune pentru a răspunde cerințelor P118/99
 - Recompartimentarea spațiilor comune pentru a amenaja un spațiu de pregătire sportivă, spalătorie, uscătorie, călcatorie, depozitari rufe, alte depozitari, zone administrative, grupuri sanitare pe sexe și pentru persoane cu dizabilități, bar de zi, acomodarea echipamentelor și instalațiilor noi etc
 - Eficientizarea energetică a sălii de mese și bucătăriei Diana
 - Recompartimentarea bucătăriei și spațiilor de depozitare
 - Recompartimentarea sălii de mese pentru a amenaja pasajul pietonal acoperit de va crea legătura dintre spațiile de cazare și piscina acoperită
 - Recompartimentarea grupurilor sanitare adaptate pe sexe și pentru persoane cu dizabilități
 - Acoperirea piscinei exterioare pentru a putea fi utilizată tot timpul anului, cu o structură din lemn lamelar înclieiat
 - Realizarea accesului către aceasta prin scări și lift pentru persoane cu dizabilități
 - Compartimentarea pentru crearea unor spații noi: vestiare, dușuri și grupuri sanitare pe sexe, inclusiv grup sanitar pentru persoane cu dizabilități
 - Săli pentru băi speciale, saune, săli de tratament conform D.A.L.I.
 - Amenajarea locurilor de parcare cu posibilitatea ca în extra-sezon, pe platforma acestora să se poată amplasa un balon presostatic pentru activități sportive, ocazional.

	Pagina 6 din 33	Proiect nr.	Modernizarea si reabilitarea energetica a Centrului de pregatire si refacere/recuperare a capacitatii de munca Diana - Saturn, Mangalia judetul Constanta Judet Constanta, mun. Mangalia, statiunea Saturn, strada Greenport, nr. 2-2D, NC102305, NC102304, NC102303, NC102228												
		03/2025	Cod proiect	Specialitate	Tipul Doc.	Nr. Doc	Rev.	Data							
			D	I	A	A	R	H	M	T	H	0	1	01	MARTIE 2025

În documentația prezentată obiectele de investiție sunt denumite după cum urmează:

Corp C1 – centru de pregătire și refacere/recuperare a capacității de muncă Diana – spații de cazare;

Corp C2 – restaurant + piscină – spații de hrănire și de relaxare;

Corp C3 – stație pompe incendiu;

Corp C4 – post trafo existent – nu se intervine asupra clădirii.

Corp C1 – centru de pregătire și refacere/recuperare a capacității de muncă Diana – spații de cazare

Regim de înălțime: S+P+Mez+13E+14Eretras+Etehn

Sc = 535.11 mp

Sd = 9724.70

Compartiment nr. 1 de incendiu

Risc mic de incendiu

Clădire înaltă

Corp C2 – restaurant + piscină – spații de hrănire și de relaxare

Regim de înălțime: Sparțial + D + P

Sc = 2149.45 mp

Sd = 2565.31 mp

Compartiment nr. 2 de incendiu

Risc mic de incendiu

Corp C3 – stație pompe incendiu

Regim de înălțime: Parter

Sc = 47.3 mp

Sd = 47.3 mp

Compartiment nr. 3 de incendiu

Risc mic de incendiu

Corp C4 – post trafo existent – nu se intervine asupra clădirii

Regim de înălțime: Parter

Sc = 61 mp

Sd = 61 mp

Compartiment nr. 4 de incendiu

Risc mijlociu de incendiu

BILANȚ TERITORIAL:

Suprafață teren cumulată (NC102305, NC102304,
NC102303, NC102228) =


5329 mp

Regim de înălțime:

**C1: centru de pregătire și
refacere/recuperare a capacității de muncă
Diana: S+P+Mez+13E+14Er+Etehn
C2: restaurant + piscină: S/D+P
C3: stație pompe incendiu: P**

Creat de **NEO STRUCTURAL ENGINEERING** !!!

@ Nici o parte din acest document nu poate fi copiată, modificată sau multiplicată fără acordul scris al **NEO STRUCTURAL ENGINEERING** SRL

	Pagina 7 din 33	Proiect nr.	Modernizarea si reabilitarea energetica a Centrului de pregatire si refacere/recuperare a capacitatii de munca Diana - Saturn, Mangalia judetul Constanta Judet Constanta, mun. Mangalia, statiunea Saturn, strada Greenport, nr. 2-2D, NC102305, NC102304, NC102303, NC102228					
		03/2025						
		Cod proiect	Specialitate	Tipul Doc.	Nr. Doc	Rev.	Data	
		D I A	A R H	M T H	0 1	01	MARTIE 2025	

C4: post trafo existent: P

H maxim:

C1: +46.95m față de ±0.00m (atic terasă)
C1: +47.45m față de CTA (atic terasă)

C2: +8.02m față de ±0.00m (atic terasă)
C2: +8.52m față de CTA (atic terasă)

C3: +3.50m față de CTA (atic)

C4: +4.75m față de CTA

S construită la sol C1 centru de pregătire și refacere/recuperare a capacității de muncă Diana =

535.11 mp

S construită la sol C2 restaurant + piscină Diana =

2149.45 mp

S construită la sol C3 stație pompe incendiu =

47.3 mp

S construită la sol C4 post trafo existent =

61 mp

S desfășurată C1 centru de pregătire și refacere/recuperare a capacității de muncă Diana =

9724.70 mp

S desfășurată C2 restaurant + piscină Diana =

2565.31 mp

S desfășurată C3 stație pompe incendiu =

47.3 mp

S desfășurată C4 post trafo existent =

61 mp

S construită totală (C1+C2+C3+C4) =

2792.86 mp

S desfășurată (C1+C2+C3+C4) =

12327.56 mp

P.O.T. = **52.4 %**


C.U.T. = **2.31**

Capitolul II – DESCRIERE FUNCȚIONALĂ

Conform Caietului de Sarcini întocmit de beneficiar și documentației D.A.L.I. aprobate, dar și la solicitarea ulterioară a beneficiarului, se va realiza un proiect de eficientizare energetică, modernizare și acoperire a piscinei exterioare pentru imobilele complexului centrului de pregătire și refacere/recuperare a capacității de muncă Diana cu regim de înălțime S+P+Mez+13E+14Er+Etehnic, respective Sp+D+P, stație pompe incendiu parter, corp Post transformare, platformă gospodărească și racordare la utilitățile existente.

Creat de **NEO STRUCTURAL ENGINEERING** / / /

@ Nici o parte din acest document nu poate fi copiată, modificată sau multiplicată fără acordul scris al **NEO STRUCTURAL ENGINEERING** SRL

	Proiect nr.	Modernizarea si reabilitarea energetica a Centrului de pregatire si refacere/recuperare a capacitatii de munca Diana - Saturn, Mangalia judetul Constanta Judet Constanta, mun. Mangalia, statiunea Saturn, strada Greenport, nr. 2-2D, NC102305, NC102304, NC102303, NC102228						
	Pagina 8 din 33	03/2025	Cod proiect	Specialitate	Tipul Doc.	Nr. Doc	Rev.	Data
			D I A	A R H	M T H	0 1	01	MARTIE 2025

PRINCIPALII INDICATORI AI CONSTRUCȚIEI

Categoria de importanță globală: **C (normală)** conform HG nr. 766/1997;

Clasă de importanță (categoria de importanță specifică): **III** conform P100-1992;

Gradul de rezistență la foc și riscul de incendiu, conform P118 -1999:

Corp C1 – centru de pregătire și refacere/recuperare a capacității de muncă Diana – clădire înaltă: GRF I, risc MIC de incendiu

Corp C2 – restaurant + piscină – clădire normal: GRF III, risc MIC de incendiu

Corp C3 – stație pompe incendiu – clădire normal: GRF II, risc MIC de incendiu

Corp C4 – post trafo existent – clădire normal: GRF II, risc MIJLOCIU de incendiu

Pe zona de extindere/acoperire a piscinei exterioare retragerile față de limitele de proprietate vor fi conformate conform Cod Civil. Pentru clădirile existente retragerile nu se modifică, dar se vor micșora în urma eficientizării energetice și implementării termosistemului pe fațade.

Clădirea corp C3 stație pompe incendiu se va amplasa cu retrageri față de limitele de proprietate conform Codului Civil, respectiv minim 60cm.

Postul trafo existent, corp C4, nu își modifică retragerile față de limitele de proprietate, rămânând pe poziția actuală.

Spațiile vor fi organizate astfel:

INCINTĂ

Pe teren vor fi prevăzute:

- Un drum cu dublu sens, cu lățimea variabilă 5m-6m, ce realizează accesul auto din strada Greenport, pe latura de sud. Drumul va asigura accesul către platforma pe care se vor amenaja 28 de locuri de parcare, cu dimensiunile de 2.5m x 5.00m (parcări perpendiculare), respectiv 2.30m x 7.75m (parcări paralele căii de rulare), ce vor deservi unitățile de cazare. Dintre cele 28 de locuri: 2 vor fi destinate persoanelor cu dizabilități și 5 vor fi destinate mașinilor electrice, cu stație de încărcare
- Un drum cu lățimea de minim 3.80m, ce realizează accesul auto către aprovizionarea restaurantului, pe latura de sud, dar funcționează și ca o a doua cale de intervenție pentru mașina de pompieri.
- Trotuare și alei pietonale de 100cm lățime;
- Platformă pentru punctul gospodăresc;
- Platformă pentru poziționarea ulterioară a postului trafo nou. *Pe amplasamentul pe care se va amplasa noul post trafo există o clădire care va fi demolată prin grija beneficiarului, conform Adresei nr. 334.324/19.03.2025. Aceasta este conform Extrasului de Carte funciară de informare: Corp C2: Grup sanitar: Parter, Sc = Sd = 97 mp;*
- Spații verzi și plantate. Se vor executa lucrări specifice sistematizării pe verticală și amenajării peisagistice: gazon natural, elemente florale, arbuști și copaci care să se încadreze în peisajul zonal, realizarea unui sistem de irigare automată a gazonului.

CORP C1: centru de pregătire și refacere/recuperare a capacității de muncă DIANA


Conform Caietului de sarcini, obiectivul de investiție constă în eficientizarea energetică și modernizarea clădirii centrului de pregătire și refacere/recuperare a capacității de muncă.

Beneficiarul dorește:

- comasarea a două camere și eliminarea unei băi pentru obținerea unor studio-uri mai mari.

Creat de **NED STRUCTURAL ENGINEERING** / / /

@ Nici o parte din acest document nu poate fi copiată, modificată sau multiplicată fără acordul scris al **NED STRUCTURAL ENGINEERING** SRL

	Proiect nr.	Modernizarea si reabilitarea energetica a Centrului de pregatire si refacere/recuperare a capacitatii de munca Diana - Saturn, Mangalia judetul Constanta Judet Constanta, mun. Mangalia, statiunea Saturn, strada Greenport, nr. 2-2D, NC102305, NC102304, NC102303, NC102228						
	Pagina 9 din 33	03/2025	Cod proiect	Specialitate	Tipul Doc.	Nr. Doc	Rev.	Data
			D I A	A R H	M T H	0 1	01	MARTIE 2025

- Amenajarea unei săli de pregătire sportive la subsol, cu vestiare și grupuri sanitare.
- Amenajarea unor spații pentru spălătorie, uscătorie, călcatorie, depozite rufe murdare și curate la subsol.
- Reconfigurarea spațiilor comune din parter prin reducerea spațiilor administrative, reconfigurarea grupurilor sanitare pentru dispunerea lor pe sexe și pentru persoane cu dizabilități.
- Amenajarea accesului către pasajul ce face legătura cu piscina interioară.
- Schimbarea tâmplăriei exterioare și interioare, termoizolarea pereților exteriori, refacerea finisajelor interioare.
- Amenajarea spațiului de la etajul 14 retras pentru un bar de zi.

În plus, pentru respectarea normativelor în vigoare, și mai ales a Normativului 118/99:

- Realizarea unor sas-uri presurizate și desfumate la fiecare etaj curent.
- Reconfigurarea unor ieșiri de evacuare.
- Crearea unei scări exterioare metalice între etajul 13 și 14.

La fiecare etaj curent vor fi amenajate:

- 2 unități tip camera dublă cu baie;
- 8 unități tip studio cu o camera dublă, camera de zi și baie.

La mezanin vor fi amenajate:

- 1 unitate tip camera dublă cu baie;
- 5 unități tip studio cu o camera dublă, camera de zi și baie.

Astfel în total, vor fi:

- 27 unități tip camera dublă cu baie;
- 109 unități tip studio cu o camera dublă, camera de zi și baie.

Deci un total de 136 unități de cazare.

Aspectul exterior:

Clădirea centrului de pregătire și refacere/recuperare a capacității de muncă va fi reabilitată termic prin adăugarea unui strat de vată minerală bazaltică cu grosimea de 15cm și finisajul va fi o placare tip bond sau similar, debitat în plăci mari, culoare gri deschis mat RAL 7035. Fațada clădirii spațiilor de cazare va respecta NP188/99, art. 4.1.10:

"Închiderile perimetrare exterioare ale clădirilor înalte și foarte înalte vor fi astfel proiectate și realizate încât să limiteze transmiterea incendiilor de la un nivel la altul. Închiderile perimetrare exterioare se realizează din elemente C0 (CA1) rezistente la foc minimum 15minute. Pentru limitarea transmiterii incendiilor pe fațade se prevăd separări de minimum 1.20m, C0(CA1), etanșe la foc minimum 30 de minute între vitrări și se utilizează numai tâmplărie exterioară C0(CA1)."


Tâmplăria, atât cea a ferestrelor, cât și cea formată din panouri mari de la subsol și dintre parter și mezanin, este din aluminiu C0/A1, cu geam termoizolant triplu, cu o suprafață tratată low-e ($e < 0.10$) și cu spațiul dintre geamuri umplut cu argon și cu garnituri de etanșare între toc și cercevele și pe conturul geamurilor termoizolante. Tâmplăria va fi dotată cu dispozitive/fante/grile hidroreglabile pentru aerisirea controlată a spațiilor ocupate și evitarea apariției condensului pe elementele de anvelopantă.

Toate ferestrele vor avea parapet de minim 1.10m. Deschiderea ferestrelor (având în vedere că sunt și utilizatori copii) trebuie să se facă cu mecanisme reglabile, deschiderea curentă pentru aerisire să fie de maxim 10cm, pentru etajele 1-13.

La nivelurile inferioare (subsol, parter, mezanin) și la etajul 14 retras ferestrele se vor deschide oscilo-batant. Accesul în clădire se realizează prin parcugerea unui pachet de 3 trepte, de pe latura de sud, acoperit cu o copertină existentă din beton armat, ce se va placa cu plăci mari de bond.

Creat de **NED STRUCTURAL ENGINEERING** / / /

@ Nici o parte din acest document nu poate fi copiată, modificată sau multiplicată fără acordul scris al **NED STRUCTURAL ENGINEERING** SRL

	Proiect nr.	Modernizarea si reabilitarea energetica a Centrului de pregatire si refacere/recuperare a capacitatii de munca Diana - Saturn, Mangalia judetul Constanta Judet Constanta, mun. Mangalia, statiunea Saturn, strada Greenport, nr. 2-2D, NC102305, NC102304, NC102303, NC102228						
	Pagina 10 din 33	03/2025	Cod proiect	Specialitate	Tipul Doc.	Nr. Doc	Rev.	Data
			D I A	A R H	M T H	0 1	01	MARTIE 2025

Mai există un acces secundar pe latura de vest pentru personal, în dreptul scării exterioare de evacuare și un acces pe latura de nord, prin pasajul de legătură între cele 2 clădiri, pentru persoanele cu dizabilități.

CORP C2: RESTAURANT DIANA + PISCINĂ INTERIOARĂ

Conform Caietului de sarcini, obiectivul de investiție constă în eficientizarea energetică și modernizarea clădirii restaurantului și extinderea clădirii existente pentru acoperirea piscinei exterioare.

Beneficiarul dorește:

- Recompartimentarea zonei de bucătărie pentru spații de depozitare diferite, camere frigorifice camera de preparare.
- Recompartimentarea grupurilor sanitare pentru separarea pe sexe și pentru accesul persoanelor cu dizabilități.
- Reamenajarea sălii de mese cu schimbarea finisajelor. Posibilitatea separării sălii de mese prin amplasarea unor panouri amovibile pentru a asigura dubla funcționalitate: sală de mese și săli de conferințe.
- Crearea unui pasaj pietonal acoperit și încălzit ce va asigura accesul din clădirea spațiilor de cazare către restaurant și către piscină ferit de intemperii și ce asigură și accesul persoanelor cu dizabilități.
- Schimbarea tâmplăriei exterioare și interioare, termoizolarea pereților exteriori, refacerea finisajelor interioare.
- Amenajarea vestiarelor, grupurilor sanitare, dușurilor, saune în zona de piscină acoperită.
- Acoperirea piscinei cu o structură din lemn lamelar încheiat și acoperiș în 2 ape și comasarea într-un singur corp de clădire cu cea a restaurantului.

În plus, pentru respectarea normativelor în vigoare, și mai ales a Normativului 118/99:

- Realizarea unor sas-uri sau degajamente presurizate și desfumate.
- Reconfigurarea și crearea unor noi ieșiri de evacuare, inclusiv a unei scări metalice exterioare.

Aspectul exterior:

Clădirea restaurantului va fi reabilitată termic prin adăugarea unui strat de vată minerală bazaltică cu grosimea de 15cm iar finisajul va fi realizat pe anumite zone din tencuială decorativă de exterior și pe alte zone va fi o placare din bond sau similar, debitat în plăci mari, culoare gri deschis mat RAL 7035.


Tâmplăria va fi din aluminiu, cu geam dublu termoizolant, culoare gri antracit, cu o suprafață tratată low-e ($e < 0.10$) și cu spațiul dintre geamuri umplut cu argon și cu garnituri de etanșare între toc și cercevele și pe conturul geamurilor termoizolante. Tâmplăria va fi dotată cu dispozitive/fante/grile hidroreglabile pentru aerisirea controlată a spațiilor ocupate și evitarea apariției condensului pe elementele de anvelopantă

Zona piscinei și saunelor se va acoperi cu o structură din lemn lamelar încheiat, ignifugat. Pe exterior finisajul va fi placare din bond sau similar, debitat în plăci mari, culoare gri deschis mat RAL 7035. Tâmplăria va fi tip cortină, realizată din aluminiu cu geam dublu termoizolant, culoare gri antracit.

Accesul în clădiri pentru persoane cu dizabilități locomotorii se realizează prin zona nou extinsă a pasajului ce face legătura dintre clădirea spațiilor de cazare și restaurant, la nivelul terenului, iar conform NP 051-2012 minim două unități de cazare se vor proiecta și dota în mod corespunzător.

Cota de nivel a terenului CTA se află la -0.50 față de cota ± 0.00 m de acces la parter în clădirea spațiilor de cazare.

Circulațiile interioare nou propuse au fost dimensionate conform prevederilor normativelor în vigoare (P118/99).

	Proiect nr.	Modernizarea si reabilitarea energetica a Centrului de pregatire si refacere/recuperare a capacitatii de munca Diana - Saturn, Mangalia judetul Constanta Judet Constanta, mun. Mangalia, statiunea Saturn, strada Greenport, nr. 2-2D, NC102305, NC102304, NC102303, NC102228						
	Pagina 11 din 33	03/2025	Cod proiect	Specialitate	Tipul Doc.	Nr. Doc	Rev.	Data
			D I A	A R H	M T H	0 1	01	MARTIE 2025

LUCRĂRI EDILITARE

Lucrările tehnico-edilitare vor cuprinde toate lucrările necesare funcționării clădirilor, astfel vor fi asigurate:

- accesul în incintă
- alei carosabile și pietonale în incintă
- spații verzi amenajate
- rețele de alimentare cu apă, canal, gaze, energie electrică, telefonie și racordurile lor.

Utilitățile clădirilor vor fi asigurate conform avizelor regiilor furnizoare respective, în baza avizelor ce însoțesc această documentație și a documentațiilor tehnice de specialitate ce vor fi realizate după obținerea Autorizației de Construcție.

CORP C3: STAȚIE POMPE DE INCENDIU

Clădirea nou propusă are funcțiunea de camera pentru adăpostirea echipamentelor pentru stingere incendiu și pompe.

Accesul în clădire se realizează pe latura de est, printr-o ușă dublă.

Aceasta este realizată pe structură metalică termoprotejată, închisă cu panouri termoizolante și acoperiș într-o apă.

CORP C4: POST TRAFU EXISTENT – nu se intervine asupra lui

Clădirea postului trafo este existentă, aflată pe proprietate, nu își modifică retragerile față de limitele de proprietate și nu se intervine asupra ei.

Aceasta are regim de înălțime parter, are structură din beton armat și închideri din zidărie. Ușile exterioare sunt metalice și au deschidere către exterior pe laturile de est și sud.

Lângă această clădire, pe latura de nord, acolo unde prezintă perete plin, se va amplasa noul post trafo, realizat din prefabricate din beton. Se va avea în Vedere amplasarea acestuia cu deschiderea golurilor către vest, pentru a evita proximitatea golurilor cu celelalte clădiri existente.

BALONUL PRESOSTATIC


În extra-sezon, pe amplasamentul parcării se dorește amplasarea unui balon presostatic cu dimensiunile: 17m x 30m (dimensiuni exterioare). Acesta va avea caracter temporar.

Acesta va fi realizat din membrană PVC, rezistentă la factori externi (vânt, ploaie, zăpadă), cu membrană tratată împotriva razelor UV și a altor factori de degradare. Va avea sistem de încălzire integrat. Sistemul de iluinare va fi unul adaptat activității pe timp de noapte. Sistemul de ventilație va fi natural.

Capitolul III – SOLUȚII CONSTRUCTIVE ȘI DE FINISAJ

Proiectantul prin prezentul proiect, răspunde tuturor cerințelor de funcționalitate solicitate de beneficiar, iar soluțiile de rezolvare prezentate se încadrează și respectă totodată, din toate punctele de vedere, normele și normativele românești și internaționale în vigoare.

Accesele sunt configurate în concordanță cu prevederile legale în vigoare, referitoare la evacuarea persoanelor în caz de pericol.

	Pagina 12 din 33	Proiect nr.	Modernizarea si reabilitarea energetica a Centrului de pregatire si refacere/recuperare a capacitatii de munca Diana - Saturn, Mangalia judetul Constanta Judet Constanta, mun. Mangalia, statiunea Saturn, strada Greenport, nr. 2-2D, NC102305, NC102304, NC102303, NC102228					
		03/2025	Cod proiect	Specialitate	Tipul Doc.	Nr. Doc	Rev.	Data
			D I A	A R H	M T H	0 1	01	MARTIE 2025

III.01 – Sistem constructiv

CORP C1: centru de pregătire și refacere/recuperare a capacității de muncă DIANA

Structura clădirii spațiilor de cazare este formată din diafragme, stâlpi, pereți, grinzi și planșee din beton armat.

Închiderile perimetrice sunt din prefabricate de beton armat cu finisaj din construcție de cărămidă aparentă. Conform Expertizei Tehnice nr. 614/2025 din data 24.03.2025 întocmită de prof. dr. ing. Valeriu Stoian:

Descrierea generală a obiectivului

Centrul de pregătire și refacere/recuperare a capacității de muncă Diana din Stațiunea Saturn este compus din două corpuri de clădire: Spații de cazare și Restaurant. Conform informațiilor culese, clădirile au fost proiectate și executate în perioada anilor 1971-1972. Cele două corpuri de clădire sunt independente din punct de vedere structural și au parte de alcătuirii diferite, atât prin prisma geometriei și regimului de înălțime, cât și prin conformarea sistemelor structurale.

Funcțiunea acestui corp de clădire este aceea de spații de cazare, oferind astfel spații pentru servicii de cazare. Acest corp de clădire are 18 niveluri, având un regim de înălțime S+P+Mz+13E+2Er. În plan, clădirea prezintă forma unui trapez isoscel, având dimensiunile maxime în plan de 24,45 x 31,70 m. Infrastructura clădirii este reprezentată de fundații continue din beton armat (conform dezvelirilor efectuate în cadrul studiului geotehnic). Suprastructura clădirii este una duală, fiind compusă din cadre și pereți din beton armat. Cadrele, la rândul lor, sunt compuse din stâlpi și grinzi din beton armat. Ținând cont de geometria aparte a clădirii, elementele din stâlpi și grinzi din beton armat. Ținând cont de geometria aparte a clădirii, elementele structurale verticale nu sunt dispuse după doar două axe principale, dar au o distribuție relativ simetrică în plan, după înălțimea trapezului.

CORP C2: RESTAURANT DIANA + PISCINĂ INTERIOARĂ

Conform Expertizei Tehnice nr. 614/2025 din data 24.03.2025 întocmită de prof. dr. ing. Valeriu Stoian:

Infrastructură: fundații izolate din beton armat conectate cu grinzi de legătură (conform studiului geotehnic);
Suprastructură: structură de tip hală parter cu stâlpi din beton armat în consolă și elemente de acoperiș prefabricate din beton armat; grinzi perimetrice din beton armat; în zona terasei acoperișul este reprezentat de o structură metalică;

Acoperiș: terasă necirculabilă cu învelitoare din membrană bituminoasă și panouri termoizolante (pe zona terasei);


Concluzie: Starea tehnică generală a structurii construcției este relativ bună, fiind identificate însă și o serie de degradări structurale/nestructurale și neajunsuri de conformare structurală. Sunt necesare lucrări de intervenție în vederea implementării propunerilor funcționale din cadrul proiectului de arhitectură și intervențiilor pentru satisfacerea cerințelor specifice securității la incendiu.

Funcțiunea principală a acestui corp de clădire este aceea de restaurant, oferind astfel spații pentru servicii de alimentație. Corpul de clădire are 2 niveluri, având un regim de înălțime Sp+P. Ținând cont de profilul terenului din jurul clădirii, care prezintă o pantă pronunțată spre zona nordică a terenului, nivelul de subsol parțial se regăsește la aceeași cotă cu piscina exterioară existentă. În plan, clădirea prezintă o formă neregulată, cu numeroase intrânduri și ieșinduri, având dimensiunile maxime în plan de 55,00 x 41,60 m. Infrastructura clădirii este reprezentată de fundații continue din beton armat. Suprastructura clădirii este compusă din cadre din beton armat dispuse după cele două direcții ortogonale principale.

Clădirea restaurantului este realizată din stâlpi, grinzi și planșee din beton armat. Pe zona sălii de mese

Creat de **NED STRUCTURAL ENGINEERING** / / /

@ Nici o parte din acest document nu poate fi copiată, modificată sau multiplicată fără acordul scris al **NED STRUCTURAL ENGINEERING** SRL

	Pagina 13 din 33	Proiect nr.	Modernizarea si reabilitarea energetica a Centrului de pregatire si refacere/recuperare a capacitatii de munca Diana - Saturn, Mangalia judetul Constanta Judet Constanta, mun. Mangalia, statiunea Saturn, strada Greenport, nr. 2-2D, NC102305, NC102304, NC102303, NC102228						
		03/2025	Cod proiect	Specialitate	Tipul Doc.	Nr. Doc	Rev.	Data	
		D I A	A R H	M T H	0 1	01	MARTIE 2025		

planșeul este reprezentat de prefabricate tip "clopot".

Închiderile perimetrare și compartimentările sunt realizate din zidărie neportantă.

Acoperișul clădirii este tip terasă necirculabilă și prezintă guri de ventilare din sala de mese.

Extinderea nou propusă pentru acoperirea piscinei se va realiza cu o structură formată din cadre din lemn lamelar încheiat, ignifugat și acoperiș în 2 ape.

În cadrul extinderii din zona piscinei se vor realiza 2 scări metalice: una exterioară pentru evacuare, către latura de vest, și una interioară, cu trepte din beton antiderapant, pentru trecerea de la nivelul parter la nivelul demisol, al piscinei.

Pasajul pietonal ce leagă clădirea spațiilor de cazare de piscină va fi realizat din structură metalică și închideri din panouri termoizolante și acoperiș într-o apă (spre vest).

Apele pluviale captate pe terase sunt preluate prin intermediul unor jgheaburi perimetrare și deversate prin burlane pe exteriorul clădirii, la spațiul verde.

Dotările grupurilor sanitare și bailor se va realiza conform *Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor sanitare aferente clădirilor I 9-2022 și STAS 1478 – Instalații sanitare. Alimentarea cu apă la construcții civile și industriale. Prescripții fundamentale de proiectare.*

CORP C3: STAȚIE POMPE DE INCENDIU

Clădirea se va realiza din structură metalică termoprotejată, închisă cu panouri termoizolante și acoperiș într-o apă.

CORP C4: POST TRAFU EXISTENT – nu se intervine asupra lui

Clădirea postului trafu este existentă și nu se intervine asupra ei.

Aceasta are regim de înălțime parter, are structură din beton armat și închideri din zidărie. Ușile exterioare sunt metalice și au deschidere către exterior pe laturile de est și sud.

III.02 – Acoperiș

Corp C1 spații de cazare: La nivelul etajului 14 retras terasa este circulabilă. Peste etajul tehnic, terasa este necirculabilă. Toate planșeele sunt din beton armat. Preluarea apelor pluviale se va realiza în mod natural prin sifoane de pardoseală cu parafrunzar, prin ghene interioare.

Corp C2 zonă restaurant: terasa este necirculabilă, din beton armat, perforată de goluri de ventilare în zona sălii de mese. Pe zona existentă a restaurantului preluarea apelor pluviale se va realiza prin colectare în sifoane de terasă și jgheaburi ce vor deversa apele pe fațada vest prin burlane ce străpung aticul. Pe acoperișul sălii de mese se vor amplasa 8 panouri solare pentru apa caldă, amplasate pe postamente.

Pe zona extinderii și acoperirii piscinei acoperișul este în 2 ape finisat cu membrană PVC. Pe acoperișul piscinei de va amplasa o structură metalică separată pentru echiparea cu 144 panouri fotovoltaice.

III.03 – Închiderile exterioare și compartimentările interioare


PEREȚI EXTERIORI:

Nu se intervine asupra zidărilor existente ale pereților exteriori, decât în cazul creării unor noi căi de evacuare în caz de incendiu. Singura excepție este colțul nord-vestic al clădirii spațiilor de cazare, la nivelurile parter și mezanin, unde pereții din axele 5-6-K sunt nou propuși.

Pe zona de extindere și acoperire piscină pereții se vor realiza din panouri termoizolante și finisaj tip bond sau similar, din plăci debitate în dimensiuni mari, și tâmplărie din aluminiu fără rezistență foc. Pe numite zone se va utiliza tâmplărie tip perete cortină, culoare gri antracit, acolo unde înălțimea acesteia este de 2 niveluri.

Creat de **NEO STRUCTURAL ENGINEERING** / / /

@ Nici o parte din acest document nu poate fi copiată, modificată sau multiplicată fără acordul scris al **NEO STRUCTURAL ENGINEERING** SRL

	Pagina 14 din 33	Proiect nr. 03/2025	Modernizarea si reabilitarea energetica a Centrului de pregatire si refacere/recuperare a capacitatii de munca Diana - Saturn, Mangalia judetul Constanta Judet Constanta, mun. Mangalia, statiunea Saturn, strada Greenport, nr. 2-2D, NC102305, NC102304, NC102303, NC102228				
			Cod proiect D I A A R H M T H	Specialitate 0 1	Tipul Doc. 01	Nr. Doc. 01	Rev. 01

PEREȚI INTERIORI:

Compartimentările interioare noi vor fi realizate din blocuri BCA și /sau gips carton, astfel alcătuite și realizate încât să asigure condițiile de combustibilitate și rezistențele la foc stabilite conform Normativului P118/99 și avizului de Securitate la incendiu.

Se vor instala trape de acces la instalații. Rezistența lor la foc și modul de închidere al acestora va fi conform indicațiilor din proiectul de specialitate, pentru a se asigura respectarea normelor de siguranță la foc.

Plafonul suspendat interioare cuprind sisteme din gips-carton, acolo unde este cazul.

TÂMLĂRII:

În cazul clădirii înalte (spații de cazare Diana) tâmplăria, atât cea a ferestrelor, cât și cea formată din panouri mari de la subsol și dintre parter și mezanin, este din aluminiu, cu geam dublu termoizolant, C0/A1. Toate ferestrele vor avea parapet de minim 1.20m. Deschiderea ferestrelor (având în vedere că sunt și utilizatori copii) trebuie să se facă cu mecanisme reglabile, deschiderea curentă pentru aerisire să fie de maxim 10cm, pentru etajele 1-13.

La nivelurile inferioare (subsol, parter, mezanin) și la etajul 14 retras ferestrele se vor deschide oscilo-batant.

UȘILE DE ACCES

Ușile de acces: Tâmplărie exterioară din aluminiu, cu geam termoizolant triplu Low-E, culoare gri antracit RAL 7016.

III.04 – Finisaje exterioare

- Fațadă din bond sau similar, debitat în plăci mari, culoare gri deschis mat RAL 7035;
- Fațadă din tencuială decorativă de exterior, culoare gri deschis RAL 7035, pe anumite zone ale clădirii restaurant;
- Tâmplărie din aluminiu culoare gri antracit.

Conform prevederilor normativelor în vigoare la data elaborării documentației privind calculul termotehnic al elementelor de construcție ale clădirilor, cu asigurarea rezistenței termice corectate și a coeficientului global de izolare termică; clădirile au fost prevăzute cu termosistem de vată bazaltică de 15cm grosime și obligatoriu, având și rol pentru evitarea propagării focului în caz de incendiu.

Conform Normativului privind proiectarea fațadelor cu alcătuire ventilate NP 135-2013, art. 4.2.16, tabelul 4.2.5: întreruperea ritmică a golului vertical din interiorul sistemului de fațadă va fi la fiecare al doilea nivel, începând cu nivelul parterului. Componenta termoizolantă va fi A1 sau A2 s1d0 / C0, iar componenta de prindere și asamblare va fi A1 sau A2 s1d0 / C0.

La nivelul soclului și la nivelul accesibil omului se vor adopta sisteme de fațadă rezistențe la șocuri mecanice (lovituri, vandalizări).


III.05 – Finisaje interioare

Finisajele propuse sunt simple, rezistente la uzură și ușor de întreținut.

Toate finisajele vor fi astfel alese pentru a asigura $q < 105 \text{ MJ/mp}$.

Pereții din zidărie și elementele de beton se vor repara/reface finisajele. La pereți sunt prevăzute următoarele finisaje interioare:

- Placaje cu piatră naturală sau gresie porțelanată / vopsitorie pe gips-carton la spațiile din subsol, parter și pe căile de evacuare astfel încât $q < 105 \text{ MJ/mp}$;
- Placajele cu piatră naturală sau gresie porțelanată, compozit, riflaje din lemn, tapet, vopsitorie pe

	Proiect nr.	Modernizarea si reabilitarea energetica a Centrului de pregatire si refacere/recuperare a capacitatii de munca Diana - Saturn, Mangalia judetul Constanta Judet Constanta, mun. Mangalia, statiunea Saturn, strada Greenport, nr. 2-2D, NC102305, NC102304, NC102303, NC102228						
	Pagina 15 din 33	03/2025	Cod proiect	Specialitate	Tipul Doc.	Nr. Doc	Rev.	Data
			D I A	A R H	M T H	0 1	01	MARTIE 2025

compartimentările realizate din gips-carton la camerele și holurile de la etaje astfel încât $q < 275 \text{Mj/mp}$.

Pardoselile cuprind:

- Piatră naturală antiderapantă și plăci ceramice porțelanate antiderapante la subsol, parter și căile de evacuare – $q < 105 \text{Mj/mp}$;
- Mochetă în unitățile de cazare (camera de zi, hol, dormitor) – mochetă lipită astfel încât $q < 275 \text{Mj/mp}$;
- Plăci ceramice porțelanate antiderapante în grupurile sanitare – $q < 105 \text{Mj/mp}$;
- Plăci piatră naturală antiderapante pe accesurile exterioare – $q < 105 \text{Mj/mp}$;
- Covor PVC.

Pentru clădirea înaltă: spații de cazare Diana:

Conform P118/99 art. 4.1.15 *Finisajul pe căile de evacuare trebuie să fie C0(CA1) cu excepția pardoselilor din mochete de maximum 20mm grosime și a finisajelor din folii de max. 5mm grosime, care pot fi din C0(CA1) sau C1-C2 (CA2_{a,b}).*

Conform P118/99 art. 4.1.16 *Plafonul suspendat va fi clasa C0(CA1), cu elemente de susținere C0(CA1) rezistente la foc minimum 30 de minute. Spațiul dintre plafonul suspendat și planșeul de rezistență se va întrerupe prin diafragme cu aceeași rezistență la foc, situate la maximum 25m pe două direcții perpendiculare.*

Capitolul IV – ÎNDEPLINIREA CERINTELOR DE CALITATE

Prin prezentul proiect sunt stabiliți factorii prin care execuția trebuie să îndeplinească normele de calitate prevăzute de legea 10/1995.

A) rezistență mecanică și stabilitate;

B) securitate la incendiu;

C) igienă, sănătate și mediu înconjurător;

D) siguranță și accesibilitate în exploatare;

E) protecție împotriva zgomotului;

F) economie de energie și izolare termică;

G) utilizare sustenabilă a resurselor naturale.

IV.01 – Cerința “A” Rezistența mecanică și stabilitate


Funcțiunea propusă se încadrează la **categoria “C” de importanță** (conform HGR nr. 766/1997), la **clasa “III” de importanță** (conform Codului de proiectare seismică P100/1 – 2006).

Conform Expertizei Tehnice nr. 614/2025 din data 24.03.2025 întocmită de prof. dr. ing. Valeriu Stoian:

- Corp spații de cazare Diana: fundații tip radier general din beton armat. Structura de rezistență este de tip duală, formată din cadre de beton armat alcătuite din stâlpi și grinzi de beton armat și diafragme din beton armat, dispuse după două direcții principale ortogonale. Construcția are planșee din beton armat alcătuite din grinzi și plăci de beton armat. Acoperișul este tip terasă.
- Corp restaurant: Fundații continue de beton armat. Structura de rezistență este formată din cadre de beton armat alcătuite din stâlpi și grinzi de beton armat, dispuse după două direcții principale ortogonale. Construcția are planșee de beton armat alcătuite din grinzi și plăci de beton armat. Acoperișul este de tip terasă necirculabilă.
- Construcțiile existente clădirea spațiilor de cazare și restaurant se încadrează în clasa de risc seismic R_{sIII} – corespunzând construcțiilor la care sunt așteptate degradări structurale care nu

Creat de **NED STRUCTURAL ENGINEERING** !!!

@ Nici o parte din acest document nu poate fi copiată, modificată sau multiplicată fără acordul scris al **NED STRUCTURAL ENGINEERING** SRL

	Proiect nr.	Modernizarea si reabilitarea energetica a Centrului de pregatire si refacere/recuperare a capacitatii de munca Diana - Saturn, Mangalia judetul Constanta Judet Constanta, mun. Mangalia, statiunea Saturn, strada Greenport, nr. 2-2D, NC102305, NC102304, NC102303, NC102228					
	Pagina 16 din 33	03/2025	Cod proiect	Specialitate	Tipul Doc.	Nr. Doc	Rev.
			D I A A R H M T H 0 1			01	MARTIE 2025

afectează semnificativ siguranța structural, dar la care degradările elementelor nestructurale pot fi importante.

- Având în vedere că în situația existentă construcțiile se încadrează în clasa RslII de risc seismic nu sunt necesare mpsuri de consolidare a structurii de rezistență. Se recomandă realizarea de reparații la balustrade metalică de la scara exterioră și reparații la nivelul demisolului.

Extinderea nou propusă pentru acoperirea piscinei se va realiza cu o structură formată din cadre din lemn lamelar încheiat, ignifugat și acoperiș în 2 ape.

Pasajul pietonal ce leagă spații de cazare de piscină va fi realizat din structură metalică și acoperiș într-o apă (spre vest).

Se vor evita și limita deformațiile și deplasările orizontale și verticale excesive astfel încât să nu afecteze aspectul și utilizarea efectivă a construcției și să nu producă degradări ale finisajelor sau ale elementelor nestructurale.

Se vor evita vibrațiile excesive și se va limita răspunsul dinamic al elementelor de structură și ale structurii în ansamblu la valori care nu produc degradări ale structurii, ale elementelor nestructurale, ale instalațiilor și echipamentelor și care nu produc efecte fiziologice și psihologice nefavorabile asupra utilizatorilor.

Se vor evita degradările, respectiv limitarea fisurării elementelor de beton, beton armat, beton precomprimat și zidărie, inclusiv fisurarea datorată fenomenelor meteorologice sau variațiilor de temperatură, la valori care nu afectează aspectul, durabilitatea sau funcționalitate clădirii.

IV.02 – Cerința “B Securitatea la incendiu

Prin proiect se asigură performanțele construcției privind siguranța la foc, corespunzător prevederilor Normativului P118-99 și a reglementărilor tehnice de specialitate.

Pentru îndeplinirea criteriilor și nivelelor de performanță prevăzute în norme, se vor utiliza materiale și elemente de construcții și instalații pentru care sunt efectuate determinări funcționale și de comportare la foc (clase de combustibilitate, rezistente la foc, propagare flacăra, etc.). Materialele și elementele noi de construcții și instalații, produse în țară sau importate se vor utiliza în conformitate cu prevederile agrementelor tehnice ale acestora, emise potrivit legii.

CONDIȚII GENERALE DE PERFORMANȚĂ

Centrul de pregătire și refacere/recuperare a capacității de muncă Diana este separat în 4 compartimente de incendiu, după cum urmează:

Gradul de rezistență la foc și riscul de incendiu, conform P118 -1999:

Corp C1 – spații de cazare Diana – clădire înaltă: GRF I, risc MIC de incendiu

Corp C2 – restaurant + piscină – clădire normal: GRF III, risc MIC de incendiu

Corp C3 – stație pompe incendiu – clădire normal: GRF II, risc MIC de incendiu

Corp C4 – post trafo existent – clădire normal: GRF II, risc MIJLOCIU de incendiu

Conform art. 4.1.10 din P118/99: Închiderile perimetrare exterioare ale clădirilor înalte și foarte înalte vor fi astfel proiectate și realizate încât să limiteze transmiterea incendiilor de la un nivel la altul. Închiderile perimetrare exterioare se realizează din elemente C0(CA1) rezistente la foc minimum 15min. Pentru limitarea transmiterii incendiilor pe fațade se prevăd separări de minimum 1.20m, C0(CA1), etanșe la foc minimum 30minute între vitrări și se utilizează numai tâmplărie exterioară C0(CA1).


AMPLASAREA CONSTRUCȚIEI ȘI CONFORMAREA LA FOC

Construcțiile se află la distanțe mai mari de 10.00 m față de celelalte clădiri din vecinătate.

Creat de **NEO STRUCTURAL ENGINEERING** / / /

@ Nici o parte din acest document nu poate fi copiată, modificată sau multiplicată fără acordul scris al **NEO STRUCTURAL ENGINEERING** SRL



	Proiect nr.	Modernizarea si reabilitarea energetica a Centrului de pregatire si refacere/recuperare a capacitatii de munca Diana - Saturn, Mangalia judetul Constanta Judet Constanta, mun. Mangalia, statiunea Saturn, strada Greenport, nr. 2-2D, NC102305, NC102304, NC102303, NC102228						
	Pagina 17 din 33	03/2025	Cod proiect	Specialitate	Tipul Doc.	Nr. Doc	Rev.	Data
			D I A	A R H	M T H	0 1	01	MARTIE 2025

Intre cele doua cladiri se va realiza un pasaj de legatura care va respecta prevederile art. 2.4.4, 2.4.15, 2.4.17 si 2.4.21 din normativul P118/99, prin realizarea in axul E si F/B.13 și 2.4' pe o lungime de 6m a unor pereti antifoc C0/A2s1d0 EI 180 si planseu C0/A2s1d0 EI 60, iar usa de comunicare va fi antifoc cu rezistenta de 90 minute echipata cu dispozitiv de inchidere automata in caz de incendiu astfel incat sa asigure delimitarea celor doua compartimente de incendiu, inclusiv protecția la coltul intrand. Structura metalică atât a pereților, cât și a acoperișului, va fi termoprotejată pentru a asigura C0/A2s1d0 EI 180 si planseu C0/A2s1d0 EI 60.

Acoperișul piscinei va fi autoportant fără pod, tip sarpanta din lemn stratificat ignifugat inclusiv contravantuiri: C2/ C-s3,d0; R15; GRF III.

CĂI DE EVACUARE ÎN CAZ DE INCENDIU

Evacuarea persoanelor se va realiza pe verticală de la ultimul nivel până la ieșirea în exterior (parter) prin 2 case scară (una interioară și una exterioară), fără a le părăsi, conform prevederilor din Normativul P 118 – 99 art. 2.6.19 și 2.6.20.

Circulațiile orizontale din clădire vor fi amenajate în concordanță cu cerințele Normativului P118-99:

- la nivelul parterului vor fi asigurate holuri de acces și evacuare a persoanelor în care va debusa liber casa de scară și vor avea ieșiri directe în exterior, la platformele de acces principal.
- uși pivotante în unul sau două canate pline, la încăperile cu acces în circulațiile orizontale de evacuare, pe casele de scară, având:
 - lățimea de: minim 90 cm.;
 - înălțimea de 2.10;
 - Casă de scară – Pereți A1 (C0) EI 180 minute.

Lățimile căilor de evacuare sunt în conformitate cu cele necesare raportate la numărul de fluxuri care descarcă pe ele.

Capacitatea de evacuare a unui flux la clădirile înalte este de 70 persoane, conform art. 4.1. 24 din P118/99.

CĂI DE ACCES, INTERVENȚIE ȘI SALVARE

Pentru asigurarea condițiilor de acces, intervenție și salvare în caz de incendiu sunt prevăzute căi de circulație necesare funcțional, corespunzătoare și accesului utilajelor și autospecialelor de intervenție ale pompierilor. Se asigură accesul autospecialelor pe 2 laturi la fiecare clădire.

IV.03 – Cerința “C” Igienă, sănătate și mediu înconjurător

Iluminarea naturală este asigurată prin existența suprafețelor vitrate.

Iluminarea artificială este asigurată cf. Normativului I 18/1-01.

La proiectarea imobilelor s-au respectat Normele de igienă și prevederile Ordinului ministerului sănătății nr. 119 din 4 februarie 2014 privind mediul de viață al populației.

Orientarea imobilelor permite o bună însorire asigurând minimum 1 ½ ore zilnic, la solstițiul de iarnă, toate încăperile utilizate funcțional (camere de zi, dormitoare) fiind luminate natural, iar zonele de depozitare luminate artificial, existând totodată o distanță suficientă față de clădirile apropiate.


Confortul acustic se realizează prin montarea de ferestre cu geam dublu termo și fonoizolant.

Ventilarea naturală se asigură prin prevederea de ferestre către exterior, prin evacuarea aerului prin conducte verticale cu tiraj natural la băi și prin păstrarea liberă a unui spațiu de 1 cm sub ușile interioare.

Profilul clădirii propuse nu implică nici o emisie de noxe în aer, apă, pe sol, precum și nici zgomote sau vibrații.

Creat de **NED STRUCTURAL ENGINEERING** / / /

@ Nici o parte din acest document nu poate fi copiată, modificată sau multiplicată fără acordul scris al **NED STRUCTURAL ENGINEERING** SRL

	Pagina 18 din 33	Proiect nr.	Modernizarea si reabilitarea energetica a Centrului de pregatire si refacere/recuperare a capacitatii de munca Diana - Saturn, Mangalia judetul Constanta Judet Constanta, mun. Mangalia, statiunea Saturn, strada Greenport, nr. 2-2D, NC102305, NC102304, NC102303, NC102228				
		03/2025	Cod proiect	Specialitate	Tipul Doc.	Nr. Doc.	Rev.
		D I A	A R H	M T H	0 1	01	MARTIE 2025

Depozitarea temporară a reziduurilor menajere se face în perimetrul incintei, în spațiul special amenajat – platformă gospodărească, în europubele. Gunoiul se va colecta de către o firmă de profil.

Proiectarea clădirii a fost făcută în conformitate cu prevederile Ordinului nr. 976/16.12.1998.

Protecția calității apelor

Alimentarea cu apă rece se face conform STAS 1478/91, Normativ I.9/1994 și NP – 086/2005. Alimentarea cu apă rece menajeră a imobilului se va realiza prin intermediul unui branșament existent pe teren.

Canalizarea

Se va realiza o canalizare a apelor uzate menajere și a apelor provenite din precipitații, unitară, cu deversare în canalizarea publică prin curgere liberă. Apele uzate menajere îndeplinesc condițiile impuse de Normativ NTPA 002/97.

Protecția împotriva radiațiilor

Nu se folosesc substanțe toxice sau radioactive în activitatea desfășurată în imobil.

Se interzice utilizarea materialelor de construcție care conțin substanțe radioactive.

Protecția solului și a subsolului

Se va evita poluarea mediului natural, respectiv a apelor subterane sau a solului cu ape uzate provenite din sistemul de canalizare al obiectelor de construcții.

Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

Nu este cazul.

Protecția așezămintelor umane și a altor obiective de interes public

Construirea imobilului ce face obiectul prezentului proiect nu afectează așezămintele umane sau obiective de interes public.

Gospodărirea deșeurilor

Gunoiul menajer se va depozita în containere etanșe, eurocontainere sau europubele, depozitate în zona special prevăzută la nivelul solului, cu acces direct din drumul propus. De aici gunoiul va fi evacuat de către serviciul de salubritate al orașului, cu care se va întocmi contract.

Gospodărirea substanțelor toxice și periculoase

Nu se folosesc în activitatea desfășurată în locuință substanțe toxice sau periculoase.

Lucrări de reconstrucție ecologică

Nu este cazul.

Prevederi pentru monitorizarea mediului

Nu se prevăd, în cadrul prezentului proiect, astfel de lucrări.

IV.04 – Cerința “D” Siguranța în exploatare

Prin proiect sunt luate măsurile necesare pentru asigurarea funcționării în condiții corespunzătoare de siguranță în exploatare a ansamblului civil, conform prevederilor Normativului NP068/02 și conform prevederilor Normativului CE1/95.

Măsurile vizează diminuarea riscurilor caracteristice clădirii:

- **Siguranța circulației pietonale**


Traseul pietonal va fi clar, vizibil și bine diferențiat de cel carosabil, prin rezolvare în profil transversal, prin material sau prin culoare.

Între clădire și carosabil va exista trotuar.

Toate căile pietonale vor avea lățime liberă de min. 0,8m, înălțimea liberă de trecere pe sub obstacole izolate de min. 2.10m.

Stratul de uzură al căilor pietonale va fi antiderapant chiar și în condiții de umiditate.

Pantele căii pietonale vor fi de max 2% în profil transversal și de max 5% în profil longitudinal. Rosturile între

	Pagina 19 din 33	Proiect nr.	Modernizarea si reabilitarea energetica a Centrului de pregatire si refacere/recuperare a capacitatii de munca Diana - Saturn, Mangalia judetul Constanta Judet Constanta, mun. Mangalia, statiunea Saturn, strada Greenport, nr. 2-2D, NC102305, NC102304, NC102303, NC102228											
		03/2025	Cod proiect	Specialitate	Tipul Doc.	Nr. Doc	Rev.	Data						
		D	I	A	A	R	H	M	T	H	0	1	01	MARTIE 2025

dalele pavajului sau orificiile de la grătarele pentru apele pluviale vor fi de max. 1.5cm.

▪ Siguranța circulației auto

Se propune un drum de acces din strada Greenport, de pe latura de sud. În interiorul incintei, în zona de vest și sud, se vor amenaja 28 locuri de parcare.

Relația incintei cu traficul ce se desfășoară pe străzile adiacente va fi reglementată prin indicatoarele de circulație "Cedează trecerea", "Stop".

La spațiile supraterrane sunt respectate prevederile Normativului CE1/95.

▪ Siguranța cu privire la accesul în clădire

Accesul la parter se face la cota +0.00, care se află la + 0.5 metri față de C.T.A.

Pentru persoanele blocante în scaun rulant vor putea accesa clădirea prin pasajul nou creat dintre spațiile de cazare și restaurant, de la nivelul terenului amenajat.

Stratul de uzură al scârilor, platformelor de acces vor fi astfel realizate încât să se evite alunecarea, inclusiv în condiții de umiditate.

Pragul ușii va avea max 2.5cm. Grătarul pentru curățat încălțăminte va avea orificii de max 1.5cm.

▪ Siguranța cu privire la circulația interioară

Startul de finisaj al pardoselii va fi antiderapant.

Înălțimea liberă de trecere va fi de min. 2.10m.

Suprafețele pereților nu prezintă proeminențe ascuțite, muchii tăioase sau alte surse de rănire sau lovire.

Lățimea liberă de circulație a coridoarelor va fi de min. 1.20m.

Lățimea liberă a ușilor încăperilor va fi de min. 80cm în interiorul unităților de cazare și min. 90cm la accesul în acestea.

Conform STAS 6131-79 înălțimea de siguranță a parapetelor va fi de 1.10m pentru balcoane, terase, rampele scârilor, ferestre.

▪ Siguranța cu privire la schimbarea de nivel

Parapetele ferestrelor, logiilor și teraselor circulabile și vizitabile au înălțimea de siguranță minimă de 110cm. Relația între trepte și contratrepte este de 64 (între 62-64 conf. normativ). S-au avut în vedere prevederile NP 063-02 la proiectarea rampelor de scări și a parapetelor de protecție în scopul protecției contra accidentelor la denivelări, scări sau rampe.

Lățimea utilă a rampelor și a podestelor este de minim 0,90 m.

Se prevăd scări cu dimensiuni de trepte normale, înălțimi de siguranță corespunzătoare la ferestrele operabile, scări, parapetei către exterior și către denivelări, cu înălțimi conform NP063-02.

Denivelările (la ferestre, loggii, terase, scări, etc.) vor fi prevăzute cu parapet sau balustradă, a căror înălțime de siguranță și alcătuire va respecta prevederile tehnice specifice, respectiv:

- 110 cm la scări sau galerii interioare peste 4.00 m;
- 110 cm la balcoane, terase, scări exterioare, pentru denivelări până la 15.00 m;


Elementele vitrate care prezintă pericol de cădere în gol vor fi realizate cu geam laminat. Ele pot fi realizate din geam tratat termic (călit) numai dacă se îndeplinesc simultan următoarele condiții:

- grosimea nominală a geamului, rezultată din calcul, este de cel mult 4 mm;
- denivelarea este de cel mult 4.00 m;
- dimensiunea mică a geamului este de cel mult 0.60 m;
- dimensiunea mare a geamului este de cel mult 1.80 m.

Risc de șoc direct

Pentru prevenirea accidentărilor prin șoc direct proiectul prevede separarea căilor de circulație auto și pietonale la nivelul solului, precum și rezolvarea intersecțiilor acestor fluxuri.

Elementele vitrate amplasate pe căile de circulație (uși din sticlă, vitraje fixe și mobile) vor fi realizate din

	Pagina 20 din 33	Proiect nr.	Modernizarea si reabilitarea energetica a Centrului de pregatire si refacere/recuperare a capacitatii de munca Diana - Saturn, Mangalia judetul Constanta Judet Constanta, mun. Mangalia, statiunea Saturn, strada Greenport, nr. 2-2D, NC102305, NC102304, NC102303, NC102228					
		03/2025	Cod proiect	Specialitate	Tipul Doc.	Nr. Doc	Rev.	Data
		D I A	A R H	M T H	0 1	01	MARTIE 2025	

geam laminat sau tratat termic (călit).

Elementele vitrate amplasate pe căile de circulație vor fi marcate vizibil.

Risc de arsuri, electrocutări, șoc electric

Având în vedere funcțiunea clădirii, proiectul nu pune probleme speciale de prevenire a arsurilor, electrocutărilor, șocurilor electrice, etc.

Spațiile tehnice care prezintă riscurile respective sunt dimensionate corespunzător, vor fi realizate în conformitate cu prevederile normativelor în vigoare, și vor fi accesibile numai personalului de exploatare instruit corespunzător.

Instalația paratrăsnet contracarează efectele trăsnetului asupra construcției: incendierea materialelor combustibile, degradarea structurii de rezistență datorită temperaturilor ridicate ce apar ca urmare a scurgerii curentului de descărcare, inducerea în elementele metalice a unor potențiale periculoase. Instalația are de asemenea rolul de a capta și scurge spre pământ sarcinile electrice din atmosferă pe măsura apariției lor, preîntâmpinând apariția trăsnetului.

La proiectarea și executarea instalației de protecție împotriva trăsnetului (IPT) se au în vedere cerințele normativului 120-2000, asigurându-se o concepție optimă tehnic și economic și echipamente agrementate conform legii 10/1995.

Se propune dotarea obiectivului cu o instalație de paratrăsnet echipată cu dispozitiv de amorsare tip PREVECTRON cu coborâri la priza de pământ. Dispozitivul obține energia din câmpul electric atmosferic care crește considerabil în timpul furtunilor, prin captatoarele inferioare. Când descărcarea atmosferică este iminentă, apare o creștere bruscă a câmpului electric local care este sesizată de dispozitivul electric de amorsare și primește comanda de a restitui energia stocată sub forma unei ionizări la vârf (precizia remarcabilă de declanșare asigură o funcționare la momentul critic imediat premergător descărcării principale).

Risc de explozie

Instalațiile care funcționează cu gaze naturale și încăperile aferente acestora (centrala termică) sunt proiectate și vor fi realizate în conformitate cu prevederile "Normativului pentru proiectarea și executarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale I.6-98".

Măsuri împotriva efracției

Pentru asigurarea securității spațiilor a fost prevăzută o zonare funcțională clară, prin care se crează fiecărui utilizator posibilitatea de rezolvare a controlului accesului în spațiile proprii, fără a se întrerupe continuitatea căilor de evacuare în caz de incendiu.


IV.05 – Cerința "E" Protecție împotriva zgomotului

Clădirea nu pune probleme deosebite de protecție la zgomot a persoanelor din interior sau a vecinătăților. Pentru asigurarea ambianței acustice în încăperile de locuit nivelul de zgomot provenit de la surse exterioare încăperii va fi de max. 35dB. Nivelul de zgomot provenit din surse interioare încăperii va fi de max 90dB. Suprafețele pline ale fațadelor sunt prevăzute din materiale care asigură izolarea corespunzătoare la zgomot aerian. Suprafețele vitrate sunt prevăzute cu geam izolant și sunt montate cu chit siliconic și, respectiv, garnituri la ochiurile mobile.

Compartimentările din gipscarton se vor ridica deasupra plafonului fals până la placa de beton armat și vor fi executate conform cerințelor de atenuare a zgomotului.

Utilajele (de aer condiționat, ventilatoare, pompe, etc.) sunt prevăzute în varianta silențioasă și vor fi montate pe amortizoare de vibrații.

Sursele de zgomot sunt utilajele producătoare de zgomot și vibrații: chillere, agregate de tratare a aerului, motoare de ascensor, pompe, etc. Utilajele producătoare de zgomot și vibrații au fost amplasate în

	Proiect nr.	Modernizarea si reabilitarea energetica a Centrului de pregatire si refacere/recuperare a capacitatii de munca Diana - Saturn, Mangalia judetul Constanta Judet Constanta, mun. Mangalia, statiunea Saturn, strada Greenport, nr. 2-2D, NC102305, NC102304, NC102303, NC102228						
	Pagina 21 din 33	03/2025	Cod proiect	Specialitate	Tipul Doc.	Nr. Doc	Rev.	Data
			D I A	A R H	M T H	0 1	01	MARTIE 2025

balcoanele de pe latura de vest a fiecărui etaj. Motoarele de ascensor vor fi amplasate în etajul tehnic. Utilajele respective sunt prevăzute în construcție silențioasă și vor fi montate pe amortizoare de vibrații. Pardoselile din coridoare, etc. sunt prevăzute cu strat fono-absorbant pentru a evita propagarea zgomotului de impact.

În vederea izolării la zgomotul aerian provenit din exterior, pereții exteriori (inclusiv ferestrele) vor avea indicele de izolare la zgomotul aerian de minimum 31 dB.

IV.06 – Cerința “F” Economie de energie și izolare termică

Închiderile anvelopei pentru clădirea spațiilor de cazare și restaurant încălzite cuprind:

- pereți existenți din zidărie sau prefabricate din beton armat de min. 40 cm grosime (inclusiv termosistem vată mineral bazaltică cu grosimea de 15cm)
- tâmplărie din aluminiu cu geam termoizolant dublu cu rupere de punte termică
- planșeu BA cu termoizolație peste ultimul etaj.

Strapungerile necesare pentru racordarea la utilități (alimentare cu energie electrică, apă, racordare la canalizare și rețeaua telefonică) se vor executa conform detaliilor tip recomandate de proiectanții racordurilor la utilități.

a. – izolare termică

Elementele care închid spațiile aflate în contact cu exteriorul sunt conforme breviarelor de calcul specifice ca zonă de temperaturi exterioare convenționale de calcul și ca perioadă medie anuală de însorire. Tâmplăria exterioară este din aluminiu cu rupere de punte termică cu geam dublu termoizolant. Prin proiectarea de detalii se va urmări eliminarea tuturor zonelor susceptibile de a forma punte termică. Permeabilitatea la aer a elementelor de închidere ale clădirii va fi limitată în așa fel încât rata de ventilare suplimentară (calculată conform STAS 6472/7 în raport cu rata de ventilare specifică) să nu fie mai mare, în medie, de 0,2 schimburi de aer pe oră, în sezonul de încălzire. Elementelor perimetrice le-au fost asigurate rezistențe termice medii superioare sau egale valorilor minime normate. În condițiile unei umidități normale a spațiului interior este asigurată evitarea apariției condensului pe suprafață interioară a elementelor de construcții. În execuție se va urmări etanșeitatea rosturilor la îmbinările între aceleași materiale sau între materiale diferite.

Coefficientul global de izolare termică al clădirii G1 este inferior valorii normate G1 ref.

b. – izolare hidrofugă

Se vor hidroizola terasa circulabilă de la etajul 13 și terasele necirculabile peste aceasta, cu întoarcerea straturilor pe atice. De asemenea se vor hidroizola toate consolele peste accesuri.

Se va hidroizola întregul acoperiș peste restaurant și piscină.


IV.07 – Cerința “G” Utilizare sustenabilă a resurselor naturale

Se vor respecta prevederile din OG 29/2000 aprobată prin Legea 325/2002, privind reabilitarea termică a fondului construit și stimularea economisirii energiei termice și din Normativele tehnice C107/1,2,3,4-2005, modificat prin Ordinul nr.2513/2010.

O parte importantă din componente urmăresc îndeplinirea funcțiilor de sustenabilitate cu îndeplinirea recuperării și reutilizării cât mai facile ale materialelor componente.

Utilizarea sustenabilă a resurselor naturale se realizează prin proiectarea și executarea construcțiilor astfel încât utilizarea resurselor naturale să fie sustenabilă și să asigure în special următoarele:

- reutilizarea sau reciclabilitatea construcțiilor, a materialelor și partilor componente;
- durabilitatea construcțiilor;
- utilizarea la construcții a unor materii prime și secundare compatibile cu mediul.

	Pagina 22 din 33	Proiect nr.	Modernizarea si reabilitarea energetica a Centrului de pregatire si refacere/recuperare a capacitatii de munca Diana - Saturn, Mangalia judetul Constanta Judet Constanta, mun. Mangalia, statiunea Saturn, strada Greenport, nr. 2-2D, NC102305, NC102304, NC102303, NC102228												
		03/2025	Cod proiect	Specialitate	Tipul Doc.	Nr. Doc.	Rev.	Data							
			D	I	A	A	R	H	M	T	H	0	1	01	MARTIE 2025

Capitolul V – 8 IMUNIZAREA LA SCHIMBARI CLIMATICE, PRINCIPIUL “A NU PREJUDICIA ÎN MOD SEMNIFICATIV” (DO NO SIGNIFICANT HARM - DNSH)

Pentru elaborarea prezentului proiect s-a tinut cont de *Ghidul solicitantului -Corrigendum 3- Actiunea 3.2, Metodologia privind abordarea imunizarii la schimbări climatice in Programul Regiunea Centru 2021-2027, in conformitate cu cerintele Comisiei Europene privind Orientarile tehnice referitoare la imunizarea infrastructurii la schimbarile climatice in perioada 2021-2027, Metodologia privind respectarea principiului DNSH*, precum si de legislatia in vigoare privind conformarea cladirii din punct de vedere al securitatii la incendiu, al normelor de sanatate publica si egalitatea de sanse.

Construcția a fost proiectată astfel încât să ofere un climat interior sănătos și o ventilare corespunzătoare a spațiilor.

La realizarea obiectivului de investitie se va respecta Regulamentul (UE) 2020/852, articolul 17 (**principiul DNSH - „Do No Significant Harm”**), privind instituirea unui cadru care sa faciliteze investitiile durabile, pe toata perioada de implementare a proiectului, care au un nivel scazut de emisii a gazelor cu efect de sera, sunt usor reciclabile, iar procesele și activitatea din interior nu prejudiciaza semnificativ mediul exterior.

Principiul „**a nu prejudicia în mod semnificativ**” (DNSH – „Do No Significant Harm”) este o nouă obligație de la nivel european, prin care tipurile de acțiuni și investiții propuse în cadrul Programelor de finanțare trebuie evaluate în funcție de potențialul lor de a aduce prejudicii semnificative celor șase obiective de mediu.


Acest principiu este definit prin Regulamentul privind Taxonomia unde la articolul 9 sunt identificate cele șase obiective de mediu, iar la articolul 17 se definește ceea ce constituie un prejudiciu semnificativ pentru fiecare dintre cele șase obiective de mediu vizate de Regulament.

A. Se consideră că o activitate prejudiciază în mod semnificativ **atenuarea schimbărilor climatice în cazul în care activitatea respectivă generează emisii semnificative de gaze cu efect de seră (GES).**

În cazul lucrărilor pentru obiectivul propus, se vor folosi materiale, echipamente și tehnologii care contribuie la reducerea semnificativă a gazelor cu effect de seră (GES) și care vor asigura o eficiență energetică crescută, cu respectarea criteriilor de eficiență energetică, din anexa la Regulamentul privind Mecanismul de Redresare și Reziliență.

Se va tine cont la realizarea obiectivului de investitie si de *Principiul „poluatorul plateste” si raspunderea pentru mediul inconjurator*, materialele utilizate contribuind la cresterea eficientei energetice, fiind materiale prietenoase cu mediul si avand un nivel scazut al emisiilor de carbon.

Având în vedere că proiectul prevede implementarea anumitor măsuri privind conformarea clădirii din punct de vedere al siguranței la incendiu și al sănătății publice se vor utiliza la realizarea elementelor structurii de rezistență materiale precum cimentul si betonul ecologic, cu emisii scazute de CO2.

	Proiect nr.	Modernizarea si reabilitarea energetica a Centrului de pregatire si refacere/recuperare a capacitatii de munca Diana - Saturn, Mangalia judetul Constanta Judet Constanta, mun. Mangalia, statiunea Saturn, strada Greenport, nr. 2-2D, NC102305, NC102304, NC102303, NC102228						
	Pagina 23 din 33	03/2025	Cod proiect	Specialitate	Tipul Doc.	Nr. Doc	Rev.	Data
			D I A	A R H	M T H	0 1	01	MARTIE 2025

Materialele prietenoase cu mediul propuse a fi utilizate in cadrul lucrarilor de crestere a eficientei energetice, precum si in cadrul lucrarilor auxiliare sunt descrise dupa cum urmează:

- Termoizolații din vata minerală bazaltică;
- Tamplarie din aluminiu;
- Vopsele naturale;
- Beton si ciment cu emisii scazute de CO2.

Vata minerala bazaltica

Având proprietatile unui bun izolator, acest tip de vata este utilizat in proiect la termoizolarea cladirii.

Procesul de producere a vatei minerale bazaltice este unul eficient care protejează mediul, aducând un echilibru pozitiv în ceea ce privește performanța energetică a constructiei. Aceasta este un produs incombustibil, care nu intretine arderea si nici nu emana gaze nocive sub actiunea focului. De asemenea, este un produs durabil, avand o rezistenta ridicata in timp, datorata faptului ca nu corodeaza si nu este corodata, nu este atacata de ciuperci si microorganisme, nu constituie hrana pentru insecte si rozatoare si nici nu putrezeste.

Aceasta contribuie la o economie semnificativa de energie, prin reducerea considerabila a a nivelului emisiilor de CO2, prin urmare ajuta la pastrarea resurselor atât de pretioase de energie si la reducerea efectului de incalzire globala.

Tâmplărie din aluminiu


Pentru termoizolarea partii vitrate a cladirii s-a optat pentru folosirea unei tamplarii din aluminiu dotata cu bariera termica, avand urmatoarele avantaje:

- Rezistenta mare in timp, durata de viata de pana la 50 de ani;
- Nivel excelent de eficienta energetica cu valori U de până la 0,9 W/m²K și un rating energetic de A+;
- Este confectionata din materiale rezistente si usoare, avand sisteme de imbinare mecanice;
- Rezistența ridicată la factori externi: ploaie, vânt, depuneri de zapadă, etc;
- Este un material 100% reciclabil și nu își pierde aproape nimic din calitate atunci când este reciclat. Poate fi topit și reformat de mai multe ori pentru o durată de viață extinsă. Aluminiul este extras din mineralul natural, Bauxita. Bauxita se găsește din abundență aproape de suprafața Pământului și este ușor de extras cu impact limitat asupra mediului.
- Reduce amprenta de carbon și ajută la protejarea mediului.

Beton cu emisii scazute de CO2

Betonul este materialul de construcție cel mai răspândit pe planetă datorită avantajelor sale incontestabile. Beneficiile tehnice, printre care rezistența și stabilitatea, durabilitatea și securitatea la incendiu, il fac un material aproape indispensabil in industria constructiilor.

Gama de betoane cu emisii reduse de CO2 (beton verde) sustine dezvoltarea cladirilor ecologice si contribuie la reducerea amprentei de CO2 a constructiilor cu peste 30% fata de betoanele clasice preparate cu un ciment standard de tip I.

	Pagina 24 din 33	Proiect nr. 03/2025	Modernizarea si reabilitarea energetica a Centrului de pregatire si refacere/recuperare a capacitatii de munca Diana - Saturn, Mangalia judetul Constanta Judet Constanta, mun. Mangalia, statiunea Saturn, strada Greenport, nr. 2-2D, NC102305, NC102304, NC102303, NC102228					
			Cod proiect	Specialitate	Tipul Doc.	Nr. Doc	Rev.	Data
			D I A	A R H	M T H	0 1	01	MARTIE 2025

Avantajele utilizarii betonului cu emisii scazute de CO₂:

- Poate fi folosit într-o gamă largă de aplicații, contribuind la realizarea unor construcții durabile și răspunzând unor cerințe de sustenabilitate din punct de vedere ecologic și social;
- Asigură rezistențe superioare la atacurile chimice din medii agresive, precum atac sulfatic și expunere la cloruri, cu efecte directe privind durabilitatea sporită în mediul marin;
- Rezistențele mecanice continuă să se dezvolte și după 28 de zile, până la 90 de zile;
- Scade riscul de apariție a fisurilor din contracție termică în elemente masive, datorită căldurii de hidratare redusă a cimentului folosit în compoziție;
- Poate fi utilizat pe tot parcursul anului, cu luarea măsurilor necesare pentru temperaturi extreme;
- Își menține lucrabilitatea pentru controlul turnărilor pe timp călduros și pe durata turnării elementelor cu volume mari de beton;
- Produs certificat pentru utilizarea în cadrul proiectelor care se vor certifica „Green Homes” (Locuinte verzi).


În cadrul auditului Raportului de Conformitate nZEB, care face parte din documentația de proiectare faza DTAC, s-a realizat un *STUDIU PRIVIND POSIBILITATEA UTILIZĂRII UNOR SISTEME ALTERNATIVE DE EFICIENȚĂ RIDICĂTĂ ÎN FUNCȚIE DE FEZABILITATEA ACESTORA DIN PUNCT DE VEDERE TEHNIC, ECONOMIC ȘI AL MEDIULUI ÎNCONJURĂTOR*. În acest studiu s-au **estimat emisiile anuale echivalente CO₂** (kgCO₂/m²/an) rezultând o valoare de **9,35 kgCO₂/m²/an**, valoare care se situează sub limita maxim admisă de reglementările în vigoare (9,70 kgCO₂/m²/an).

B. Se consideră că o activitate prejudiciază în mod semnificativ adaptarea la schimbările climatice în cazul în care activitatea respectivă duce la creșterea efectului negativ al climatului actual și al climatului preconizat în viitor asupra activității în sine sau asupra persoanelor, asupra naturii sau asupra activelor.

Un obiectiv specific al investiției vizat prin programul de realizare a performanței energetice a clădirii, constă în respectarea cerințelor de performanță energetică a clădirilor.

Conform art.3 alin (1) din normele metodologice de aplicare a Legii 372/ 2005: Cerințele de performanță energetică a clădirilor, obligatorii pentru realizarea confortului termic și fiziologic în spațiile interioare ale clădirilor, locuite/ ocupate, sunt:

- a) asigurarea rezistențelor termice corectate, minim admisibile, ale elementelor de construcție ale clădirii;
- b) asigurarea temperaturilor minime pe suprafața interioară a elementelor de construcție pentru evitarea riscului de condens;
- c) asigurarea valorilor normate pentru iluminatul interior natural/ artificial;
- d) asigurarea temperaturilor interioare și a debitului minim de aer proaspăt;
- e) utilizarea de cazane și/ sau aparate de condiționare a aerului, inclusiv instalațiile aferente clădirilor, cu încadrarea în valorile randamentelor minime admisibile și cu respectarea condițiilor de mediu privind emisiile.

	Pagina 25 din 33	Proiect nr. 03/2025	Modernizarea si reabilitarea energetica a Centrului de pregatire si refacere/recuperare a capacitatii de munca Diana - Saturn, Mangalia judetul Constanta Judet Constanta, mun. Mangalia, statiunea Saturn, strada Greenport, nr. 2-2D, NC102305, NC102304, NC102303, NC102228					
			Cod proiect	Specialitate	Tipul Doc.	Nr. Doc.	Rev.	Data
			D I A	A R H	M T H	0 1	01	MARTIE 2025

Funcție de amplasarea obiectivului de investiții, corpul de clădire este expus la condițiile de mediu/climatice normale, dar și extreme. Prin proiect s-a urmărit implementarea unor măsuri de eficientizare energetică, care să anticipeze efectele negative ale schimbărilor climatice și să contribuie totodată la reducerea acestora prin materialele utilizate.

Aceste măsuri de adaptare la schimbări climatice sunt:

- Folosirea resurselor regenerabile verzi: montarea de panouri fotovoltaice pentru producerea energiei electrice, respectiv panouri solare pentru producerea apei calde menajere
- Instalarea unui sistem de producere a agentului termic pentru încălzire cu pompe de căldură aer-apă;
- Instalarea unor sisteme de ventilație cu recuperare de căldură, ce au în componență sisteme de filtrare controlate, care împiedică pătrunderea particulelor de praf în încăperi;
- Realizarea unor trotuare de protecție corespunzătoare, care să împiedice infiltrațiile de apă la nivelul pereților demisolului și al elevațiilor clădirii;
- Realizarea unui sistem bine dimensionat privind colectarea apelor pluviale și deversarea acestora în exteriorul clădirii, evitând astfel producerea infiltrațiilor de apă la fundațiile construcției și evitarea degradării acestora și a altor elemente de construcție;


Prin *STUDIUL PRIVIND POSIBILITATEA UTILIZARII UNOR SISTEME ALTERNATIVE DE EFICIENTA RIDICATA IN FUNCTIE DE FEZABILITATEA ACESTORA DIN PUNCT DE VEDERE TEHNIC, ECONOMIC SI AL MEDIULUI INCONJURATOR*, s-a determinat faptul că, **din sursele regenerabile propuse prin proiect, se asigură 35,38% din necesarul de energie** (față de minimul cerut de reglementări, care este de 30%).

C. Se consideră că o activitate prejudiciază în mod semnificativ *utilizarea durabilă și protejarea resurselor de apă și a celor marine* în cazul în care activitatea respectivă este nocivă pentru starea bună sau pentru potențialul ecologic bun al corpurilor de apă, inclusiv al apelor de suprafață și subterane, sau starea ecologică bună a apelor marine;

Investitia va avea un impact nesemnificativ asupra acestui obiectiv de mediu, tinand seama atat de efectele directe, cat si de cele indirecte pe intreaga durata a ciclului de viata al cladirii. Nu sunt identificabile riscuri de degradare a mediului legate de protejarea calitatii apei si de stresul hidric.

D. Se consideră că o activitate prejudiciază în mod *semnificativ economia circulară, inclusiv prevenirea generării de deșeuri și reciclarea acestora*, în cazul în care activitatea respectivă duce la ineficiențe semnificative în utilizarea materialelor sau în utilizarea directă sau indirectă a resurselor naturale, la o creștere semnificativă a generării, a incinerării sau a eliminării deșeurilor sau în cazul în care eliminarea pe termen lung a deșeurilor poate cauza prejudicii semnificative și pe termen lung mediului;

Tot pe principiul „poluatorul plătește” și răspunderea pentru mediul înconjurător, în scopul prevenirii și reducerii cantității de deșeuri generate la momentul realizării obiectivului de investiții, se va realiza un management al deșeurilor riguros, realizat atât pentru perioada de execuție a proiectului, cât și pe perioada

	Pagina 26 din 33	Proiect nr. 03/2025	Modernizarea si reabilitarea energetica a Centrului de pregatire si refacere/recuperare a capacitatii de munca Diana - Saturn, Mangalia judetul Constanta Judet Constanta, mun. Mangalia, statiunea Saturn, strada Greenport, nr. 2-2D, NC102305, NC102304, NC102303, NC102228					
			Cod proiect	Specialitate	Tipul Doc.	Nr. Doc.	Rev.	Data
			D I A	A R H	M T H	0 1	01	MARTIE 2025

de implementare. În acest sens, cantitățile de materiale comandate pe șantier vor fi verificate de către inginerii/șefii de șantier, astfel încât să se evite comandarea în exces a materialelor utilizate, iar la punerea în operă a materialelor folosite se va acorda o atenție sporită, în scopul evitării distrugerii materialelor folosite, astfel încât ele să nu ajungă deșeuri/rebuturi.

După încheierea lucrărilor care vor avea loc pe amplasament, materialele care au rămas în urma construcției și deșeurile rezultate vor fi transportate în locuri special amenajate prin grija firmei de execuție. Deșeurile rezultate la momentul desfacerilor/demontării tipurilor de lucrări prevăzute prin proiect vor fi sortate pe categorii de materiale și se vor preda către un centru de preluare a materialelor de tip deșeuri din demolări de construcții, în scopul reciclării acestora.

Se va urmări folosirea materialelor de construcții disponibile pe sit, fără a risipi capacitatea acestora de a fi folosite și refolosite în diverse scopuri. Molozul este materialul rezultat din amestecul dintre cărămizi, mortar și tencuială. Molozul mineral neîncărcat, care poate fi mărunțit, se poate refolosi în construcția de drumuri, ca material de umplere. În ceea ce privește materialul care nu se poate utiliza, se transportă în depozite autorizate.

Sortarea tuturor deșeurilor se va face la sursă, acordându-se o atenție deosebită plasării numărului corect de containere pentru toate tipurile de deșeuri la locul potrivit pe șantier. Prin proiect se are în vedere ca 70% din greutatea deșeurilor nepericuloase rezultate în urma lucrărilor de desfaceri/demontări, precum și în urma realizării lucrărilor propuse, să fie reciclate/reutilizate, în conformitate cu ierarhia deșeurilor și cu Protocolul UE de gestionare a deșeurilor din construcții și demolări.


În ceea ce privește transportul deșeurilor, acesta va fi făcut de către un personal instruit pentru încărcarea, transportul și descărcarea deșeurilor în condiții de siguranță și pentru intervenții în cazul unor defecțiuni sau accidente. De asemenea, pe amplasament nu se vor efectua lucrări care presupun folosirea de substanțe chimice periculoase.

Echipamentele achiziționate, destinate producției de energie din surse regenerabile care vor fi instalate, se vor însoți de fișe tehnice de la furnizori, care să cuprindă informații în ceea ce privește durabilitatea și potențialul lor de reparare și de reciclare. Se va avea în vedere ca echipamentele ce vor fi utilizate să îndeplinească cerințe privind eficiența utilizării materialelor și a altor resurse, în concordanță cu prevederile Directivei 2009/125/CE de instituire a unui cadru pentru stabilirea cerințelor în materie de proiectare ecologică aplicabile produselor cu impact energetic.

E. Se consideră că o activitate prejudiciază în mod semnificativ prevenirea și controlul poluării în cazul în care activitatea respectivă duce la o creștere semnificativă a emisiilor de poluanți în aer, apă sau sol;

Investitia nu va conduce la o crestere semnificativa a emisiilor de poluanti in aer, apa sau sol deoarece, in etapa de constructie, se vor asigura masuri pentru a reduce zgomotul, praful si emisiile de poluanti pe parcursul derularii lucrarilor.

Antreprenorii vor asigura masuri privind calitatea aerului din interior, ce poate fi afectata de numerosi alti factori cum ar fi utilizarea de ceruri si lacuri pentru suprafete, materialele de constructie precum

	Proiect nr.	Modernizarea si reabilitarea energetica a Centrului de pregatire si refacere/recuperare a capacitatii de munca Diana - Saturn, Mangalia judetul Constanta Judet Constanta, mun. Mangalia, statiunea Saturn, strada Greenport, nr. 2-2D, NC102305, NC102304, NC102303, NC102228						
	Pagina 27 din 33	03/2025	Cod proiect	Specialitate	Tipul Doc.	Nr. Doc	Rev.	Data
			D I A	A R H	M T H	0 1	01	MARTIE 2025

formaldehida din placaj si substantele ignifuge din numeroase materiale sau radonul care provine, atat din soluri, cat si din materialele de constructie.

Antreprenorii vor asigura faptul ca materialele si componentele de constructie utilizate nu vor contine azbest si nici substante care prezinta motive de ingrijorare deosebita, astfel cum au fost identificate pe baza listei substantelor supuse autorizarii prevazute in anexa XIV la Regulamentul (CE) nr. 1907/2006.

Antreprenorii vor asigura faptul ca materialele si componentele de constructie utilizate, care pot intra in contact cu ocupantii, emit mai putin de 0,06 mg de formaldehida pe metru cub de material sau componenta si mai putin de 0,001 mg de compusi organici volatili cancerigeni din categoriile 1A si 1B pe metru cub de material sau componenta, in urma testarii in conformitate cu CEN/TS 16516 si ISO 16000-3 sau cu alte conditii de testare standardizate si metode de determinare comparabile.

Trebuie avuta in vedere utilizarea produselor de constructii non-toxice, reciclabile si biodegradabile, fabricate la nivelul industriei locale, din materii prime produse in zona, folosind tehnici care nu afecteaza mediul.

In etapa de implementare, activitatile previzionate nu vor determina emisii de poluanti. Mai mult decat atat, in timpul executiei se vor utiliza plase antivant pentru reducerea dispersarii particulelor de praf, iar utilizarea schelelor imbracate cu panouri vor contribui la reducerea zgomotului.

Pentru prevenirea poluarii aerului si reducerea gazelor cu efect de sera se va avea in vedere reducerea vitezei de circulatie a vehiculelor grele utilizate in executia prezentului proiect. Descarcarea si incarcarea materialelor necesare se va face de la o inaltime care sa nu genereze emiterea de particule poluante in aer. In timpul in care nu sunt utilizate vehiculele, motoarele acestora vor fi oprite pentru evitarea raspandirii noxelor in atmosfera.


Calitatea solului va fi protejata prin luarea masurilor de prevenire si de diminuare, unde este cazul, a tuturor surselor care ar putea sa constituie o sursa de poluare.

Se va verifica zilnic starea utilajelor si echipamentelor pentru a nu exista scurgeri accidentale de carburanti, ulei sau alte substante necorespunzatoare. Se va face imprejmuirea santierului in zonele de lucru pentru a delimita perimetrul care intra in responsabilitatea constructorului. Colectarea selectiva a deseurilor generate in cadrul organizarii de santier si a intregii executii, se va amplasa in zone special amenajate.

F. Se consideră că o activitate economică prejudiciază în mod semnificativ *protecția și refacerea biodiversității și a ecosistemelor* în cazul în care activitatea respectivă este nocivă în mod semnificativ pentru condiția bună și reziliența ecosistemelor sau nocivă pentru stadiul de conservare a habitatelor și a speciilor, inclusiv a celor de interes pentru Uniunea Europeană.

Zgomotul si vibratiile rezultate in timpul executiei, nu vor depasi nivelul admis de normativele in vigoare. Atat utilajele folosite, cat si mijloacele care alcatuiesc procesul de executie pentru prezentul obiectiv de investitii, vor fi atent supravegheate in vederea gestionarii limitelor fonice.

Dupa terminarea lucrarilor, se va face o analiza a lucrarilor necesare pentru refacerea amplasamentului, iar dupa constatare, acestea se vor executa de catre constructor.

	Proiect nr.	Modernizarea si reabilitarea energetica a Centrului de pregatire si refacere/recuperare a capacitatii de munca Diana - Saturn, Mangalia judetul Constanta Judet Constanta, mun. Mangalia, statiunea Saturn, strada Greenport, nr. 2-2D, NC102305, NC102304, NC102303, NC102228						
	Pagina 28 din 33	03/2025	Cod proiect	Specialitate	Tipul Doc.	Nr. Doc	Rev.	Data
			D I A	A R H	M T H	0 1	01	MARTIE 2025

Pe amplasamentul propus nu se regasesc zone sensibile din punctul de vedere al biodiversitatii sau in apropierea acestora (rețeaua de arii protejate Natura 2000, siturile naturale inscrise pe Lista patrimoniului mondial UNESCO si principalele zone de biodiversitate, precum si alte zone protejate etc).

Se estimeaza ca investitia nu va avea un impact semnificativ asupra obiectivului de mediu privind protectia si refacerea biodiversitatii si ecosistemelor, luand in considerare efectele directe si efectele primare indirecte de pe parcursul implementarii.

Impactul asupra mediului rezultat in urma lucrarilor desfasurate va fi temporar, doar pe perioada lucrarilor.

In ceea ce priveste modul in care componentele de mediu care vor fi afectate de lucrarile desfasurate, se doreste ca impactul sa fie unul minim si posibilitatea refacerii mediului inconjurator sa se realizeze intr-o perioada scurta de timp.

Manipularea deșeurilor se va realiza astfel incat sa se evite dizolvarea lor in panza freatica si se va urmări combaterea poluării accidentale.

Totodata, la finalizarea lucrarilor de constructii, ulterior lucrarilor de eliberare a amplasamentului, se va reface corespunzator mediul inconjurator.

Capitolul VI – ORGANIZAREA DE ȘANTIER

DESCRIEREA LUCRĂRILOR PROVIZORII

Pentru lucrările provizorii, respectiv organizarea de șantier se vor estima tipuri de lucrări, având în vedere că această fază aparține antreprenorului general.

Lucrările se vor desfășura în incinta limitelor de proprietate. Accesul vehiculelor pe parcelă se vor face prin strada Greenport, exclusiv între limitele de proprietate.

Terenui va fi delimitat cu panouri de plasa metalica și plasa PVC de protectie, h=1.60m – 2.00m.

Investitorul are obligația de a fixa pe șantier limitele acestuia.

Investitorul este obligat să asigure parapete și semnalizoare în jurul tuturor tranșeelor și excavațiilor deschise, să construiască podețe provizorii, acolo unde se ivește necesitatea, pentru a evita accidentele de muncă și pentru a permite accesul personalului de lucru și al vehiculelor de fiecare parte a șanțurilor.

Nu se admite atacarea lucrărilor fără realizarea împrejmuirii șantierului.

Investitorul este obligat la plata daunelor pentru încălcarea sau deteriorarea drumurilor de acces sau a rețelilor de utilități a terenurilor limitrofe prin depozitarea de pământ, materiale sau alte obiecte, precum și ca urmare a unor îngrădiri sau limitări din vină proprie.

ACESE ȘI CIRCULAȚII


Accesul se va realiza pe calea de acces propusă din strada Greenport, tot pe aici producându-se și alimentarea cu materiale a șantierului, respectiv evacuarea deșeurilor.

Accesul se asigură printr-o poartă dublă de 4m lățime, în scopul asigurării unui control eficient asupra circulației în șantier. Accesul și circulația vehiculelor se va realiza numai între limitele de proprietate.

ASIGURAREA UTILITĂȚILOR PROVIZORII


Se vor asigura racordările la utilitățile de alimentare cu apă, canalizare și energie electrică, prin rețelele municipale existente din strada Greenport.

Telecomunicațiile - se vor utiliza rețelele GSM existente în zonă.

	Pagina 29 din 33	Proiect nr. 03/2025	Modernizarea si rehabilitarea energetica a Centrului de pregatire si refacere/recuperare a capacitatii de munca Diana - Saturn, Mangalia judetul Constanta Judet Constanta, mun. Mangalia, statiunea Saturn, strada Greenport, nr. 2-2D, NC102305, NC102304, NC102303, NC102228						
			Cod proiect	Specialitate	Tipul Doc.	Nr. Doc	Rev.	Data	
			D I A	A R H	M T H	0 1	01	MARTIE 2025	

MĂSURI ȘI REGULI DE PROTECȚIE LA ACȚIUNEA FOCULUI

- Normele de protecție contra incendiilor se stabilesc în funcție de categoria de pericol de incendiu a proceselor tehnologice, de gradul de rezistență la foc al elementelor de construcție, precum și de sarcină termică a materialelor și substanțelor combustibile utilizate, prelucrate, manipulate sau depozitate, definite conform reglementărilor tehnice C300 – 94.
- Organizarea activității de prevenire și stingere a incendiilor precum și a evacuării persoanelor și bunurilor în caz de incendiu vizează în principal:
 - a. stabilirea în instrucțiunile de lucru a modului de operare precum și a regulilor, măsurilor de prevenire și stingere a incendiilor ce trebuie respectate în timpul executării lucrărilor;
 - b. stabilirea modului și a planului de depozitare a materialelor și bunurilor cu pericol de incendiu sau explozie;
 - c. dotarea locului de muncă cu mijloace de prevenire și stingere a incendiilor, necesare conform normelor, amplasarea corespunzătoare a acestora și întreținerea lor în perfectă stare de funcționare;
 - d. organizarea alarmării, alertării și a intervenției pentru stingerea incendiilor la locul de muncă, precum și constituirea echipelor de intervenție și a atribuțiilor concrete;
 - e. organizarea evacuării persoanelor și bunurilor în caz de incendiu precum și întocmirea planurilor de evacuare;
 - f. întocmirea ipotezelor și a schemelor de intervenție pentru stingerea incendiilor la instalațiile cu pericol deosebit;
 - g. marcarea cu inscripții și indicatoare de securitate și expunerea materialelor de propagandă împotriva incendiilor.
- 3. Înaintea începerii procesului tehnologic, muncitorii trebuie să fie instruiți să respecte regulile de pază împotriva incendiilor.
- 4. Pe timpul lucrului se vor respecta întocmai instrucțiunile tehnice privind tehnologiile de lucru, precum și normele de prevenire a incendiilor.
- 5. La terminarea lucrului se va asigura:
 - a. întreruperea iluminatului electric, cu excepția celui de siguranță;
 - b. evacuarea din incintă a deșeurilor reziduurilor și a altor materiale combustibile;
 - c. înlăturarea tuturor surselor cu foc deschis;
 - d. evacuarea materialelor din spații de siguranță dintre construcție și instalații.
- 6. Este obligatorie marcarea cu indicatoare de securitate executate și montate conform standardelor SRAS 297/1 și STAS 297/2;
- 7. Depozitarea subansamblelor și a materialelor se va face în raport cu comportarea la foc a acestora și cu condiția de a nu bloca căile de acces la apă și la mijloacele de stingere și spațiile de siguranță.
- 8. Se interzice lucrul cu foc deschis la distanțe mai mici de 3 m față de elementele sau materialele combustibile fără luarea măsurilor de protecție specifice (izolare, umectare, ecranare, etc.). Zilnic, după terminarea programului de lucru, zona se curăță de resturile și deșeurile rezultate. Materialele și substanțele combustibile se depozitează în locuri special amenajate, fără pericol de producere a incendiilor.
- 9. Pe timpul executării lucrărilor la șarpante și învelitori combustibile, este interzis focul deschis sau fumatul. Sunt exceptate dispozitivele tehnologice prevăzute și asigurate cu protecțiile necesare.
- 10. Șantierul trebuie să fie echipat cu un post de incendiu, care cuprinde:
 - găleți din tablă, vopsite în culoarea roșie, cu inscripția « găleată de incendiu (2 buc.)
 - lopeți cu coadă (2 buc.)
 - topoare târnăcop cu coadă (2 buc.)

	Pagina 30 din 33	Proiect nr.	Modernizarea si reabilitarea energetica a Centrului de pregatire si refacere/recuperare a capacitatii de munca Diana - Saturn, Mangalia judetul Constanta Judet Constanta, mun. Mangalia, statiunea Saturn, strada Greenport, nr. 2-2D, NC102305, NC102304, NC102303, NC102228						
		03/2025							
		Cod proiect	Specialitate	Tipul Doc.	Nr. Doc	Rev.	Data		
		D I A	A R H	M T H	0 1	01	MARTIE 2025		

- căngi cu coadă (2 buc.)
- răngi de fier (2 buc.)
- scară împerechere din trei segmente (1 buc.)
- ladă cu nisip de 0,5 mc (1 buc.)
- stingătoare portabile

Capitolul VII – INSTRUCȚIUNI PRIVIND URMĂRIREA COMPORTĂRII ÎN EXPLOATARE A CONSTRUCȚIILOR ȘI INTERVENȚIILE ÎN TIMP

Activitatea de urmărire a comportării în exploatare și intervențiile în timp la construcții se vor realiza în baza:

- HGR 7666/97 – Regulament privind urmărirea comportării în exploatare, intervențiile în timp și postutilizarea a construcțiilor.
- P130-97-Norme metodologice privind urmărirea construcțiilor, inclusiv urmărirea curentă a stării tehnice a acestora.

Urmărirea comportării în timp a construcțiilor are ca scop asigurarea cerințelor de siguranță structurală, funcțională și de confort în conformitate cu destinația construcției și a fiecărei părți componente.

Pentru lucrările de arhitectură se va asigura urmărirea prin observații vizuale, căutându-se identificarea degradărilor sau avarierilor produse în timpul exploatarei, precum și remedierea lor rapidă.

Urmărirea curentă se realizează prin revizii periodice (bianuale, anuale) sau revizii operative în caz de necesitate după evenimente speciale ca urmare a fenomenelor natural (cutremur, furtuni, precipitații abundente, inundații, etc). Reviziile biannuale (primăvara și toamna) se vor face în mod special pentru învelitoare, iar cele anuale pentru închideri și compartimentări, tâmplărie, finisaje interioare și exterioare, platforme și trotuare.

Proprietarul va organiza activitatea de urmărire a comportării printr-un specialist propriu, responsabil cu această activitate.

Rezultatul observațiilor se consemnează în Jurnalul evenimentelor din Cartea tehnică.

Organul de control are obligativitatea observării atente și detaliate a stării construcției și a instalațiilor aferente și va stabili măsurile ce trebuie luate, cu caracter urgent și de perspectivă pentru remedieri, în funcție de importanța degradărilor sau avariilor semnalate și de cauza care le-a provocat (necesitatea unor lucrări de întreținere, de reparații curente sau necesitatea unor expertize tehnice).

Dacă deficiențele sau avariile constatate au un caracter evolutiv sau sunt de natură să provoace accidente, se vor lua în primul rând și de urgență măsuri pentru punerea în siguranță a construcției respective și a vieții oamenilor și pentru limitarea efectelor avariei (oprirea funcționării unor instalații și echipamente, salvarea unor bunuri materiale).


Stabilirea soluțiilor de remediere și intervențiile asupra construcției pentru cazul când este afectată structura de rezistență se va face de un expert tehnic atestat sau de către proiectantul inițial al construcției. Execuția se va face pe bază de proiect avizat conform prevederilor Legilor 50/1191 și 10/1995.

Controlul comportării în exploatare și a integrității lucrărilor de arhitectură va avea în vedere în principal:

a. etanșeitatea și integritatea închiderilor și compartimentărilor:

a.1. apariția de fisuri în pereți, în special între elementele de zidărie și cele de beton, fisuri în câmpul pereților care pot presupune tasări inegale ale construcției sau alte deteriorări ale structurii de rezistență și care necesită expertize de specialitate.

a.2. apariția de fisuri între tocurile tâmplăriei și pereți, fisurarea tencuiei în jurul gheremelelor și lipsa legăturii între aceasta și zidărie, deformarea accentuată a verticalității tocurilor cu împiedecarea închiderii corecte a ușilor și a ferestrelor datorată tasărilor inegale ale construcției.

	Pagina 31 din 33	Proiect nr. 03/2025	Modernizarea si reabilitarea energetica a Centrului de pregatire si refacere/recuperare a capacitatii de munca Diana - Saturn, Mangalia judetul Constanta Judet Constanta, mun. Mangalia, statiunea Saturn, strada Greenport, nr. 2-2D, NC102305, NC102304, NC102303, NC102228					
			Cod proiect	Specialitate	Tipul Doc.	Nr. Doc.	Rev.	Data
			D I A	A R H	M T H	0 1	01	MARTIE 2025

- a.3. apariția de pete de umezeală, infiltrații de apă la pereți și tavane ce necesită investigarea stării tencuielilor, finisajelor, izolațiilor și instalațiilor la încăperile umede și/sau a învelitorilor.
- a.4. controlul integrității și a funcționării tâmplăriei – integritatea geamurilor, a chiturilor, garniturilor, feroneriei, deformarea diferențiată a tocurilor față de cercevele sau foi de ușă cu mărirea sau micșorarea exagerată a faturilor, fisurarea, desprinderea sau ruginirea unor componente metalice, etc.
- a.5. controlul etanșeității în jurul elementelor de străpungere prin pereți și planșee (conducte, conductori electrici, canele, etc.)
- b. starea finisajelor interioare și exterioare:
- b.1. desprinderea sau burdușirea tencuielilor, placajelor și gleturilor.
- b.2. degradarea zugrăvelilor și vopsitoriilor (umflarea, cojirea, desprinderea de suport, apariția de pete de rugină, a condensului, mucegaiului sau igrasiei, modificarea culorilor, etc.).
- b.3. integritatea pardoselilor, a finisajelor la treptele scării (fisuri, ciobiri, deplanări sau modificări de pante, lipsuri, etc.)
- c. integritatea elementelor secundare ale clădirii
- c.1. desprinderea trotuarelor sau a platformelor exterioare față de pereți sau fisurarea acestora, deformarea planeității cu apariția de contrapante care pot presupune tasări ale construcției sau a unor elemente ale acesteia și crearea posibilității de infiltrație a apei din precipitații la fundații.
- c.2. dispariția, ruperea, desprinderea din conexiuni a unor elemente ale balustradelor, grătarelor, capacelor de protecție, tinichigeriei, instalației de paratrăsnet, antenelor și ancorelor acestora, a suporturilor pentru bransamente, etc.
- d. starea izolațiilor la învelitoare:
- d.1. apariția de infiltrații de apă prin pereți sau pardoseală și la intradosul planșeului de acoperiș, cercetarea cauzelor fenomenelor.
- d.2. degradarea vizibilă a ultimului strat al învelitorii (fisurări, apariția de mușchi, licheni, ierburi, colmatarea zonei de lângă receptoarele de scurgere, desprinderea sau lipsa locală a protecției hidroizolației, degradarea parțială a șorturilor de tablă, lipsa acestora sau dezlipirea înădirilor cositorite, ancorarea necorespunzătoare a unor antene sau a unor obiecte cu străpungerea hidroizolației, etc.
- d.3. stagnarea apei din precipitații datorată înfundării sistemelor de evacuare.
- d.4. acumularea masivă de zăpadă și gheață în caz de ninsoare abundentă, de praf, resturi vegetale care pot favoriza creșterea plantelor și străpungerea hidroizolației.
- d.5. apariția condensului sau a mucegaiului la intradosul planșeului acoperișului în aceleași condiții de încălzire, care presupune degradarea izolației termice prin umezire sau tasare etc.
- Remedierea situațiilor de mai sus constituie lucrări de întreținere sau reparații curente cu excepția celor care modifică destinația clădirii sau a unor spații și soluții constructive sau care afectează structura de rezistență și care nu pot fi proiectate și executate decât de personal specializat, pe bază de expertiză tehnică și cu aprobările legale.

Capitolul VIII – CONSIDERAȚII FINALE

În proiect s-au respectat prevederile Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții. Orice modificări ulterioare ale construcției, inclusiv schimbarea destinației spațiilor, se vor face cu acordul proiectantului, în urma obținerii avizelor necesare din partea forurilor competente.

	Pagina 32 din 33	Proiect nr.	Modernizarea si reabilitarea energetica a Centrului de pregatire si refacere/recuperare a capacitatii de munca Diana - Saturn, Mangalia judetul Constanta Judet Constanta, mun. Mangalia, statiunea Saturn, strada Greenport, nr. 2-2D, NC102305, NC102304, NC102303, NC102228						
		03/2025	Cod proiect	Specialitate	Tipul Doc.	Nr. Doc.	Rev.	Data	
			D I A	A R H	M T H	0 1	01	MARTIE 2025	

Pe durata execuției lucrărilor se vor respecta următoarele:

CODUL CIVIL

LEGE Nr. 50/1991 republicată în Monitorul Oficial Nr. 933 din 13 octombrie 2004, privind autorizarea executării lucrărilor de construcții.

ORDIN Nr. 839/ 2009 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții.

REGULAMENTUL GENERAL DE URBANISM

Legea nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismului.

ORDONANȚA nr. 27 din 27.08.08 pentru modificarea și completarea Legii 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismului.

Legea nr. 10/1995 Legea calității în construcții.

REGULAMENT privind stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor (Anexa 3 la Legea 10/1995).

REGULAMENT privind urmărirea comportării în exploatare, intervențiile în timp și postutilizarea construcțiilor (Anexa 4 la Legea 10/1995).

ÎNDRUMĂTOR privind aplicarea prevederilor Regulamentului de verificare și expertizare tehnică de calitate a proiectelor (B.C. 1/97).

NORMATIV NP 079 - 02 privind Cerințele de calitate pentru unități funcționale (camera, garsoniere și apartamente) în clădiri hoteliere

NORMATIV NP 135 – 2013 privind Proiectarea fațadelor cu alcătuire ventilată.

NORMATIV C 125 - 05 privind proiectarea și execuția măsurilor de izolare fonică și a tratamentelor acustice în clădiri.

NORMATIV NP 040 – 2002 privind proiectarea, executarea și exploatarea hidroizolațiilor la clădiri.

NORMATIV CE 1/95 pentru proiectarea construcțiilor civile din punct de vedere al cerinței B1 (B.C. 11/95).

NORMATIV NP 068-2002 privind proiectarea clădirilor civile din punct de vedere al cerinței de siguranță în exploatare.

NORMATIV P 118-1999 Normativ privind siguranța la foc a construcțiilor.

NORMATIV C 107/2005 pentru calculul coeficientului global de izolare termală a clădirii de locuit ("G").

ORDINUL MINISTERULUI SĂNĂTĂȚII NR. 119/04.02.2014 – pentru aprobarea normelor de igienă și sănătate publică privind modul de viață al populației.

H.G.R. 964/23.12.98 – Catalogul pentru aprobarea clasificării și a duratelor normate de funcționare a mijloacelor fixe.

H.G.R. 766/1997 pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții.

H.G.R. 925/1995 pentru aprobarea Regulamentului de verificare și expertizare tehnică de calitate a proiectelor, a execuției lucrărilor și construcțiilor.

NORMATIV NP 063-02 Normativ privind criteriile de performanță specifice scărilor și rampelor pt. circulația pietonală în construcții.

STAS 6168/80 scări interioare de intervenție și salvare în caz de incendiu.

STAS 2965/87 scări interioare.

STAS 6168/80 scări de salvare în caz de incendiu.

STAS 6131/79 înălțimi de siguranță și alcătuirea parapetelor.

STAS 3303/2 pantele învelitorilor.

STAS 6724/84 canale de ventilare naturală a încăperilor în clădiri.


STAS 4908/85 arii și volume convenționale.

MANUAL privind aplicarea prevederilor normativului P 118, indicativ **MP 008-2000**

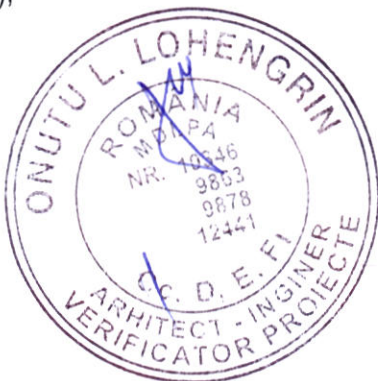
ÎNDRUMĂTOR privind aplicarea prevederilor "Regulamentului de verificare și expertizare tehnică de calitate

Creat de **NEO STRUCTURAL ENGINEERING** !!!

@ Nici o parte din acest document nu poate fi copiată, modificată sau multiplicată fără acordul scris al **NEO STRUCTURAL ENGINEERING** SRL

	Pagina 33 din 33	Proiect nr.	Modernizarea si reabilitarea energetica a Centrului de pregatire si refacere/recuperare a capacitatii de munca Diana - Saturn, Mangalia judetul Constanta Judet Constanta, mun. Mangalia, statiunea Saturn, strada Greenport, nr. 2-2D, NC102305, NC102304, NC102303, NC102228					
		03/2025	Cod proiect	Specialitate	Tipul Doc.	Nr. Doc.	Rev.	Data
			D I A	A R H	M T H	0 1	01	MARTIE 2025

a proiectelor, a execuției lucrărilor și construcțiilor” aprobat de M.L.P.A.T. cu ord. 77/N/28 oct. 1996 (B.C. 1/1997);



Întocmit,
 Arh. Anamaria Gabriela Manea
 Ing. Ștefan Mihai Burciu

