

MEMORIU TEHNIC DE ARHITECTURA

CAP.1 DATE GENERALE

1.1 OBIECTUL PROIECTULUI

CONSTRUIRE SEDIU A.D.R. SUD MUNTENIA – CORP B

Beneficiar: Agentia pentru Dezvoltarea Regionla Sud Muntenia

Amplasament: strada G-ral Constantin Pantazi nr.7A, Municipiul Calarasi

Proiectant general: S.C. STUDIO ART CONSTRUCT S.R.L. - J40/3169/2007,
CUI RO21104080, alea Gornesti nr. 3, Sector 4, Bucuresti

Numar proiect: 021018 / 2018

Faza de proiectare: P.Th.-D.E.

1.2 CARACTERISTICILE AMPLASAMENTULUI

1.2.1 Date de amplasament

Terenul pe care se dorește amplasată construcția de birouri propusă, este situat în intravilanul localității Calarasi și este în proprietatea solicitantului ADR Sud Muntenia.

Terenul are o suprafață de 1800 mp, avand dimensiunile în plan înscrise între:
50,24x25,00 m.

Pentru obtinerea autorizatiei de construire, conform prevederilor Certificatului de Urbanism nr 863 / 28.12.2017, a fost efectuat un P.U.Z., aprobat ulterior, avand avizul nr.72 / 26.04.2018.

Relatia cu vecinatatile:

Terenul este deservit de un drum de acces, Str. General Constantin Pantazi, pe latura Nord-Vest. Vecinătățile sunt reprezentate de terenuri domenii publice și proprietăți private, construite parțial. Funcțiunile caracteristice ale construcțiilor situate în aria de influență se încadrează în destinație rezidențială și instituții publice.

- La Nord: Str. General Constantin Pantazi – acces;
- La Sud: Domeniu public – Municipiul Călărași;
- La Est: Domeniu privat – ADR Sud Muntenia;
- La Vest: Domeniu privat – Iorgovici Mandinca.

1.2.1 Regimul juridic

Imobilul situat in strada G-ral Constantin Pantazi nr. 7A, se afla in intravilanul municipiului Calarasi, conform P.U.G. si R.L.U. aferente si este identificat cu nr. cadastral 30415, in scris in Cartea Funciara nr. 30415, extrasele de carte Funciara regasindu-se anexate acestei documentatii.



Terenul este in proprietatea A.D.R. Sud Muntenia, conform Contract de Vanzare anexat.

Imobilul nu se afla in zona protejata sau in zona de protectie a unui monument istoric.

1.2.2 Regimul economic

Terenul are o suprafata de 1800 mp, conform Cartea Funciara nr. 30415.

Imobilul se afla in zona C de impozitare conform HCL nr.176/2009.

1.2.3 Regimul tehnic

Conform P.U.Z aprobat cu nr.72 / 26.04.2018, terenul are urmatoarele prevederi:

- Intravilan municipiul Calarasi, str. General Constantin Pantazi, nr.7A, UTR 17;
- regim de construire maxim: D+P+3;
- functiuni predominante: zona institutii publice si servicii;
- Hmax. =15 m;
- POT max=60 %;
- CUT max= 1,08;
- Retragera minima fata de aliniament = 9,00m;
- Retrageri minime fata de limitele laterale = 2,00m;
- Retrageri minime fata de limitele posterioare = 2,00m
- Circulatii si accese: accesul se va realiza din strada situata in vecinatatea amplasamentului pe latura de nord-vest, circulatiile pietonale si carosabile se vor realiza in incinta, conform normelor in vigoare;
- Echipare tehnico-edilitara: utilitati din retelele existente cu acordul furnizorilor in baza autorizatiei de construire.

1.2.4 Conditii de clima

În general, arealul pe care se află situat orașul Călărași aparține zonei de climă continentală, mai puțin moderată decât a altor regiuni din România, cu ierni reci și veri călduroase. Temperatura medie anuală este de +11,2 °C (în luna iulie media termică oscilează în jurul valorii de 23 °C, iar în ianuarie se înregistrează o medie de -3 °C). Cea mai scăzută temperatură înregistrată la Călărași datează de la 8 ianuarie 1938 când s-a înregistrat -30 °C, iar cea mai ridicată, de +41,4 °C, la 10 august 1951. Calculele de specialitate arată că municipiul Călărași beneficiază de un potențial caloric ridicat, a cărui valoare ajunge la 125 kcal/cm2.

În ceea ce privește vânturile, zona în care se află localizat orașul este sub influența celor de nord-est (Crivățul), a celor de sud-est (Austral) și a celor de sud (Băltărețul). Vânturile reci accentuează frigul în lunile de iarnă, iar cele secetoase (Austral în special) intensifică arșița și uscăciunea din timpul verii. Legat de frecvența și intensitatea vânturilor, stația meteorologică de la Călărași înregistrează un maxim în lunile aprilie (din direcția vest) și noiembrie (din direcția nord). Valorile cele mai ridicate au fost înregistrate în anul 1957 când viteza vântului a depășit 40 m/s. Caracterul continental al climei este reliefat și de cantitățile anuale de precipitații ce cad pe teritoriul orașului și în împrejurimile sale. Astfel, cantitatea medie anuală de precipitații este de numai 500 mm, ca urmare a influenței ce o exercită curenții ascendenți care iau naștere pe suprafețele lacurilor și a brațului Borcea din cauza temperaturii moderate a acestora pe tot timpul anului. Anual se înregistrează un maxim în lunile mai-iunie și un minim în lunile iulie-august, perioadă în care cerul

este predominant senin, ceea ce favorizează arșița și seceta, pentru a cărei combatere se folosesc pe scară largă irigațiile.

Stratul de zăpadă persistă mai puțin datorită încălzirilor ce se produc în timpul iernii; în medie zăpada începe să se topească la începutul lunii martie. Numărul anual de zile cu strat de zăpadă oscilează în jurul cifrei de 30.

În timpul sezonului rece, stratul de zăpadă atinge cea mai mare grosime la sfârșitul lunii ianuarie și începutul lunii februarie. În mod obișnuit, grosimile stratului de zăpadă sunt relativ reduse; totuși în ultimii ani, condițiile atmosferice au determinat producerea unor ninsori abundente și așternerea unui strat deosebit de gros care a depășit 1,5 metri (1954).

1.2.5 Zona seismică de calcul

Conform reglementării tehnice „Cod de proiectare seismică – Partea 1 – Prevederi de proiectare pentru clădiri”, P 100-1/2013, zonarea valorii de vârf a accelerației terenului și perioada de colț pentru proiectare, în zona studiată, pentru evenimente seismice având intervalul mediu de recurență IMR = 225 ani, are o valoare:

- zona seismică: $a_g=0,25g$,

1.2.6 Particularități geotehnice ale terenului

Pentru amplasamentul studiat a fost elaborat un studiu geotehnic de detaliu care include foraje și sondaje ce relevă stratificația și natura terenului. Pe baza analizei studiului geotehnic anexat prezentei documentații se pot concluziona următoarele:

- terenul nu este supus riscului de inundații
- amplasamentul nu este supus riscului alunecărilor de teren
- pământul bun de fundare se situează la cota normală pentru zona climatică studiată
- capacitatea portantă a terenului satisface necesarul determinat în ceea ce privește greutatea construcțiilor existente și propuse
- nu au fost identificate ape freatiche cu agresivitate chimică deosebită

Conform studiului geotehnic anexat stratificația terenului este următoarea:

Adâncimea (m)	Tip teren
0,00 – 0,70 (0,80)	strat de sol vegetal negru
0,70 (0,80) – 4,60	praf argilos loessoid, galbui, plastic vartos
4,60 – 6,00	praf argilos loessoid, galbui, plastic consistent/plastic moale
6,00 – 7,50	praf argilos loessoid, galbui, plastic plastic moale
7,50 - 13,00	Argilă prăfoasă cafenie galbuie plastic consistent, plastic vartoasă (de la - 10,00 m), cu concrețiuni de calcar
13,30 – 15,70	nisip prafos galbui cu indesare medie spre compactă
15,70 – 17,40	nisip argilos, în baza prafnisipos cu indesare medie
17,40 – 21,00	nisip prafos fin-mare, galbui cu indesare medie spre "compactă"
21,00 – 23,00	nisip + pietris (de la - 22,50 m) cu elemente de bolovașis.

1.2.7 Relatia cu constructiile invecinate

Orientare	Vecinatati	Distanta
Nord	Domeniu public, Str. General Constantin Pantazi - acces	9,00 m
Est	Domeniu privat - Cladire birouri – ADR Sud Muntenia	10,30 m
Sud	Domeniu public – Municipiul Călărași	-
Vest	Domeniu privat – Iorgovici Mandinca	-

1.2.8 Modul de asigurare a utilitatilor:

- din retelele edilitare publice existente in zona: energie electrica, canalizare, apa, gaze.

1.3. CARACTERISTICILE CONSTRUCTIILOR PROPUSE

Construcția propusa, cu destinatia functionala de clădire pentru birouri – sediu ADR, corp B, cu regim de înălțime D+P+2E, are o formă regulată în plan cu dimensiunile maxime de 17,9 x 30,80 m.

Accesul principal auto și pietonal se va realiza direct din strada General Constantin Pantazi. Pe teren se vor amenaja o parcare pentru 4 locuri amplasată în spatele clădirii, alei pietonale si carosabile, spatii verzi si imprejmuire.

Clădirea va avea regim de înălțime demisol, parter și doua etaje.

Înălțimea libera a demisolului este de 2,75 m, depășind cu 1,40 m cota terenului amenajat, astfel, în condițiile *HGR nr. 37 / 2006* și a *Normelor privind proiectarea adaposturilor pentru apărare civilă din 22.11.1999*, nu este necesar a se amenaja adapost pentru aparare civilă.

Fluxul tehnologic este specific unei clădiri cu destinația spații pentru birouri.

Accesul principal în clădire se realizează de pe latura amplasată spre strada General Constantin Pantazi. De asemenea, mai sunt prevazute accese cu rol de evacuare in caz de urgenta, unul situat la nivelul parterului – sala de conferinte si doua aflate la nivelul demisolului – casa scarii si holul de circulatie.

Parterul este accesibil prin intermediul unei scări exterioare și a unei rampe pentru persoanele cu dizabilități.

Funcțional, demisolul este compartimentat cu o zona destinata spațiilor tehnice si utilitatilor, compusa din: camera centrala termica, camera hidrofor, camera tablou general de distributie si un spatiu pentru depoziatre, si o alta zona, destinata arhivelor: doua camere de arhive si un birou care sa le deserveasca.

La nivelul parterului utilizatorii clădirii vor regăsi recepția, birou relații cu publicul și o sală pentru conferințe pentru 170 de persoane, grupuri sanitare pe sexe si pentru persoane cu dizabilitati si o camera oficiu.

La etajul unu se propune o amenajare de birouri, rezultand un numar de 8 camere de birouri, grupuri sanitare pe sexe si pentru persoane cu dizabilitati si o camera oficiu.

Etajul al doilea repeta distribuirea functionala a etajului anterior, cu diferenta ca birourile de pe zona axelor D-E ax 1-2 (E2.2, E2.3) nu sunt separate cu niciun perete, existand astfel posibilitatea crearii unui spatiu mai extins. De asemenea, in zona grupurilor sanitare, etajul dispune de vestiare si dusuri pentru utilizatorii birourilor.

La cerinta beneficiarului, constructia a fost proiectata astfel incat sa permita posibilitatea realizarii ulterioare a unei pasarele inchise care sa faca legatura intre aceasta cladire si cea existenta (corp A).

Aceasta pasarela isi propune sa lege etajul 1 al corpului B cu etajul 1 al corpului A, diferenta de nivel a celor doua cladiri ajustandu-se prin introducerea unor trepte interioare.

Indicatori urbanistici propusi

Indicator	Propus	U.M.
Suprafata teren (At)	1800	mp
Suprafata construita (Ac)	472,53	mp
Suprafata desfasurata (Ad)	1935,93	mp
Suprafata utila (Au)	1672,00	mp
P.O.T.	26	%
C.U.T.	1,08	-
Categoria de importanta	C (normala)	
Clasa de importanta	III	
Gradul de rezistenta la foc	II	
Regim de inaltime	D+P+2E	nivel
Dimensiuni maxime in plan	17,90x30,80	m
H maxim atic	13,40 / 13,85	m
Hutil mediu	3,25	m
Volumul constructiei	6570,00	mc
Alei carosabile	400,00	mp
Alei pietonale	165,00	mp
Spatii verzi	90,00	mp



Retrageri fata de limita de proprietate (minim) – se mentin la aceeasi valoare cu existentul

- Nord – retragere 9 m fata de limita proprietatii
- Est – retragere 5,00 m fata de limita proprietatii
- Sud – retragere 10,60 m fata de limita proprietatii
- Vest – retragere 2,00 m fata de limita proprietatii

Incadrarea in clase si categorii

- CATEGORIA DE IMPORTANTA "C"(NORMALA) (conf. HGR nr.766/1997)
- CLASA "III"(NORMALA) DE IMPORTANTA (conf. Normativului P100-1/2013)
- GRADUL DE REZISTENTA LA FOC "II" (P118/99)

CAP.2 DESCRIERE FUNCTIONALA

2.1. FUNCTIUNI INTERIOARE

Nivel	Ind. încăpere	Destinație	Aria utilă (mp)
Demisol Cota finit = -3.00 S _{constr.} =462,94 mp S _{utila} =406,35 mp S _{terasa} = - H _{utila} =2,75 m	D.1	Casa scarii	18,17
	D.2	Camera TGD	13,42
	D.3	Spatiu depozitare	20,00
	D.4	Camera hidrofor	13,42
	D.5	Centrala termica	20,31
	D.6	Arhiva	69,39
	D.7	Birou arhiva	30,08
	D.8	Arhiva	172,96
	D.9	Hol circulatie	48,60
		Curte de lumina	13,42
Parter Cota finit = +0,00 S _{construita} =472,53 mp S _{utila} =385,72 mp S _{terasa} =44,84 mp H _{utila} =3,25 m	P.1	Casa scarii	18,17
	P.2	Sala conferinte	178,85
	P.3	G.S. barbati	5,69
	P.4	Oficiu	4,19
	P.5	G.S. femei	10,06
	P.6	G.S. pers. cu dizabilitati	3,55
	P.7	Hol	4,61
	P.8	Echipament retea	12,09
	P.9	Birou	56,73
	P.10	Hol primire	71,32
	P.11	Receptie	13,23
	P.12	Detectie incendiu	4,76
	P.13	Terasa acces	44,84
Etaj 1 Cota finit = +3,50 S _{construita} =500,23 mp S _{utila} =440,30 mp S _{terasa} =5,75 mp H _{utila} =3,25 m		lift	2,47
	E1.1	Casa scarii	48,17
	E1.2	Birou	36,06
	E1.3	Birou	35,81
	E1.4	Birou	34,07
	E1.5	Birou	35,63
	E1.6	G.S. barbati	5,69
	E1.7	Oficiu	4,19

	E1.8	G.S. femei	10,06
	E1.9	G.S. pers. cu dizabilitati	3,55
	E1.10	Hol	4,61
	E1.11	Birou	32,45
	E1.12	Birou	51,55
	E1.13	Birou	48,45
	E1.14	Birou	59,52
	E1.15	Hol circulatie	60,48
	E1.16	Balcon	5,75
Etaj 2 Cota finit = +7,00 Sconstruita=500,23 mp Sutila=440,30 mp Sterasa=5,75 mp Hutila=3,25 m	E2.1	Casa scarii	18,17
	E2.2	Birou	36,60
	E2.3	Birou	35,81
	E2.4	Birou	34,07
	E2.5	Birou	35,63
	E2.6	G.S. barbati	5,72
	E2.7	Oficiu	4,19
	E2.8	G.S. femei	10,40
	E2.9	G.S. pers. cu dizabilitati	3,93
	E2.10	Hol	3,85
	E2.11	Birou	32,45
	E2.12	Birou	51,55
	E2.13	Birou	48,45
	E2.14	Birou	59,52
	E2.15	Hol circulatie	60,48
	E2.16	Balcon	5,75

CAP.3 SOLUTII CONSTRUCTIVE SI DE FINISAJ

3.1 SISTEMUL CONSTRUCTIV

Infrastructura:

Fundatiile vor fi fundatii izolate de tip talpa si cuzinet de beton armat sub stalpi si legate intre ele cu grinzi de fundare. Peretii vor fi fundati pe grinzile de fundare continue legate cu fundatiile izolate ale stalpilor

Suprastructura:

Sistemul structural este alcatuit din pereti din beton armat si cadre din stalpi si grinzi din beton armat, dispusi ortogonal pe cele doua directii principale ale cladirii. Peretii din beton armat vor avea 25 cm grosime, stalpii vor avea sectiunea de 50x50 cm si grinzile vor avea grosimea de 25 cm si inaltimea de 60 cm / 45 cm in zonele de console.

Peretii de beton armat vor fi dispusi in zona scarii si a liftului, formand un nucleu central pentru preluarea fortelor orizontale din seism.

Plansele se vor realiza din beton armat cu grosimea de 15cm pentru zonele curente si de 20 cm pentru zona consolelor.

3.2 INCHIDERI EXTERIOARE SI COMPARTIMENTARI INTERIOARE

Inchideri exterioare

Inchiderile exterioare vor fi realizate din pereti de zidarie de 25 cm grosime si tamplarie aluminiu tip perete cortina cu geam termoizolant.

Se va monta termosistem 10 cm (polistiren expandat 10 cm, clasa de reactie la foc B-s2,d0 si fasii incombustibile de vata minerala in dreptul planseelor, clasa de reactie A2-s1,d0, tencuiala decorativa).

Tamplaria se va realiza din aluminiu in sistem cu rupere de punte termica, geam tip termopan LOW-E, culoare gri inchis.

Compartimentari interioare

Compartimentarile interioare vor fi din zidarie de 25 cm grosime, finisata cu tencuiala pe baza de mortar de ciment, glet, vopsitorie lavabila si pereti de gipscarton cu grosime de 15 cm, structura metalica, dubla placare pe ambele fete si vata minerala la interior.

3.3 FINISAJE INTERIOARE

Pardoseli

Spatii tehnice, Arhive si Birou arhiva - demisol: ciment mozaicat;

Terasa acces, Receptie, Hol, Echipament retea, Casa scarii, Grupuri sanitare, Oficiu: gresie antiderapanta;

Sala conferinte: mocheta trafic intens;

Birou relatii cu publicul, Birouri – parchet laminat trafic intens.

Pereti

Tencuiala pe baza de mortar de ciment, glet, vopsitorie lavabila / placari ceramice (in grupuri sanitare si dusuri)

Tavane

Tencuiala pe baza de mortar de ciment, glet, vopsitorie lavabila la demisol si casa scarii;

Tavane suspendate de gips carton plin / casetat la parter si etaje.

Tamplaria interioara

-Usi pline din MDF – birouri;

-Usi metalice – spatii tehnice fara risc de incendiu;

-Usi rezistente la incendiu – rezistenta conform planse de arhitectura.

3.4 FINISAJE EXTERIOARE

Soclu: tencuiala decorativa de exterior culoare gri inchis.

Fatade:

- tencuiala decorativa de exterior, culoare alb (RAL 9010);
- tencuiala decorativa de soclu, culoare gri deschis(RAL 9007);
- placari de tip Trespa, culoare gri inchis (RAL 9004);
- placari de tip Bond – pentru ancadrame decorative pe fatada-ferestre – culoare gri inchis (RAL 9004)



- pentru inchiderea balconului de pe fatada posterioara - culoare gri inchis (RAL 9004);
- pentru inchiderea intradosului accesului principal - culoare gri (RAL 9006);

-placare cu placi fibrociment – perete fatada principala.

Parapetii balconelor se vor realiza din balustrade metalice de inox cu traverse si montanti;

Trotuar de protectie: beton turnat.

Scara accesului principal si rampa pentru persoane cu dizabilitati se va finisa cu placi de granit fiamat.

Balustradele scarilor exterioare vor fi metalice din inox, cu traverse si montanti.

3.5 ACOPERISUL SI INVELITOAREA

Acoperisul va fi tip terasa necirculabila. Accesul pentru intretinere pe terasa necirculabila se face din casa de scara prin intermediul unei scari metalice de pisica.

Terasa va avea urmatoarea alcatuire: strat de difuzie a vaporilor, bariera contra vaporilor, polistiren extrudat rezistent la compresiune 20 cm, beton de panta -sapa armata, 2 straturi de hidroizolatie, stratul superior protejat cu ardezie. Preluarea apelor pluviale se face la interior.

CAP.4 INSTALATII

Cladirea se va racordata la retelele edilitare publice existente in zona. Instalatiile se proiecteaza, conform solutiilor propuse in proiect.

CAP.5 INDEPLINIREA CERINTELOR DE CALITATE (stabilite prin Legea nr.10/1995 modificata si reactualizata)

In conformitate cu prevederile Legii 10 /1995 republicata privind calitatea in constructii si tinand seama de stabilirea categoriei de importanta a constructiilor, in vederea obtinerii unor constructii de calitate sunt obligatorii realizarea si mentinerea pe intreaga durata de existenta a acestora, a urmatoarelor cerinte fundamentale:

- a) rezistența mecanică și stabilitate (A);
- b) securitate la incendiu (B);
- c) igiena, sanatate și mediu inconjurator (C);
- d) siguranța si accesibilitatea in exploatare (D);
- e) protecția impotriva zgomotului (E);
- f) economia de energie și izolare termica (F);

In conformitate cu prevederile Regulamentului de verificare si expertiza tehnica de calitate a proiectelor, a executiei lucrarilor si constructiilor, proiectul urmeaza a fi verificat pentru cerințele fundamentale A, B, C, D, E, F.



5.1. REZISTENȚA MECANICĂ ȘI STABILITATE (A)

Proiectul de rezistență va fi verificat tehnic la cerințele esențiale de rezistență și stabilitate, domeniile A1 și A2. (conf. prevederilor din memoriul tehnic de rezistență)

5.2. SECURITATE LA INCENDIU (B)

Se vor respecta prevederile din:

- Normativul de siguranță la foc a construcțiilor, indicativ P118/1999 (ediția a III-a);
- Normativul privind securitatea la incendiu a construcțiilor, Partea a II-a – instalații de stingere, indicativ P118/2-2013

Cladirea se constituie ca un singur compartiment de incendiu.

Construcția va avea gradul "II" de rezistență la foc conform N.P. 118/1999, având risc mic de incendiu.

Informațiile referitoare la performanțele privind "securitatea la incendiu" ale clădirii sunt detaliate în SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU, parte integrantă a documentațiilor de execuție/avizare/autorizare (proiect tehnic, DTAC, detalii de execuție), unde sunt detaliate toate elementele de conformare la foc ale construcției (pereti, planșee, grinzi, scări etc). Atât Partile scrise cât și Partile desenate aferente specialității Arhitectura se vor citi obligatoriu împreună cu Scenariu de securitate la incendiu (stampilat spre neschimbare de către avizator ISU). Executantul are obligația să cunoască atât partea desenate, scrisă necesară execuției cât și Scenariu de securitate la incendiu.

5.3. IGIENA, SANATATE SI MEDIU INCONJURATOR (C)

a. IGIENA, SANATATEA

Protecția sanitară a alimentelor:

Nu este cazul.

Asigurarea aprovizionării cu apă potabilă și cu gaze pentru centrala termică;

Apa potabilă și gazele naturale vor fi asigurate din rețeaua orășenească.

Colectarea și tratarea apelor uzate și a deșeurilor lichide și solide

Din cadrul clădirii se vor colecta următoarele tipuri de ape uzate:

- a) ape pluviale, conventional curate, colectate la nivelul acoperișului;
- b) ape uzate conventional curate provenite în mod accidental prin spargeri de conducte.
- c) ape uzate menajere

Deseurile menajere

Se colectează în pubele menajere amplasate pe platforme special destinate pentru depozitarea recipientelor de colectare selectivă a deșeurilor menajere, în conformitate cu normele europene.

Orientarea construcției față de punctele cardinale

Fațadele longitudinale vor avea orientare Nord-Est și Sud-Vest.



b. MEDIU INCONJURATOR

-evitarea prin amplasarea noii constructii a perturbarii vecinatatilor si taierea de arbori:

Nu este cazul

-modul de incadrare a constructiei in spatiul natural si construit existent: cladirea nu afecteaza spatiul natural.

Nu este cazul.

-daca functiunile prevazute genereaza noxe sau alti factori de poluare ai mediului

Cladirea va fi prevazuta cu centrala termica, insa vor fi respectate toate normele in vigoare privind inscrierea in limitele maxime admise de poluare.

Finisajele propuse prin proiect asigura o curatire usoara, au o buna rezistenta in timp si nu degaja in timp radiatii si substante ce pot pune in pericol sanatatea oamenilor sau sa polueze mediul :

- inscrierea in limitele admise de emisii de gaze arse

Nu este cazul.

-modul de colectare si depozitare a deseurilor menajere

Se colecteaza in pubele menajere amplasate in exteriorul cladirii, pe platforme special destinate pentru depozitarea recipientelor de colectare selectiva a deseurilor menajere, in conformitate cu normele europene.

Colectarea deseurilor menajere se va face de catre o firma de salubritate de pe raza municipiului Calarasi.

5.4. SIGURANȚA SI ACCESIBILITATEA IN EXPLOATARE (D)

-indeplinirea prevederilor din STAS 6131 privind dimensionarea parapetelor si balustradelor;

- denivelarile mai mari de 0.3m au fost prevazute cu balustrade cu $h = \min. 0.90m$, conform STAS 6131

-STAS 2965 privind dimensionarea scarilor si treptelor.

Treptele si parapetele respecta normativele in vigoare ($2h+l=62-64cm$; $H_{parapete}=90cm-100cm$).

-corelarea naturii pardoselilor cu specificul functional (pardoseli antiderapante);

Se vor folosi pardoseli antiderapante – gresie antiderapanta in spatiile comune, spatii exterioare, spatii cu umiditate ridicata. Treptele vor avea dispozitive antiderapante montate pe nasul de treapta pentru a preveni alunecarea si accidentarea.

-prevederea de parazapezi la acoperisuri cu panta mare;

Nu e cazul.

-dupa caz, masuri pentru persoanele cu handicap locomotor (conf. Normativ NP-051/2012);

Se va amenaja o rampa pentru persoanele cu dizabilitati cu panta de 8% care va prelua diferenta de nivel dintre cota terenului amenajat si cota $\pm 0,00$ a cladirii.

Rampa va fi prevazuta cu borduri care sa previna alunecarea bastonului sau rotilor caruciorului in afara suprafetei utile a platformei.

Se respecta conditiile normativului NP-051/2012 (Normativ pentru Adaptarea cladirilor civile si spatiului urban aferent la nevoile individuale ale persoanelor cu handicap).

Siguranta privind circulatia pe caile pietonale

Amenajarea exterioara a constructiei a fost astfel proiectata incat sa asigure protectia impotriva riscului de accidentare prin :

- alunecare : aleea pietonala din incinta este executata cu materiale care nu permit alunecarea si accidentarea persoanelor, chiar in conditiile in care sunt udate de ploaie.

Siguranta cu privire la accesul in cladire:

- usile de acces in cladiri corespund prevederilor din NP 068-2002,
- protectia la alunecare este realizata prin folosirea unor materiale antiderapante : gresie antiderapanta.

5.4.3 Siguranta cu privire la circulatia interioara :

Alunecare :

Stratul de uzura al pardoselilor interioare este realizat din :

Spatii tehnice, Arhive si Birou arhiva - demisol: ciment mozaicat;

Terasa acces, Receptie, Hol, Echipament retea, Casa scarii, Grupuri sanitare, Oficiu: gresie antiderapanta;

Birou relatii cu publicul, Birouri – parchet trafic intens.

Impedire :

- caile de evacuare si pardoselile nu au denivelari, conform NP 068-2002

- pentru curatarea picioarelor au fost prevazute covoare perie din PVC

Contactul cu usi care se deschid :

- usile au fost prevazute sa se deschida in sensul de evacuare a persoanelor

Producere de panica :

- panica se produce, in general, in situatii deosebite (incendiu, cutremur, calamitati).

In functie de numarul de persoane estimat, s-a calculat numarul de fluxuri de evacuare si s-au asigurat timpii de evacuare (conform P118-99).

Usile prevazute pe caile de evacuare sunt cu deschidere normala, in sensul de evacuare.

Dimensiunile usilor de pe caile de evacuare asigura, in mod acoperitor, trecerea numarului total de fluxuri rezultat din calcul .

Caile de evacuare sunt marcate cu indicatoare si scheme de evacuare, conform art.2.6.74 din P118-99, fiind prevazute cu iluminat de siguranta alimentat de la generatorul electric de avarie, avand asigurata alimentarea permanenta.

5.4.4 Siguranta cu privire la schimbarile de nivel

Denivelarile mai mari de 0.3m au fost prevazute cu balustrade cu $h = \min. 0.90m$.

Ferestrele au fost prevazute cu parapeti $h = 0.90m$

5.4.5 Siguranta cu privire la deplasarea pe scari si rampe

- oboseala excesiva: relatia dintre trepte si contratrepte este conform $2h+l=62-64\text{cm}$
- alunecare: treptele si contratreptele sunt executate din gresie antiderapanta, treapta este cu muchia proeminenta antiderapanta
- podestele sunt placate cu acelasi material

5.5. PROTECȚIA ÎMPOTRIVA ZGOMOTULUI (E)

Protecția la zgomotul aerian

Compartimentările interioare dintre birouri și dintre birouri și alte spații vor fi executate din pereți de gipscarton cu grosime de 15 cm, structura metalică, dubla placare pe ambele fețe și vată minerală la interior.

Va fi folosită tamplarie cu geam termorezistent și fonoizolant.

Protecția la zgomotul de impact

Clădirea are funcțiunea de birouri și nu se vor desfășura activități care să perturbe liniștea publică.

Izolarea acustică între birouri este calculată astfel încât nivelul de zgomot transmis să nu fie mai mare de 51Db (cf. C125-2013)

Vor fi prevăzute sape de minim 5cm grosime.

Va fi prevăzută folie polietilena 5mm sub finisajul din parchet (birouri). Grosimea totală a sapei+finisaj va fi de 10cm.

Măsurile prevăzute pentru izolarea fonică a instalațiilor de încălzire și ventilație: vor fi montate racorduri elastice la conducte.

5.6. ECONOMIA DE ENERGIE ȘI IZOLARE TERMICĂ (F)

Inchiderile exterioare vor fi realizate din pereți de zidărie de 25 cm grosime și tamplarie aluminiu tip perete cortina cu geam termoizolant.

Se va monta termosistem 10 cm (polistiren expandat 10 cm, clasa de reacție la foc B-s2,d0 și fasii incombustibile de vată minerală, clasa de reacție A2-s1,d0, tencuială decorativă).

Tamplaria se va realiza din aluminiu în sistem cu rupere de punte termică, geam tip termopan LOW-E.

Terasa va fi termoizolat cu polistiren extrudat rezistent la compresiune de 20 cm grosime.

Prin folosirea unor utilaje și echipamente cu agrementări conform Legii nr.10 privind calitatea în construcții, consumurile de energie se încadrează în normele prevăzute.

CAP.6 MASURI DE PROTECȚIE CIVILĂ

Clădirea va avea regim de înălțime demisol, parter și două etaje.

Înălțimea liberă a demisolului este de 2,75 m, depășind cu 1,40 m cota terenului amenajat, astfel, în condițiile HGR nr.37 / 2006 și a Normelor privind proiectarea

adaposturilor pentru apărare civilă din 22.11.1999, nu este necesar a se amenaja adapost pentru apărare civilă.

CAP.7 AMENAJARI EXTERIOARE CONSTRUCȚIEI

Exterior clădirii, vor fi amenajate o rampa pentru persoane cu dizabilități, pe latura principală a clădirii, o curte de lumină pe latura posterioară a clădirii, pentru a deservi camera de centrală termică și trotuarul de gardă situat în incintă.

Pe teren se vor amenaja o parcare pentru 4 locuri amplasată în spatele clădirii, alei pietonale și carosabile, spații verzi și împrejmuire.

CAP.8 ORGANIZARE DE ȘANTIER ȘI MĂSURI DE PROTECȚIA MUNCII

8.1. ORGANIZARE DE ȘANTIER

Lucrările de execuție vor respecta prevederile regulamentului MLPAT 9/N/1993 (ed. 1995) privind protecția și igiena muncii în construcții.

Pe timpul lucrărilor se va asigura accesul la utilități.

Căile de circulație adiacente trebuie să rămână libere pentru a exista o fluentă în circulația perimetrală atât a persoanelor cât și a autovehiculelor.

Șantierul trebuie împrejmuit cu panouri provizorii care să preîntâmpine pătrunderea altor persoane pe șantier. Accesul în șantier va fi controlat.

Se vor lua toate măsurile de preîntâmpinare a poluării aerului, apei, solului în timpul lucrărilor de execuție.

Pe parcursul execuției, materialele (deseuri) rezultate în urma activităților de construcții montaj (moloz, gunoi menajer la organizare de șantier) se vor depozita la locul ales de societatea care va executa lucrările, aceasta având obligația ca, la terminarea lucrării, să îndepărteze deșeurile și să refacă suprafețele terenului.

Măsurile de protecția muncii:

Pe durata executării lucrărilor de construire se vor respecta următoarele:

- Legea nr. 90 / 1996 privind protecția muncii;
- Normele generale de protecția muncii;
- Regulamentul MLPAT 9/N/1993 (ed. 1995) privind protecția și igiena muncii în construcții;
- Normativ cadru privind acordarea echipamentului de protecție individuală – aprobat prin Ordinul MMPS nr. 255 / 1995;
- Normativele generale de apărare împotriva incendiilor – OMAI 163/2007
- Normativ C300-1994, aprobat prin Ordinul MLPAT 20/N/1994
- Alte acte normative în vigoare la data executării lucrărilor.
- Legea nr. 10/1995 revizuită privind calitatea în construcții;
- Regulamentul privind controlul de stat al calității în construcții, aprobat prin HG. nr. 272/ 1994;

- Regulamentul de recepție a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora, aprobat prin H.G. nr. 273 / 1994;
- HG 867-03 Regulament privind racordarea utilizatorilor la rețelele electrice de interes public;
- Normativ I 7.2011
- Normativ de încercări și măsurări la echipamente și instalații electrice, indicativ
- PE 116/ 94;
- Normativ pentru proiectarea și executarea SIL artificial din clădiri NP – 061 – 02.
- Instrucțiuni privind compensarea puterii reactive în rețelele electrice, indicativ
- PE 120/94;
- Legea 319/2006 - Norme generale de protecția muncii și metodologii de aplicare a legii
- NGAI – ordinul MAI nr. 163/28.02.2007;
- P 118 – 1999. Normativ de siguranța la foc a construcțiilor;
- Legea 307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor
- Hotărârea de Guvern nr. 622/21 aprilie 2004 modificată și completată cu Hotărârea de Guvern nr. 796/14 iulie 2005 privind stabilirea condițiilor de introducere pe piață a produselor pentru construcții;

Întreprinderea de construcții - montaj va urmări respectarea normelor generale și proprii de protecție și igiena a muncii și va elabora instrucțiuni pe specific de lucrări și locuri de muncă în scopul obiectivului în special în ceea ce privește:

- Executarea lucrărilor de instalații electrice de forță, iluminat și prize.
- Executarea lucrărilor de instalații de automatizare.
- Executarea lucrărilor la înălțime.
- Executarea lucrărilor de sudură.
- Executarea lucrărilor de protecții anticorozive și izolații.
- Semnalizarea locurilor periculoase.

Prezenta documentație, în faza de proiect pentru autorizarea lucrărilor de construcție a fost elaborată cu respectarea prevederilor Legii nr. 50/1991 (republicată), a legii nr. 10/1995 (actualizată 2015) privind calitatea lucrărilor în construcții și a normativelor tehnice în vigoare.

Intocmit,
 arh. Elida Busoi

Sef proiect,
 arh. Luminita Popescu



Data:

Mar. 2019

