

PROIECT NR 26 / 2024

PROIECT

TIKI TAKA BARCELONA

Faza D.T.A.C. + D.T.O.E.

AMPLASAMENT: Județul Botoșani, Comuna Mihai Eminescu, Sat Cătămărești Deal, strada Mihai Eminescu, nr. 58B

BENEFICIAR: @BENEFICIAR@

PROIECTANT GENERAL: Arh. Călin Popovici

SEF PROIECT: Arh. Călin Popovici

Proiectant: Arh. Grigoraș Alina

EXEMPLAR 1
(PARTE SCRISA)

OPIS

Cerere de emitere a autorizatiei de construire + anexa

Certificat de urbanism

Acte de proprietate

Avize / acorduri cerute prin C.U.

Studii de specialitate

- Referat geotehnic
- Studiu topografic

Documentatie tehnica

- D.T.A.C.
- D.T.O.E.

PROIECT NR 26 / 2024

PROIECT

TIKI TAKA BARCELONA

Faza D.T.A.C.

AMPLASAMENT: Județul Botoșani, Comuna Mihai Eminescu, Sat Cătămărești Deal, strada Mihai Eminescu, nr. 58B

BENEFICIAR : @BENEFICIAR@

PROIECTANT GENERAL : Arh. Călin Popovici

SEF PROIECT : Arh. Călin Popovici

Proiectant: Arh. Grigoraș Alina

BORDEROU

I. PIESE SCRISE

1. Lista și semnăturile proiectanților
2. Memorii
 - 2.1. Date generale- Memoriu tehnic general
 - 2.1.1. Obiectul proiectului
 - 2.1.2. Amplasamentul, topografia terenului, trasarea lucrărilor
 - 2.1.3. Clima și fenomenele naturale specifice
 - 2.1.4. Geologie și seismicitate
 - 2.1.5. Categoria de importanță a obiectivului
 - 2.2. Memorii tehnice pe specialități
 - 2.2.1. Memoriu de arhitectură
 - 2.2.2. Memoriu tehnic de structură
 - 2.2.3. Memorii tehnice de instalații
 - 2.3. Date și indici care caracterizează investiția proiectată
 - 2.4. Devizul general al lucrărilor
 - 2.5. Anexe la memoriu
 - Referate de verificare a documentației tehnice
 - Legitimatii și certificate de atestare verficatori

II. PIESE DESENATE

Boderou Partea Desenata - faza DTAC + DTOE			
ID	Denumire Plansa	Scara	Dimensiuni
A.01	Plan de Incadrare in Zona	1:2000	210 / 297
AE.02	Plan de Situatie	1:500	420 / 297
AE.03	Plan subsol	1:100	297 / 420
AE.04	Plan parter	1:100	594 / 420
AE.05	Plan etaj 1	1:100	594 / 420
AE.06	Plan etaj 2	1:100	594 / 420
AE.07	Plan Mansarda	1:100	594 / 420
AE.08	Plan Invelitoare	1:100	594 / 420
AE.09	Sectiune A-A	1:100	420 / 297
AE.10	Fatada principala	1:100	650 / 297
AE.11	Fatada laterala dreapta	1:100	420 / 297
AE.12	Fatada laterala stanga	1:100	420 / 297
AE.13	Fatada secundara	1:100	650 / 297
AP.02	Plan de Situatie	1:500	420 / 297
AP.03	Plan subsol	1:100	297 / 420
AP.04	Plan parter	1:100	594 / 420
AP.05	Plan etaj 1	1:100	594 / 420
AP.06	Plan etaj 2	1:100	594 / 420
AP.07	Plan Mansarda	1:100	594 / 420
AP.08	Plan Invelitoare	1:100	594 / 420
AP.09	Sectiune A-A	1:100	420 / 297
AP.10	Fatada principala	1:100	650 / 297
AP.11	Fatada laterala dreapta	1:100	420 / 297
AP.12	Fatada laterala stanga	1:100	420 / 297
AP.13	Fatada secundara	1:100	650 / 297
R1	Plan Fundatii - C1 - Locuinta	1:50	594 / 420
R2	Detalii Fundatii - C1 - Locuinta	1:20	420 / 297
R3	Plan Fundatii - C2 -Anexa	1:50	420 / 297
R4	Detalii Fundatii - C2 -Anexa	1:20	420 / 297
H00	Plan de situatie Plan Coordonator retele	1:200	210 / 420
E01	Instalatii electrice Plan Parter	1:100	210 / 420
E02	Instalatii electrice Plan Mansarda	1:100	210 / 420
E03	Instalatii electrice Plan Centrala Termica	1:100	210 / 420
E04	Instalatii electrice Schema monofilara a TG	-	210 / 420
S01	Instalatii sanitare Plan Parter	1:100	210 / 420
S02	Instalatii sanitare Plan Mansarda	1:100	210 / 420
S03	Instalatii sanitare Plan cladire centrala termica	1:100	210 / 420
S04	Instalatii sanitare Schema coloanelor de canalizare	-	210 / 420
T01	Instalatii termice Plan Parter	1:100	210 / 420
T02	Instalatii termice Plan Mansarda	1:100	210 / 420
T03	Instalatii termice Plan cladire centrala termica	1:100	210 / 420
A0.5	Plan de Organizare de Santier	1:500	297 / 420

Întocmit,
Arh. GRIGORAȘ Alina

I. PIESE SCRISE

1. LISTA ȘI SEMNĂTURILE PROIECTANȚILOR

Proiectant general: S.C. ATELIER 2B.ARHITECT S.R.L.

SEF PROIECT: Arh. POPOVICI Călin

ARHITECTURA: Arh. POPOVICI Călin

Arh. GRIGORAȘ Alina

REZISTENTA: Ing. GHEORGHIU Dragoș

INSTALATII: Ing. Cătălin TURIN

2. MEMORII

2.1. DATE GENERALE

2.1 MEMORIU TEHNIC GENERAL

2.1.1 OBIECTUL PROIECTULUI

Denumirea proiectului:

„MODERNIZARE, RECOMPARTIMENTARE SI MANSARDARE PENSIUNE CASA BOEMA”

Beneficiar

SC TEHNIC – ASIST SRL Botoșani

Amplasament (adresa):

Amplasamentul este situat in Jud. Botoșani, Comuna Mihai Eminescu, Sat Cătămărești Deal, strada Mihai Eminescu, nr. 58B

Proiectant general

S.C. ATELIER 2B.ARHITECT S.R.L.

Sediu: Jud. Suceava, Com. Fundu Moldovei, Sat Fundu Moldovei, nr. 325A

Numar de proiect: 26 / 2024

Faza de proiectare: D.T.A.C. + D.T.O.E.

Obiectul proiectului

Prin prezentul proiect se propune modernizarea, re compartimentarea și mansardarea unei pensiuni cu un regim de inaltime de S+P+2E+pod.

Recompartimentarea implică transformarea spațiului de la etajul 1, de deasupra zonei de restaurant în încăperi de locuit. Mansardarea implică și lucrări de compartimentare pentru a amenaja 2 camere de locuit și un apartament.

Pe latura opusă accesului principal se va amplasa o scară exterioară pentru suplimentarea căii de evacuare.

Se va interveni și pe finisajele exterioare prin refacerea tencuielilor existente și propunerea unor placaje din alucobond pentru accentuarea volumelor principale.

2.1.2 AMPLASAMENTUL, TOPOGRAFIA TERENULUI, TRASAREA LUCRARILOR

➤ **Incadrarea in localitate**

Terenul pe care se va amplasa constructia propusa este situat in J intravilanul satului Cătămărești Deal, PC 810, PC 810/10/1, PC 810/11/1, comuna Mihai Eminescu, județul Botoșani.

➤ **Descrierea terenului**

Teren intravilan parțial împrejmuit, cu destinație de curți construcții.

➤ **Suprafete teren**

Terenul este identificat prin CF 50527.

Suprafata teren = 2960 mp din acte

Suprafata teren = 2948 mp masurat

Pe terenul există o construcție existentă, asupra căreia vor surveni modificări.

➤ Regim juridic

Terenul și construcția se afla în intravilanul satului Cătămărești Deal, PC 810, PC 810/9, PC 810/10/1, PC 810/11/1.

Terenul și construcția nu sunt grevate de situri situri arheologice.

➤ Regim economic

Folosința actuală – curți construcții, conform PUG aprobat prin HCL nr 181 din 23.12.2021. Terenul este situat în UTR 8.a, unde sunt permisiuni de realizări de locuințe individuale sau colective mici, izolate și cuplate, anexe gospodărești, completări și extinderi cu respectarea aliniamentelor impuse de profilul transversal al străzilor și condițiile impuse de caracterul zonei și se pot autoriza orice fel de lucrări de construire, întreținere, renovare, modernizare la nivelul fondului existent.

➤ Regim tehnic

Parcela de teren se consideră construibilă dacă are minim 300 mp, cu un front la stradă de minim 12m pentru clădiri înșiruite și minim 10 m în cazul clădirilor izolate sau cuplate, cu acces dintr-un drum public cu lățime de minim 4 m.

Regimul de înălțime admis pentru construire: D+P+2E+M maxim 12 m

Împrejmuirea la stradă se va alinia stânga dreapta cu celelalte proprietăți și va avea înălțimea de 1,80 m din care un soclu de 0,30 m și o parte transparentă sau opacă de 1,50 m, iar spre limitele separative vor putea fi opace cu înălțimi de maxim 2,220 care vor masca spre vecini, garaje, sere anexe.

P.O.T. maxim 30%

C.U.T. maxim 0.6 mp ADC/mp

Terenul identificat prin CF 50527 este accesibil din partea de SV, din str. Mihai Eminescu.

Vecinatati:

- NV: aprox. 5,52 m – fata de drum acces DS 810/23 și 13,53 m față de locuință individuală
- NE: aprox. 28,84 m – fata de proprietate Necșanu Romică
- SV: aprox. 28,78 m – fata de DN 29 B Botoșani - Dorohoi
- SE aprox. 5,10 m - fata de proprietate Sandu Dumitru și 15,92 față de locuință individuală.

Modul de asigurare al utilitatilor

Alimentarea cu apă potabilă se face prin racord la rețeaua existentă în zona.

Evacuarea apelor menajere se face conform OMS 119/2014, clădirea existentă este racordată la rețeaua de canalizare. Apele uzate menajere din pensiune sunt deversate în rețeaua de canalizare existentă în zonă, împreună cu apele uzate de la bucătărie, după trecerea printr-un separator de grăsimi.

Colectarea deșeurilor se face prin intermediul unor europubele amplasate pe o platformă betonată, evacuarea lor urmand a fi realizată de către o firmă specializată, în baza unui contract încheiat.

Alimentarea cu energie electrică este asigurată prin racord la sistemul energetic național.

Energia termică – este realizată prin centrală termică proprie, dotată cu 4 cazane de 100kW fiecare, murale (fără coș de fum), cu tiraj forțat (aerul de combustie este preluat numai din exterior) funcționând pe GN.

2.1.3 CLIMA SI FENOMENELE NATURALE SPECIFICE

Din punct de vedere climatic amplasamentul aparține atât sectorului cu climă continental moderată cât și celui cu climă de munte încadrându-se în cea mai mare parte în ținutul climatic al Carpaților Orientali.

Evoluția temperaturilor aerului este tipic continentală, cu maxima în luna iulie și minimă în ianuarie. Precipitațiile, în funcție de anotimp, depășesc în general media pe țară.

Temperatura medie anuală coboară sub 00C în zona montană la peste 1000 m altitudine și depășește +8,50C în zona de deal și câmpie. Valorile diurne sub 00C apar în jurul datei de 1 octombrie în zonele montane și dispar în jurul datei de 1 aprilie, acoperind o perioadă cu temperaturi negative cuprinsă între 120 și 160 zile.

În conformitate cu STAS 6054 “Adâncimi maxime de îngheț. Zonarea teritoriului României”, adâncimea maximă de îngheț pentru zona studiată este de 100.0-110.0 cm (harta de mai jos).

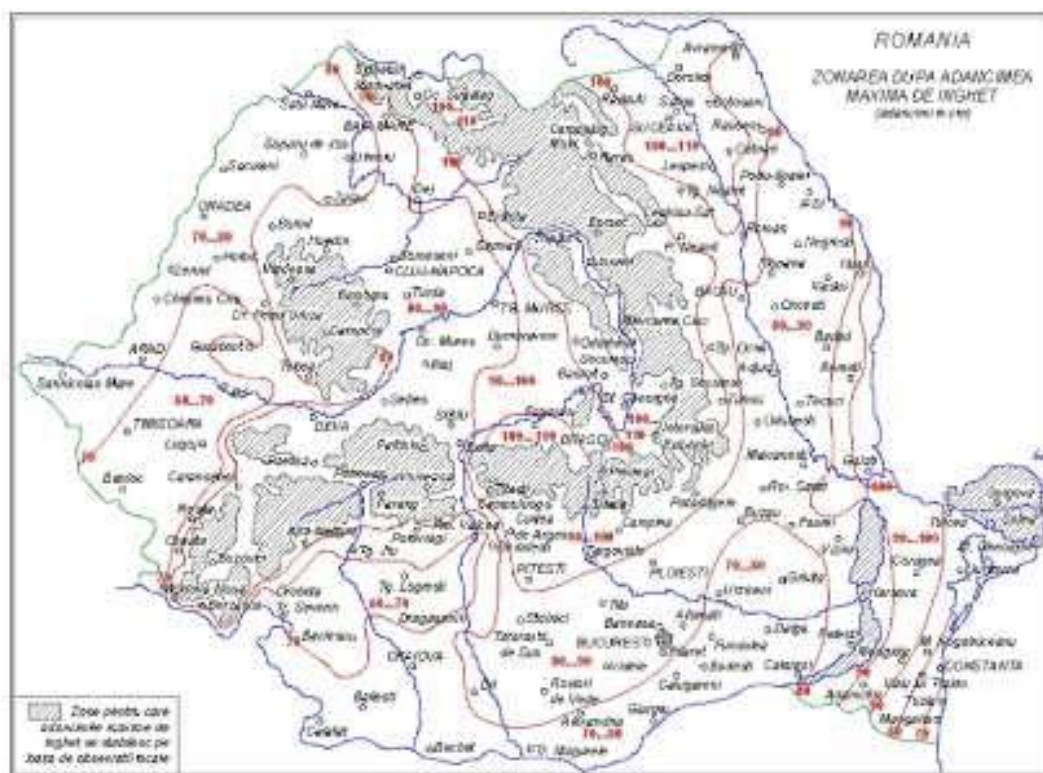


Fig. 8 Adâncimi maxime de îngheț. Zonarea teritoriului României. Conform STAS 6054

Presiunea de referință a vântului, mediată pe 10 minute $q_{ref} = 0.60$ kPa, conform Indicativ CR 1-1-4/2012. Încărcarea din zăpadă pe sol $s_0, k = 2.00$ kN/m², Indicativ CR 1-1-3/2012.

2.1.4 GEOLOGIE, SEISMICITATE

Din punct de vedere geologic zona aparține Carpaților Orientali, reprezentați de zona flișului TransCarpatic, zona cristalino-mezozoică, zona flișului carpatic și zona neogenă.

Zona flișului transcarpatic este constiuită din depozite cretacice superioare și paleogene în fațes

flișoid, antrenate într-o cutare largă.

Zona cristalino-mezozoică este constituită dintr-un fundament cristalin și o cuvertură sedimentară

mezozoică, prezentând în ansamblu o structură în pânze de șariaj.

Zona flișului carpatic este constituită din 5 unități tectonice în alcătuirea cărora intră și depozite

cretacice și paleogene, de asemenea cu caractere de pânze de șariaj.

Zona neogenă cuprinde depozite miocene, cu caracter de molasă, constituind pânza pericarpatică,

încălecată peste forma moldovenească.

Amplasamentul investigat geotehnic se încadrează în zona cristalino – mezozoică, formațiunea

Aalenian – Bathnonian (aa-bt) și Holocen (qh).

Aalenian – Bathnonian (aa-bt) – formațiune alcătuită din calcare urgoniene din sinclinalul Rarăului și orbitoline.

Holocen (qh) – formațiune alcătuită din aluviuni recente depuse în zona de luncă.

Zona studiată este încadrată, conform cu SR 11100/1-93 – “Zonarea seismică. Macrozonarea teritoriului României” – la gradul 6 pe scara MSK (harta de mai jos).

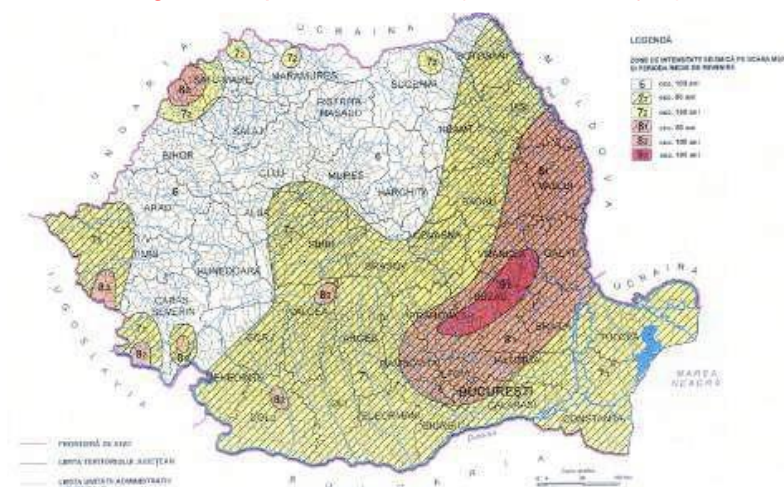


Fig. 2 SR 11100/1-93 – “Zonarea seismică. Macrozonarea teritoriului României”

Normativul P100-1/2013 "Normativ pentru proiectarea antiseismică a construcțiilor de locuințe social-culturale, agrozootehnice și industriale" indică următoarele valori pentru coeficienții a_g și T_C (a_g —coeficient seismic; T_C —perioadă de colț [s]):

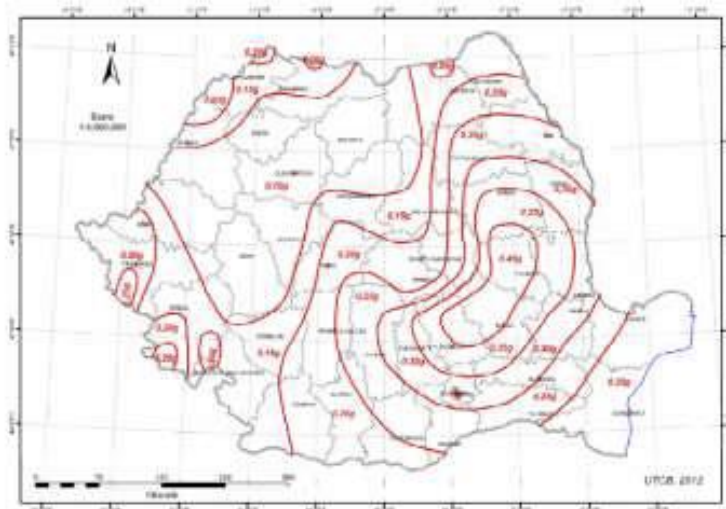


Fig. 3 Zonarea valorilor de vârf ale accelerației terenului pentru proiectare a_g cu $IMR = 225$ ani și 20% probabilitate de depășire în 50 de ani conform P100 - 2013
- $a_g = 0.10g$

2.1.5 CATEGORIA DE IMPORTANȚA A OBIECTIVULUI

- Categoria de importanță (conform HGR nr. 776/1997) - C
- Clasa de importanță (Conform Codului de proiectare seismică P100/1 - 2013) – III
- Gradul de rezistență la foc: III

Stabilirea punctajului și încadrarea în categoria de importanță s-a făcut conform:

- Regulament MLPAT, Ordin nr. 31/N din 2.10.1995 „Metodologie de stabilire a categoriei de importanță a construcțiilor” publicat în Buletinul Construcțiilor vol. 4, 1996.

Nr. crt.	Denumirea factorului determinant	$k_{(i)}$	Criterii asociate			Punctajul factorului determinant $P_{(n)}$
			$P_{(i)}$	$P_{(ii)}$	$P_{(iii)}$	
1	Importanță vitală	1	2	2	0	2
2	Importanță social-economică și culturală	1	2	1	1	2
3	Implicarea ecologică	1	0	0	0	0
4	Necesit. luării în consid. a duratei de utilizare	1	4	1	0	2
5	Necesitatea adaptării la condițiile locale de teren și mediu	1	1	0	0	1
6	Volumul de muncă și materiale	1	1	1	0	1
TOTAL PUNCTAJ FACTORI DETERMINANȚI						8
CATEGORIA DE IMPORTANȚĂ: NORMALĂ						C

Categoria de importanță a construcției

Excepțională

Deosebită

Normală

Redusă

Punctaj

A > 30

B 18 - 20

C 6 - 17

D < 5

Evaluarea punctajului fiecărui factor determinant se face pe baza următoarei formule:

$$P_{(n)} = \frac{\sum_{i=1}^3 p_{(i)}}{n_{(i)}} k_{(n)}$$

$P_{(n)}$ = punctajul factorului determinant ($n=1\div 6$)

$k_{(n)}$ = 1, coeficient de unicitate stabilit conform prevederilor de la punctul 19

$p_{(i)}$ = punctajul corespunzător criteriilor (i) asociate factorului determinant (n), stabilit conform prevederilor de la punctul 18

$n_{(i)}$ = numărul criteriilor (i) asociate factorului determinant (n), luate în considerare $n_{(i)} = 3$

Nr. crt.	Punctajul factorului determinant
	$P_{(n)}$
1	$P(n) = 1 \times 1/3 = 1$
2	$P(n) = 1 \times 1/3 = 1$
3	$P(n) = 1 \times 0/3 = 0$
4	$P(n) = 1 \times 1/3 = 1$
5	$P(n) = 1 \times 1/3 = 1$
6	$P(n) = 1 \times 1/3 = 1$
TOTAL	5

Nr. crt.	Factorii determinanți	Criterii asociate
1.	Importanță vitală	i) oameni implicați direct în cazul unor disfuncții ale construcției: $p(i)=1$
		ii) oameni implicați indirect în cazul unor disfuncții ale construcției: - nu e cazul: $p(ii)=0$
		iii) caracterul evolutiv al efectelor periculoase, în cazul unor disfuncții ale construcției: $p(iii)=0$
2.	Importanța social-economică și culturală	i) mărimea comunității care apelează la funcțiile construcției și/sau valoarea bunurilor materiale adăpostite de construcție: - valoarea bunurilor depozitate: $p(i)=2$
		ii) ponderea pe care funcțiunile construcției o au în comunitatea respectivă: $p(ii)=1$
		iii) natura și importanța funcțiilor respective: $p(iii)=1$
3.	Implicarea ecologică	i) măsura în care realizarea și exploatarea construcției intervine în perturbarea mediului construit: $p(i)=0$

		ii) gradul de influență nefavorabil asupra mediului natural și construit: $p(ii) = 0$
		iii) rolul activ în protejarea/refacerea mediului natural și construit: $p(iii) = 0$
4.	Necesitatea luării în considerare a duratei de utilizare (existenta)	i) durata de utilizare preconizată: $p(i) = 1$
		ii) măsura în care performanțele alcătuirilor constructive depind de cunoașterea evoluției acțiunilor (solicităților) pe durata de utilizare: $p(ii) = 1$
		iii) măsura în care performanțele funcționale depind de evoluția cerințelor pe durata de utilizare: $p(iii) = 0$
5.	Necesitatea adaptării la condițiile locale de teren și de mediu	i) măsura în care asigurarea soluțiilor constructive, este dependentă de condițiile locale de teren și de mediu: $p(i) = 1$
		ii) măsura în care condițiile locale de teren și de mediu evoluează defavorabil în timp: $p(ii) = 0$
		iii) măsura în care condițiile locale de teren și de mediu determină activități/măsuri deosebite pentru exploatarea construcției: $p(iii) = 0$
6.	Volumul de muncă și materiale necesare	i) ponderea volumului de muncă și de materiale înglobate: $p(i) = 1$
		ii) volumul și complexitatea activităților necesare pentru menținerea performanțelor constructive pe durata de existență a acestora: $p(ii) = 0$
		iii) activități deosebite în exploatarea construcției impuse de funcțiunile acestora: $p(iii) = 0$

Având în vedere punctajul total obținut prin însumarea punctajului celor șase factori determinanți, prin compararea acestuia cu grupele de valori corespunzătoare categoriilor de importanță, rezultă:

Prin compararea punctajului total al factorilor determinanți, respectiv puncte, cu grupele de valori corespunzătoare categoriilor de importanță (stabilite în tabelul 3 din metodologie), rezultă că valoarea este de 8 puncte, deci *lucrarea se încadrează în categoria de importanță "C" - construcție de importanță normală.*

Conform prevederilor P 100-1/2013 și ținând cont și de categoria de importanță redusă stabilită mai sus, *lucrarea se încadrează în clasa de importanță III corespunzătoare construcțiilor de importanță normală.*

Conform Ordinului M.L.P.A.T. nr. 77/N/28.10.1996, prin excepție de la clădirile ce se încadrează în categoria de importanță C (normală), clădirile de locuit cu peste P+1 etaje și clădirile de turism se verifică la toate cerințele (A, B, C, D, E, F)

INTOCMIT,
Arh. GRIGORAȘ Alina

SEF PROIECT,
Arh. POPOVICI Călin

2.2 MEMORII PE SPECIALITATI

- 2.1.1 MEMORIU DE ARHITECTURĂ
- 2.1.2 MEMORIU TEHNIC DE STRUCTURĂ
- 2.1.3 MEMORII TEHNICE DE INSTALAȚII

2.2.1. MEMORIU DE ARHITECTURĂ

2.1.1 MEMORIU DE ARHITECTURA

1. DATE GENERALE

1.1. OBIECTUL PROIECTULUI

Denumirea proiectului:

„MODERNIZARE, RECOMPARTIMENTARE SI MANSARDARE PENSIUNE CASA BOEMA”

Beneficiar

SC TEHNIC – ASIST SRL Botoșani

Amplasament (adresa):

Amplasamentul este situat in Jud. Botoșani, Comuna Mihai Eminescu, Sat Cătămărești Deal, strada Mihai Eminescu, nr. 58B.

Proiectant general

S.C. ATELIER 2B.ARHITECT S.R.L.

Sediu: Jud. Suceava, Com. Fundu Moldovei, Sat Fundu Moldovei, nr. 325A

Numar de proiect: 26 / 2024

Faza de proiectare: D.T.A.C. + D.T.O.E.

1.2. CARACTERISTICILE AMPLASAMENTULUI

➤ **Incadrarea in localitate**

Terenul pe care se va amplasa constructia propusa este situat in J intravilanul satului Cătămărești Deal, PC 810, PC 810/10/1, PC 810/11/1, comuna Mihai Eminescu, județul Botoșani.

➤ **Descrierea terenului**

Teren intravilan parțial împrejmuit, cu destinație de curți construcții.

➤ **Suprafete teren**

Terenul este identificat prin CF 50527.

Suprafata teren = 2960 mp din acte

Suprafata teren = 2948 mp masurat

Pe terenul există o construcție existentă, asupra căreia vor surveni modificări.

➤ **Regim juridic**

Terenul și construcția se afla in intravilanul satului Cătămărești Deal, PC 810, PC 810/9, PC 810/10/1, PC 810/11/1.

Terenul și construcția nu sunt grevate de situri situri arheologice.

➤ **Regim ecomic**

Folosinta actuala – curți construcții, conform PUG aprobat prin HCL nr 181 din 23.12.2021. Terenul este situat în UTR 8.a, unde sunt permisiuni de realizări de locuințe individuale sau colective mici, izolate și cuplate, anexe gospodărești, completări și extinderi cu respectarea aliniamentelor

impuse de profilul transversal al străzilor și condițiile impuse de caracterul zonei și se pot autoriza orice fel de lucrări de construire, întreținere, renovare, modernizare la nivelul fondului existent.

➤ **Regim tehnic**

Parcela de teren se consideră construibilă dacă are minim 300 mp, cu un front la stradă de minim 12m pentru clădiri înșiruite și minim 10 m în cazul clădirilor izolate sau cuplate, cu acces dintr-un drum public cu lățime de minim 4 m.

Regimul de înălțime admis pentru construire: D+P+2E+M maxim 12 m

Împrejmuirea la stradă se va alinia stânga dreapta cu celelalte proprietăți și va avea înălțimea de 1,80 m din care un soclu de 0,30 m și o parte transparentă sau opacă de 1,50 m, iar spre limitele separate vor putea fi opace cu înălțimi de maxim 2,220 care vor masca spre vecini, garaje, sere anexe.

P.O.T. maxim 30%

C.U.T. maxim 0.6 mp ADC/mp

Terenul identificat prin CF 50527 este accesibil din partea de SV, din str. Mihai Eminescu.

Vecinatati:

- NV: aprox. 5,52 m – fata de drum acces DS 810/23 și 13,53 m față de locuință individuală
- NE: aprox. 28,84 m – fata de proprietate Necșanu Romică
- SV: aprox. 28,78 m – fata de DN 29 B Botoșani - Dorohoi
- SE aprox. 5,10 m - fata de proprietate Sandu Dumitru și 15,92 față de locuință individuală.

Modul de asigurare al utilitatilor

Alimentarea cu apa potabila se face prin racord la rețeaua existentă în zona.

Evacuarea apelor menajere se face conform OMS 119/2014, clădirea existentă este racordată la rețeaua de canalizare. Apele uzate menajere din pensiune sunt deversate în rețeaua de canalizare existentă în zonă, împreună cu apele uzate de la bucătărie, după trecerea printr-un separator de grăsimi.

Colectarea deșeurilor se face prin intermediul unor europubele amplasate pe o platformă betonată, evacuarea lor urmand a fi realizată de către o firmă specializată, în baza unui contract încheiat.

Alimentarea cu energie electrica este asigurată prin racord la sistemul energetic național.

Energia termica – este realizată prin centrală termică proprie, dotată cu 4 cazane de 100kW fiecare, murale (fără coș de fum), cu tiraj forțat (aerul de combustie este preluat numai din exterior) funcționând pe GN.

Trasarea lucrarilor

Nu este cazul – lucrările propuse prin proiect se implică modificări la nivelul unei construcții existente.

Pentru construcția analizată cota zero fi de:.

Cota +/-0,00 = 205,40 RMN

1.3. CARACTERISTICILE CONSTRUCTIEI PROPUSE

BILANT TERITORIAL

Regim de inaltime:

- EXISTENT – S+P+2E+pod
- PROPUS – S+P+2E+MANSARDA

Inaltimea constructiei

H min streasina (existent=propus) = + 3.45 m

H max coama (existent=propus) = + 14.80 m

Suprafata terenului (acte) = 2960 mp

Suprafata terenului (masurat) = 2948 mp

SITUATIE EXISTENTA

S. construita PENSIUNE (acte) = 650 mp

S. construita PENSIUNE (masurat) = 624 mp

S. construita desfasurata PENSIUNE = 1482 mp

S. utila PENSIUNE = 1166,27 mp

SITUATIE PROPUSA

S. construita PENSIUNE (acte) = 650 mp

S. construita PENSIUNE (masurat) = 624 mp

S. construita desfasurata PENSIUNE = 1781 mp

S. utila PENSIUNE = 1364.6 mp

Procent de ocupare a terenului (POT) existent = 21,08%

Procent de ocupare a terenului (POT) propus = 21,08 %

Coeficient de utilizare a terenului (CUT) existent = 0,50

Coeficient de utilizare a terenului (CUT) propus = 0.60

- Categoria de importanta (conform HGR nr. 776/1997) - C
- Clasa de importanta (Conform Codului de proiectare seismica P100/1 - 2013) - III
- Gradul de rezistenta la foc: III

DESCRIEREA FUNCTIONALA

EXISTENT

ID	Funciune	Suprafata (mp)
SUBSOL		
S01	Hol	18,96

S02	CTauto	8,64
S03	Sas	2,65
S04	ALA	41,48
PARTER		
P01	Windfang	4,45
P02	Hol & Receptie	77,66
P03	GS DIZ	3,63
P04	GSF	5,96
P05	GSB	6,08
P06	Bar & Sala de mese	145,5
P07	Separeu nefumatori	47,87
P08	Hol	7,87
P09	GS F	5,07
P10	GS B	8,39
P11	Anexa	22,77
P12	Spalator	9,33
P13	Oficiu	10,05
P14	Depozit bauturi	14,11
P15	Receptie marfa	11,23
P16	Rezerva carne	3,55
P17	Preparari	4,71
P18	Rezerva peste	3,61
P19	Preparari	4,78
P20	Preparari	4,25
P21	Rezerva legume	2,09
P22	Bucatarie	23,47
P23	Scara	8,21
P24	Vestiar F	12,92
P25	Vestiar B	9
P26	Hol	4,3
ETAJ 1		
E01	Hol	76,61
E02	Vestibul	3,31
E03	Baie	3,21
E04	Camera	13,71
E05	Vestibul	3,28
E06	Baie	3,19
E07	Camera	13,65
E08	Vestibul	3,23
E09	Baie	3,2
E10	Camera	13,53
E11	Vestibul	3,28
E12	Baie	3,2
E13	Camera	13,65
E14	Vestibul	3,24
E15	Baie	3,2



E16	Camera	13,6
E17	Vestibul	3,38
E18	Baie	3,2
E19	Camera	13,85
E20	Vestibul	3,49
E21	Baie	3,3
E22	Camera	13,79
E23	Vestibul	3,34
E24	Baie	3,31
E25	Camera	13,57
E26	Vestibul	3,5
E27	Baie	3,29
E28	Camera	13,78
E29	Vestibul	3,28
E30	Baie	3,31
E31	Camera	13,48
E32	Depozitare	18,76
ETAJ 2		
E2.01	Sala de conferinte	86,55
E2.02	Hol	79,1
E2.03	Hol	9,66
E2.04	Depozitare	4,64
E2.05	Vestibul	5,84
E2.06	Baie	7,31
E2.07	Apartament	27,4
E2.08	Vestibul	4,82
E2.09	Baie	3,7
E2.10	Apartament	27,17
E2.11	GS Conferinte	10,17
E2.12	Birou	10,6
E2.13	Birou	13,14
E2.14	GS B	6,95
MANSARDA		
M.01	Casa scarii	29,53
M.02	Depozitare	9,38
SUPRAFATA UTILA TOTALA		1166,27

etaj 1	Balcon	3,65
	Balcon	3,65
	Balcon	3,65
	Balcon	3,65
	Balcon	3,65
	Balcon	3,65
	Balcon	3,65
	Balcon	3,65



	Balcon	3,65
	Balcon	3,65
	Pod	184,1
etaj 2	Balcon	5,54
	Balcon	5,54
	Balcon	5,54
	Balcon	5,54
	Balcon	5,54
	Balcon	8,52
pod	Pod	79,47
	Balcon	13,11
TOTAL		TERASE
ACOPERITE		256,82

PROPOS

ID	Funcțiune	Suprafata (mp)
SUBSOL		
S01	Hol	18.96
S02	Hol	8.64
S03	Sas	2.65
S04	Magazie alimente (APC)	41.48
PARTER		
P01	Windfang	4.45
P02	Hol & Receptie	77.66
P03	GS DIZ	3.63
P04	GSF	5.96
P05	GSB	6.08
P06	Bar & Sala de mese	145.5
P07	Separeu nefumatori	47.87
P08	Hol	7.87
P09	GS F	5.07
P10	GS B	8.39
P11	Anexa	22.77
P12	Spalator	9.33
P13	Oficiu	10.05
P14	Depozit bauturi	14.11
P15	Receptie marfa	11.23
P16	Rezerva carne	3.55
P17	Preparari	4.71
P18	Rezerva peste	3.61
P19	Preparari	4.78

P20	Preparari	4.25
P21	Rezerva legume	2.09
P22	Bucatarie	23.47
P23	Scara	8.21
P24	Vestiar F	12.92
P25	Vestiar B	9
P26	Hol	4.3
P27	CT	6.12
ETAJ 1		
E00	Casa scarii	29.16
E01	Hol	45.48
E02	Vestibul	3.31
E03	Baie	3.21
E04	Camera	13.71
E05	Vestibul	3.28
E06	Baie	3.19
E07	Camera	13.65
E08	Vestibul	3.23
E09	Baie	3.2
E10	Camera	13.53
E11	Vestibul	3.28
E12	Baie	3.2
E13	Camera	13.65
E14	Vestibul	3.24
E15	Baie	3.2
E16	Camera	13.6
E17	Vestibul	3.38
E18	Baie	3.2
E19	Camera	13.85
E20	Vestibul	3.49
E21	Baie	3.3
E22	Camera	13.79
E23	Vestibul	3.34
E24	Baie	3.31
E25	Camera	13.57
E26	Vestibul	3.5
E27	Baie	3.29
E28	Camera	13.78
E29	Vestibul	3.28
E30	Baie	3.31
E31	Camera	13.48
E32	Depozitare	18.76
E33	Depozitare	13.76
E34	Hol	18.88
E35	Vestibul	2.78

E36	Baie	3.97
E37	Camera	17.83
E38	Vestibul	2.88
E39	Baie	3.97
E40	Camera	18.04
E41	Vestibul	2.87
E42	Baie	3.97
E43	Camera	18.04
ETAJ 2		
E2.00	Casa scarii	21.63
E2.01	Sala de conferinte	86.55
E2.02	Hol	57.33
E2.03	Hol	9.66
E2.04	Depozitare	4.64
E2.05	Vestibul	5.84
E2.06	Baie	7.31
E2.07	Apartament	27.4
E2.08	Vestibul	4.82
E2.09	Baie	3.7
E2.10	Apartament	27.17
E2.11	GS Conferinte	10.17
E2.12	Birou	10.6
E2.13	Birou	13.14
E2.14	GS B	6.95
MANSARDA		
M.01	Casa scarii	19.98
M.02	Hol	14.71
M.03	Camera	15.94
M.04	Baie	3.91
M.05	Camera	15.93
M.06	Baie	3.91
M.07	Vestibul	16.12
M.08	Dormitor	12.45
M.09	Baie	3.87
M.10	Living	19.42
SUPRAFATA UTILA TOTALA		1364.6

etaj 1	Balcon	3.65
	Balcon	3.65
	Balcon	3.65
	Balcon	3.65
	Balcon	3.65
	Balcon	3.65
	Balcon	3.65



	Balcon	3.65
	Balcon	3.65
	Balcon	3.65
	Balcon	3.55
	Balcon	3.55
	Balcon	3.55
	Balcon	12.3
etaj 2	Balcon	5.54
	Balcon	5.54
	Balcon	5.54
	Balcon	5.54
	Balcon	5.54
	Balcon	8.52
Mansarda	Pod	7.98
	Balcon	3
	Balcon	3
	Balcon	3
TOTAL TERASE		112.65

➤ **CARACTERISTICILE CONSTRUCTIEI PROPUSE DIN PUNCT DE VEDERE**
ARHITECTURAL

SISTEMUL CONSTRUCTIV

Structura constructiei: (existent=propus)

- Fundatii continue din beton armat
- Structură de rezistență realizată din cadre din beton armat cu planșee din beton 13 cm grosime
- Acoperis sarpanta pe structura din lemn cu astereală OSB greu combustibilă și învelitoare din șindrile bituminoase

INCHIDERILE EXTERIOARE SI COMPARTIMENTARI INTERIOARE (existent=propus)

- **Inchiderile exterioare:** zidărie din blocuri ceramice GVP 25 cm grosime și termosistem cu polistiren expandat ignifugat de 5 cm grosime;
- **Compartimentarile interioare:**
 - structură beton armat și pereți neportanți din zidărie de GO de 15 cm grosime

FINISAJE INTERIOARE (existent=propus)

- Tamplarie exterioara – PVC cu geam termoizolant;
- Tencuiala decorativa de exterior pe baza de var finisata cu vopsea silicatica (cu permeabilitate ridicata la vapori);
- Placaj lemn tratat pentru exterior;
- Placaj soclu din mozaic spălat imitație piatră;

FINISAJE EXTERIOARE (existent)

- Tamplarie exterioara – PVC cu geam termoizolant;
- Tencuiala decorativa de exterior pe baza de var finisata cu vopsea silicatica (cu permeabilitate ridicata la vapori);
- Placaj lemn tratat pentru exterior;
- Placaj soclu din mozaic spalat imitatie piatra;

FINISAJE EXTERIOARE (propos)

- Tamplarie exterioara – PVC cu geam termoizolant;
- Tencuiala decorativa de exterior pe baza de var finisata cu vopsea silicatica (cu permeabilitate ridicata la vapori);
- Placaj lambriu de lemn tratat pentru exterior;
- Placaj ceramic;
- Placaj cu bond sau alt material compozit;

ACOPERISUL SI INVELITOAREA (existent=propos)

- Acoperis sarpanta din lemn sustinuta partial pe plansee, stalpi si grinzi si beton armat;
- Colectarea si scurgerea apelor se face spre jgheaburi si apoi e dirijata spre burlane.

1.4. AMENAJARE EXTERIOARA SI SISTEMATIZARE VERTICALA

- Amenajarea exterioara cuprinde refacerea aleile pietonale si auto in urma executarii lucrarilor de modernizare.
- Amenajarea exterioara nu va obtura vizibilitatea elementelor importante de peisaj. Trotuarele vor avea, de asemenea, o usoara panta care sa asigure scurgerea apelor spre spatiile verzi

1.5. INDEPLINIREA CERINTELOR DE CALITATE

In proiectarea obiectivului s-au avut in vedere reglementarile specifice in vigoare, inclusiv

- OMS 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igiena si sanatate publica privind mediul de viata al populatiei

Solutiile au fost propuse astfel incat sa satisfaca cerinta de rezistenta si stabilitate in conformitate cu prevederile Legii privind calitatea constructiilor, nr. 10/1995.

CERINTA „A”- REZISTENTA SI STABILITATE (conform prevederilor din memoriul tehnic de structura)

Solutiile de constructie au fost propuse astfel incat sa satisfaca cerinta de rezistenta si stabilitate in conformitate cu prevederile Legii privind calitatea constructiilor, nr. 10/1995. Prin aceasta se intelege ca actiunile susceptibile a se exercita asupra cladirii in timpul exploatarii nu vor avea ca efect producerea vreunui din urmatoarele evenimente:

- prabusirea totala sau partiala a cladirii;
- deformarea unor elemente la valori peste limita;
- avarierea unor parti ale cladirii sau a instalatiilor si echipamentelor, rezultata ca urmare a deformatiilor mari ale elementelor portante sau a unor evenimente accidentale de proportii, fata de efectul luat in calcul la proiectare.

CERINTA „B”- SECURITATE LA INCENDIU

Prin proiectare, s-au prevăzut măsuri în vederea respectării *Normativului de siguranță la foc a construcțiilor- Indicativ P118-99*:

- Gradul de rezistență la foc al clădirilor: III
- se respecta distanțele de siguranță dintre construcția existentă, respectiv extindere și cele existente în vecinătăți;
- s-a prevăzut posibilitatea de acces a autospecialelor de intervenție la cel puțin două fațade ale clădirii, prin intermediul aleilor auto;

CERINTA „C”- IGIENA, SANATATE SI MEDIU INCONJURATOR

În proiectarea obiectivului s-au respectat prevederile Normelor de igienă și sănătate privind mediul de viață al populației – OMS 119/2014.

- Atât alimentarea cu apă, cât și evacuarea apelor uzate se face cu respectarea prevederilor OMS 119/2014.

- proiectarea construcției s-a făcut astfel încât materialele utilizate să nu conducă la riscuri pentru sănătatea ocupanților în condiții de exploatare normală, conform destinațiilor încăperilor din proiect.

- calitatea aerului în încăperi se asigură prin ventilație naturală – schimbul de aer fiind de cca 1 volum/ oră. S-au prevăzut ochiuri mobile la ferestre care prin deschidere periodică pot asigura schimbul de aer minim.

- s-au prevăzut materiale de construcție și finisaje de calitate, care nu conțin formaldehidă sau substanțe radioactive, asigurând o ambianță interioară fără degajări de substanțe nocive, de gaze toxice sau emanații periculoase, de radiații, care ar putea periclita sănătatea ocupanților spațiilor respective.

- calitatea finisajelor prevăzute la pereți, echipamente și dotări conform normelor în vigoare, asigură condițiile de menținere a igienei, curățirea și igienizarea spațiilor, igiena ocupanților, etc.

- ocupanții clădirii vor utiliza pentru curățirea suprafețelor numai substanțele și soluțiile recomandate și agrementate, existente în comerțul cu amănuntul, în funcție de suprafața ce urmează a fi curățată.

- în privința iluminatului, se asigură cantitatea și calitatea luminii naturale și artificiale, astfel încât utilizatorii clădirii să-și poată desfășura activitățile în mod corespunzător, în condiții de igienă și sănătate. Suprafața ferestrelor raportată la suprafața încăperilor asigură iluminatul natural minimal, specific pentru fiecare încăpere funcție de destinație, conform normelor și STAS 6221/67 și 6646/66. Iluminatul artificial general completează iluminatul natural.

- Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament:

Colectarea deșeurilor menajere se va realiza prin intermediul unor puște amplasate pe platforma betonată, evacuarea urmând să fie realizată de către o firmă specializată, în baza unui aviz și contract încheiat.

CERINTA „D”- SIGURANTA SI ACCESIBILITATE IN EXPLOATARE

- conform STAS 2965 pardoselile din gresie antiderapantă la interior asigură un coeficient de frecare minim 0,4.

- ferestrele au prevăzute ochiuri mobile cu deschiderea interioară, astfel încât să poată fi curățate din interior.

- soluția propusă se încadrează în prevederile din S.T.A.S. 6131 privind dimensionarea parapetelor și balustradelor la scări și goluri în pereți și tavane, interioare și exterioare. De asemenea, scările și treptele au fost dimensionate având în vedere prevederile S.T.A.S. 2965.

- între elementele de construcție sau între acestea și mobilier nu vor exista surse de agățare, lovire sau rănire. Ușile interioare, cu excepția celor de la grupurile sanitare au lățimea de minim 0,90 m.

- clădirea este prevăzută cu instalații interioare de încălzire, electrice, sanitare, toate proiectate conform normelor în vigoare, cu parametri ce asigură protecția utilizatorilor

CERINTA „E”- PROTECTIE IMPOTRIVA ZGOMOTULUI

La dimensionarea instalatiilor de incalzire - conditionare si termoenergetice se vor adopta viteze de circulatie a apei si aerului in limitele indicate de Normativele 113/2002 si 15/1998 in vederea evitarii aparitiei zgomotului in instalatie, in concordanta cu destinatia cladirii.

Nivelul de zgomot produs de functionarea instalatiilor nu va depasi nivelul maxim admis de normativele si staturile in vigoare. Valorile admisibile pentru nivelul de zgomot sunt cele indicate in NGPM, STAS 6156, precum si normativul C125.

CERINTA „F” ECONOMIE DE ENERGIE SI IZOLARE TERMICA

Izolarea termica si economia de energie

Sistemul constructiv este format din cadre din beton armat, placi din beton armat si caramida GV, formând pereții de compartimentare și de preluare a încărcăturilor orizontale și verticale.

Fiind clădire realizată pe cadre din beton armat si zidarie din caramida si dorindu-se obtinerea imaginii vizuale specifice acestor tipuri de constructii – peretii exteriori vor fi tencuiti cu tencuiala decorativa, placari din lemn si din piatra. Volumul accesului principal va fi accentuat prin placarea cu plăci din alucobond, culoare verde olive. Izolarea termica este realizata intr-un strat continuu pe toata suprafata cladirilor.

Materialele folosite vor asigura o izolare corespunzătoare activității desfășurate în spațiile aferente.

CERINTA „G”- UTILIZAREA SUSTENABILA A RESURSELOR NATURALE

Construcțiile propuse au fost proiectate astfel încât utilizarea resurselor naturale să fie sustenabilă și să asigure în special următoarele:

(a) reutilizarea sau reciclabilitatea construcțiilor, a materialelor și părților componente, după demolare;

(b) durabilitatea construcțiilor;

(c) utilizarea la construcții a unor materii prime și secundare compatibile cu mediul.

La execuția lucrărilor de construire se vor folosi produse de calitate, a căror performanță nu afectează în timp mediul în ceea ce privește cerințele fundamentale aplicabile construcțiilor. Printre materialele naturale folosite se enumera nisipul, pietrisul, apa.

Lucrările de la nivelul șarpantei se vor realiza din lemn, un material ecologic cu o amprentă redusă de carbon.

La lucrările de reface a pergolelor de acoperire acces se vor utiliza structuri metalice, ce au un impact negativ redus asupra mediului înconjurător, acestea putând fi ușor demontate și refolosite.

ORGANIZAREA DE SANTIER SI MASURI DE PROTECTIA MUNCII

Lucrarile de executie, inclusiv cele pentru imprejmuire, se vor desfasura numai in limitele incintei si nu vor afecta domeniul public.

Modul de organizare de santier este detaliat in memoriul tehnic pentru organizare de santier. Pe durata executarii lucrarilor de construire se vor respecta urmatoarele:

- Legea 319/2006 privind protectia si securitatea muncii (cu modificarile si completarile ulterioare);
- Norme generale de protectia muncii;
- Legea 307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor, modificată și completată prin OUG 52/2015;
- Ordinul 163/2007 pentru aprobarea Normelor generale de apărare împotriva incendiilor;
- Hotărârea de Guvern nr. 1091 din 16/08/2006 privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru locul de munca
- Ord. MMPS 235/1995 privind normele specifice de securitatea muncii la inaltime;
- HG nr 1048/23.08.2006 – Hotarare privind cerintele minime de securitate sanatare pentru utilizarea de catre lucratori a echipamenteleor individuale de protectie la locul de munca;
- HG nr. 1146/03.10.2006 – Hotararea privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru utilizarea in munca de catre lucratori a echipamentelor de munca;
- Alte acte normative in vigoare in domeniul la data executarii propriu-zise a lucrarilor.
- ORDIN nr. 599/1998 privind prescripțiile minime pentru semnalizarea de securitate și/sau de sănătate la locul de muncă

Legile, ordinele și normativele menționate nu sunt limitative.

Conducerea șantierului este obligată să ia orice măsuri de protecție a muncii necesare desfășurării lucrului pe șantier, în deplină siguranță.

1.6. REGLEMENTARI TEHNICE

Prezentul proiect este întocmit în concordanța cu:

- Prevederile Certificatului de Urbanism;
- **Legea 10 /1995** republicată și actualizată, privind calitatea în construcții;
- **Legea 50 / 1991** republicată și actualizată, privind autorizarea executării lucrărilor de construcții;
- **Hotărârea Guvernului nr. 571/2016** pentru aprobarea categoriilor de construcții și amenajări care se supun avizării și/sau autorizării privind securitatea la incendiu,
- Normativ de siguranță la foc a construcțiilor, indicativ **P118/1999**;
- Normativ privind securitatea la incendiu a construcțiilor, Partea a II-a - Instalații de stingere, indicativ **P118/2-2013**, aprobat prin **Ordin nr. 2463/2013**;
- Normativ privind securitatea la incendiu a construcțiilor, Partea a III-a - Instalații de detectare, semnalizare si avertizare incendii, indicativ **P118/3-2015**;
- **Legea 307/2006** privind apărarea împotriva incendiilor, modificată și completată prin **OUG 52/2015**;
- **Ordinul 163/2007** pentru aprobarea Normelor generale de apărare împotriva incendiilor;
- **Ordonanța de urgență nr.195/2005** privind protecția mediului;
- **Ordin nr. 119/2014** pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației;
- **NP 068/02** privind siguranța în exploatare;
- **Normativului C107/2005-** Normativ privind calculul termotehnic al elementelor de construcție ale clădirilor;

Legile, ordinele și normativele menționate nu sunt limitative.

Prezenta documentatie a fost elaborata cu respectarea prevederilor Legii 50/1991(republicata), ale Legii nr. 10/1995 privind calitatea lucrarilor in constructii si a normelor tehnice in vigoare.

Orice neconcordanță între planșe și teren sau între planșele diverselor specialități vor fi comunicate proiectantului pentru verificare și soluționare.

Orice modificare față de proiect fără avizul proiectantului îl absolvă pe acesta de orice responsabilitate.

INTOCMIT,
Arh. GRIGORAȘ Alina

SEF PROIECT,
Arh. POPOVICI Călin

2.2.2. MEMORIU TEHNIC DE STRUCTURĂ

2.2.3. MEMORII TEHNICE DE INSTALAȚII

2.3 DATE SI INDICI CARACTERISTICI INVESTITIEI PROPUSE

2.3 DATE SI INDICI CARACTERISTICI INVESTITIEI PROPUSE

1. FUNCTIUNI:

PENSIUNE – CAZARE ÎN REGIM HOTELIER ȘI ALIMENTAȚIE PUBLICĂ

2. SUPRAFETE

SUPRAFATA TEREN (acte) = 2960 mp

SUPRAFATA TEREN (masurat) = 2948 mp

SITUATIE EXISTENTA

S. construita PENSIUNE (acte) = 650 mp

S. construita PENSIUNE (masurat) = 624 mp

S. construita desfasurata PENSIUNE = 1482 mp

S. utila PENSIUNE = 1166,27 mp

SITUATIE PROPUSA

S. construita PENSIUNE (acte) = 650 mp

S. construita PENSIUNE (masurat) = 624 mp

S. construita desfasurata PENSIUNE = 1781 mp

S. utila PENSIUNE = 1364,74 mp

3. INALTIMI

Regim de inaltime

EXISTENT: S+P+2E+POD

PROPOS: S+P+2E+M

Inaltimea constructiei

H min streasina (existent=propus) = + 3.45 m

H max coama (existent=propus) = + 14.80 m

4. VOLUMUL CONSTRUCTIILOR

Volum PENSIUNE = 6595 mc

5. PROCENTUL DE OCUPARE A TERENULUI (POT)

Procent de ocupare a terenului (POT) existent = 21,08 %

Procent de ocupare a terenului (POT) propus = 21,08 %

6. COEFICIENTUL DE OCUPARE A TERENULUI (CUT)

Coeficient de utilizare a terenului (CUT) existent = 0,50

Coeficient de utilizare a terenului (CUT) propus = 0,60

INTOCMIT,
Arh. GRIGORAȘ Alina

SEF PROIECT,
Arh. POPOVICI Călin

2.4 DEVIZ GENERAL

2.5 ANEXE LA MEMORIU

- REFERATE DE VERIFICARE A DOCUMENTAȚIEI TEHNICE
- LEGITIMATII SI CERTIFICATE DE ATESTARE VERIFICATORI

II. PIESE DESENATE