



# M E M O R I U D E P R E Z E N T A R E

P.U.Z. „Locuințe, str.Jepilor, nr.14A, Mun.Brașov, jud Brașov”

## 1. INTRODUCERE

### 1.1 DATE DE RECUNOAȘTERE A DOCUMENTAȚIEI

Denumirea lucrării:	Întocmire P.U.Z. str.Jepilor, nr.14A
Amplasament:	str.Jepilor, nr.14A, Mun.Brașov, jud. Brașov
Beneficiar:	S.C. Jepilor Proiect S.R.L.
Proiectant:	S.C. City Landmarks.R.L.
Numar proiect:	CL121/2017
Faza de proiectare:	P.U.Z. (Plan Urbanistic Zonal)
Data elaborarii:	09.10.2017

### 1.2 OBIECTUL LUCRĂRII

#### 1.2.1 Solicitări ale temei program

Întocmire P.U.Z. str.Jepilor, nr.14A, Mun. Brașov, generat de imobilul înscris in C.F. Brașov nr.143138, cu suprafață de 1.855,0m<sup>2</sup>, se inscrie in categoria documentatiilor elaborate in vederea reglementării din punct de vedere urbanistic și dezvoltării unei zone situată în cartierul Răcădău Municipiului Brașov, in baza Certificatului de urbanism nr.1082 / 18.04.2023 emis de Primăria Municipiului Brasov.

Principalele elemente ale temei-program au fost formulate de către beneficiar, funcțiunile solicitate pentru terenul în suprafață de 1.855,0m<sup>2</sup> care a generat P.U.Z. fiind:

- locuințe colective și spațiu comercial la parter,
- parcări,
- spații verzi.

Conform anexei la Certificatului de Urbanism nr.1082 / 18.04.2023 emis de Primăria Municipiului Brașov și a Avizului de Oportunitate nr.08 din 28.07.2023, teritoriul ce urmează a fi reglementat din punct de vedere urbanistic are suprafață de 3,05 ha și este delimitat de str.Jepilor la S-E, str.Zmeurei la S-V și str.Măcieșului la N-E și N-V. Se solicită:

- studierea și reglementarea urbanistică a funcțiunilor existente pentru întreaga zonă, inclusiv clădirile existente și stabilirea de reglementări noi funcționale pentru spațiile construite existente cu servicii și comerț ca funcțuni complementare locuirii colective;
- reglementarea și amenajarea peisagistică a spațiilor verzi existente și viitoare;
- amenajarea de parcări pentru întreaga zonă;
- locuri de joacă pentru copii pentru întreaga zonă.
- stabilirea funcțiunilor admise și admise cu condiționări (dacă este cazul), cu justificarea clară a condiționărilor impuse și utilizări interzise cu scopul asigurării compatibilității funcționale, conform legislației în vigoare;
- posibilitatea supraetajării clădirilor existente cu un singur nivel (retras, mansardat și/sau întreg)

#### 1.2.2. Prevederi ale programului de dezvoltare a localității, pentru zona studiată

AUTORI	NR.	REVIZIA				DATA	PAG.
SC CITY LANDMARKS SRL	72	0	1	2	3	4	12.12.2017



Conform documentației „Actualizare P.U.G. Brașov” aprobată cu HCL Brașov nr.144 din 2011 terenul precizat în Certificatul de urbanism este situat în intravilanul Mun.Brașov în zona L4 - subzona locuințelor colective înalte formând ansambluri preponderent rezidențiale situate în afara zonei protejate.

### 1.2.3. Delimitarea zonei studiate prin P.U.Z. „Locuințe str.Jepilor, nr.14A, Mun. Brașov”

Teritoriul care urmează să fie reglementat prin P.U.Z., stabilit de Certificatului de urbanism nr.1082 / 18.04.2023 emis de Primăria Municipiului Brasov: str.Jepilor la S-E, str.Zmeurei la S-E, str.Măcieșului la N-E și N-V.

## 1.3 SURSE DOCUMENTARE

### 1.3.1. Lista studiilor și proiectelor elaborate anterior PUZ

„Actualizare P.U.G. Brașov” aprobată cu HCL Brașov nr.144 din 2011;

### 1.3.2. Lista studiilor de fundamentare întocmite concomitent cu P.U.Z.

Documentația topografică a zonei studiate;

Studiul geotehnic

## 2. STADIUL ACTUAL AL DEZVOLTĂRII

### 2.1 EVOLUTIA ZONEI

#### 2.1.1 Date privind evolutia zonei

Terenul studiat este amplasat în sudul municipiului Brașov, în cartierul Răcădău și este delimitat pe latura de sud-est de str. Jepilor, pe latura de sud-vest de str. Zmeurei și pe latura de nord-vest și nord-est de str. Maciesului. De pe strada Zmeurei se accesează la mică distanță, Bulevardul Valea Cetății- artera de acces situată în partea de sud a orașului.

#### 2.1.2 Caracteristici semnificative ale zonei, relaționate cu evoluția locălității

Zona de referință a Planului urbanistic zonal are categoria de folosinta curți, construcții. Activitatile specifice zonei sunt cele de locuire.

### 2.2 ÎNCADRARE ÎN LOCALITATE

#### 2.2.1 Poziția zonei față de intravilanul localității

Zona studiată prin P.U.Z., situată în intravilanul Mun.Brașov este delimitată astfel: la N-E și N-V str.Macieșului, la S-E str.Jepilor iar la S-V str.Zmeurei.

#### 2.2.2 Relaționarea zonei cu localitatea

Zona studiată se află în vecinătatea Bulevardului Valea Cetății (aprox. 100,0m), ce străbate cartierul Racădău de la N-E la S-V și face legătura cu centrul localității prin str.Constantin Dobrogeanu Gherea și str.Carpaților.

### 2.3. ELEMENTE ALE CADRULUI NATURAL

#### 2.3.1. Relieful

Amplasamentul studiat se încadrează în unitatea morfostructurală cunoscută în literatura de specialitate sub numele de Depresiunea Brașovului.

Schițată la finele cretacicului prin scufundarea unei catene carpaticice, Depresiunea Brașovului a funcționat ca mediu lacustru marin până la finele pliocenului, când, prin exondare a redevenit uscat. În perioada cât a fost sub imperiul apelor, în fosa depresionară a Brașovului au avut loc intense acumulări de aluviuni, constituite predominant din conglomerate, marne, argile, bolovănișuri, prafuri și nisipuri dispuse stratiform sau lenticular încrucișat.

AUTORI	NR.	REVIZIA				DATA	PAG.
SC CITY LANDMARKS SRL	72	0	1	2	3	4	12.12.2017



În cuaternar și postcuaternar, apele de șiroire, torenții și organismele fluviatice nou formate au transportat din versanții nordici ai Munților Brașovului, însemnate cantități de deluvii (bolovănișuri, pietrișuri, prafuri, nisipuri și argile), clădind din aria depresionară numeroase conuri de dejecție din căror întrepătrundere a rezultat un relief cu aspect de câmpie ușor înclinată de la sud la nord și de la vest către est, de unde și denumirea de Câmpia Bârsei atribuită zonei de către unii geografi.

Cercetările geologice și geotehnice efectuate în zonă au stabilit că aici nu se găsesc goluri carstice, hurube, zăcăminte de săruri solubile, cărbuni, hidrocarburi și formațiuni litologice cu efecte negative asupra construcțiilor (mâl, turbă etc.).

### 2.3.2 Reteaua hidrografica

Amplasamentul obiectivului se află la o distanță de 1,1 km de lacul de acumulare Răcădău.

### 2.3.3. Clima

Orașul Brașov are o climă cu specific temperat-continențal, caracterizată prin nota de tranziție dintre clima temperată de tip oceanic și cea temperată de tip continental: mai umedă și răcoroasă în zonele de munte, cu precipitații relativ reduse și temperaturi ușor scăzute în zonele mai joase.

Inversiunile de temperatură nu sunt numeroase, de aceea, temperaturile minime din timpul iernii nu se înscriu în valorile extreme. Temperatura medie multianuală a aerului este de 7,6° C, temperatura maximă absolută fiind de 37° C în luna august. Numărul mediu al zilelor de vară și de iarnă este aproximativ același - 50 pe an.

Umiditatea aerului are valori medii anuale de 75%. Precipitațiile atmosferice au valori de 600 - 700 mm/an. Cantitatea de precipitații este relativ mai ridicată ca urmare a contrastelor diurne mici.

Vântul la sol are direcții predominante dinspre vest și nord-vest și viteze medii cuprinse între 1,5 și 3,2 m/s.

### 2.3.4. Condiții geotehnice

#### 2.3.4.1. Stratificația terenului

Prospecțiunile executate în perimetru cercetat, coroborate cu altele efectuate în zonă cu ocazia altor lucrări au stabilit că la suprafață se găsește o pătură de sol vegetal cu grosimea de 0,20 ± 0,60 m, sub care se află un strat de praf argilos nisipos gălbui plastic consistent cu elemente de pietriș care se extinde până la adâncimea de -1,00 / -1,20 m, aici pătrunzându-se într-un masiv orizont de pietriș cu nisip și bolovăniș.

#### 2.3.4.2. Caracteristicile fizico-mecanice ale terenului de fundare

- Greutatea volumică:  $Y_v = 1,8 \div 1,9 \text{ KN/m}^3$ ;
- Indicele de plasticitate:  $I_p = 18,2 \%$ ;
- Indicele porilor:  $e = 0,75$ ;
- Indicele de consistență:  $I_c = 0,55$ ;
- Porozitatea:  $n = 43 \%$ ;
- Umiditatea naturală:  $W_n = 21,9 \%$ ;
- Modul de compresibilitate edometric:  $M = 8 \text{ Mp}$ , pentru treapta de încărcare  $200 \div 300 \text{ kPa}$ .

#### 2.3.4.3. Adâncimea de inghet

Conform STAS 6054/77, în zona studiată, adâncimea de inghet masoara -1,00 m raportat la cota terenului amenajat.

#### 2.3.4.4. Zonarea seismică

Conform Codului de proiectare seismică – Partea I – Prevederi de proiectare pentru clădiri, indicativ P 100–1/06, pentru zona studiată se vor lua în considerare: accelerarea terenului  $a_g = 0,20g$ , pentru cutremure de pământ având intervalul mediu de recurență  $IMR = 100$  ani; perioada de control  $T_c = 0,70$  sec.

AUTORI	NR.	REVIZIA				DATA	PAG.
SC CITY LANDMARKS SRL	72	0	1	2	3	4	12.12.2017



## 2.4 CIRCULAȚIA

### 2.4.1. Aspecte critice privind desfasurarea, în cadrul zonei, a circulatiei rutiere

Perimetru studiat are ca vecinatati drumuri: str. Maciesului, str.Zmeurei care face legatura cu Bulevardul Valea Cetatii si str.Jepilor care face legatura cu str.Tampei.

În interiorul perimetrului studiat se afla drumuri de incinta si parcări ale imobilelor existente. Acestea se afla in proprietatea Statului Roman, conform Extrasului de Carte Funciara nr.129557 Brasov.

Străzile ce marginesc zona studiată sunt asfaltate si au profile corespunzatoare traficului. Anumite tronsoane din perimetru studiat, in zona de parcare, nu beneficiaza de trotuare.

### 2.4.2. Capacitati de transport, necesitati de modernizare a traseelor existente și de realizare a unor artere noi

Pentru deservirea imobilul propus sunt necesare crearea unui acces dinspre str.Zmeurei si a unui drum cu parcari pe directia S-E -N-V a terenului studiat.

### 2.4.3. Prioritati

Pentru accesul la parcarea subterana a imobil nou propus este necesară realizarea unui acces din str. Zmeurei, iar pentru accesul si asigurarea locurilor de parcare pentru zona de comert de la parterul imobilului nou propus, se va crea un drum în incinta studiată, de la S-E la N-V.

Crearea accesului la parcarea subterana si crearea drumului pe directia S-E - N-V pe terenul care a generat P.U.Z. duce la relocarea unui număr de 14 locuri de parcare existente.

Pe drumul nou propus pe terenul care a generat P.U.Z cu Extras C.F. nr. 143138 si drumurile din zona cu Extras C.F. nr. 129557 rezulta un numar de 22 locuri noi de parcare, din care 14 reprezinta locurile relocate, iar 8 vor deservi zona de comerț de la parter.

## 2.5. OCUPAREA TERENURILOR

### 2.5.1 Principalele caracteristici ale funcțiunilor ce ocupă zona studiată

În zona studiata prin PUZ se constata următoarele tipuri de ocupare a terenurilor:

- a) terenuri pentru construcții si amenajări situate în intravilan: zona funcțională pentru locuinte colective cu max. P + 8 niveluri;
- b) strazi si drumuri de incintă.

### 2.5.2 Gradul de ocupare a zonei cu fond construit

Se constată un grad ridicat de ocupare a zonei, cu imobile de locuințe colective și dotări complementare la parterul lor.

### 2.5.3 Aspecte calitative ale fondului construit

În general zona se prezintă satisfăcător din punct de vedere a calității fondului construit.

### 2.5.4 Existența unor riscuri naturale în zona studiată sau în zonele învecinate

Amplasamentul obiectivului se află la o distanță de 1,1 km de lacul de acumulare Răcădău.

## 2.6 ECHIPARE EDILITARĂ

### 2.6.1. Stadiul echipării edilitare a zonei

#### 2.6.1.1. Retele de distributie apa potabila si retele de canalizare

Alimentare cu apa si canalizare exista in zona

#### 2.6.1.2 Rețele de transport energie electrică

În zona studiata SC FDEE Electrica Distributie Transilvania Sud SA are in gestiune si exploatare instalatii electrice, in imediata vecinatate a terenului care a generat P.U.Z.

#### 2.6.1.3. Surse și rețele de alimentare cu căldură

AUTORI	NR.	REVIZIA				DATA	PAG.
SC CITY LANDMARKS SRL	72	0	1	2	3	4	12.12.2017



La construcțiile existente energia termică pentru încălzire, preparare apă caldă de consum și preparare hrană este asigurată în sistem individual, cu centrale termice pe gaz și în sistem colectiv, de la rețeaua orașenească de încalzire.

#### 2.6.1.4 Posibilități de alimentare cu gaze naturale

Retea de distribuție gaze naturale există în zona și este astfel proiectată încât să disponă de rezerve în vederea extinderii către noi utilizatori.

#### 2.6.2. Principale disfuncționalități

Nu există disfuncționalități din punct de vedere al rețelelor edilitare

### 2.7. PROBLEME DE MEDIU

#### 2.7.1. Relația cadru natural – cadru construit

Terenul care a generat P.U.Z. are o formă neregulată, cu o suprafață totală de 1.855,0m<sup>2</sup> și este relativ plat.

#### 2.7.2. Riscuri naturale și antropice

În prezent nu există riscuri naturale și antropice decât în măsura în care lucrările de drumuri și sistematizare verticală nu vor fi realizate corespunzător, astfel încât să se eliminate posibilele efecte ale acțiunii torrentilor ce se formează în timpul precipitațiilor abundente.

Zona nu pune probleme de inundații, alunecări de teren sau alte fenomene deosebite hidrogeologice.

### 2.8. OPȚIUNI ALE POPULAȚIEI

Pe parcursul elaborării PUZ, Primăria Mun.Brasov a consultat populația cu privire la propunerile conținute în documentație. Principalele observații au fost referitoare la înaltimea imobilului propus, respectiv S+P+8, astfel ca beneficiarul a venit în întâmpinarea solicitărilor asociatilor de proprietari vecini și a propus reducerea înalțimii la S+P+6+7 retras.

Beneficiarul, în baza potențialului de dezvoltare urbanistică a zonei identificat, a formulat tema de proiectare, precizând principalele zone funcționale dorite.

Elaboratorul P.U.Z. consideră că solicitările beneficiarului pot fi reglementate prin „Întocmire P.U.Z. str.Jepilor, nr.14A” și acestea vor constitui, după aprobare, cadrul legal în baza căruia vor fi emise autorizațiile de construire pentru investițiile din zonă.

Planul urbanistic zonal soluționează solicitările beneficiarului cu respectarea în totalitate a reglementărilor urbanistice și a condițiilor rezultate din studiile de fundamentare și din avize. În același timp, elaboratorul a ținut seama de observațiile exprimate pe parcursul consultării populației.

### 3. PROPUNERI DE DEZVOLTARE URBANISTICĂ

#### 3.1. Concluzii ale studiilor de fundamentare

##### 3.1.1. Ridicarea topografică a zonei studiate

Din ridicarea topografică a zonei studiate rezultă următoarele date principale:

- terenul care a generat P.U.Z. prezintă o ușoară înclinație de la sud-vest spre nord-est, fără a prezenta denivelări accentuate locale;

- terenul are o lățime medie de cca.41,0m și lungime de cca. 61,0m .

În același timp, din ridicarea topografică au rezultat traseele actuale ale drumurilor existente în intravilan.

AUTORI	NR.	REVIZIA	DATA	PAG.
SC CITY LANDMARKS SRL	72	0 1 2 3 4	12.12.2017	5



### 3.1.2. Studiul geotehnic

Studiul geotehnic relevă condițiile de cadru natural și geotehnice ale terenului situat în zona studiată, în vederea elaborării „P.U.Z. str.Jepilor, nr.14A, Mun. Brașov”.

### 3.2 Prevederi ale P.U.G.

Conform documentației „Actualizare P.U.G. Brașov” aprobată cu HCL Brașov nr.144 din 2011 terenul precizat în Certificatul de urbanism este situat în intravilanul Mun.Brasov în zona L4 - subzona locuințelor colective înalte formând ansambluri preponderent rezidențiale situate în afara zonei protejate.

### 3.3 Valorificarea cadrului natural

#### 3.3.1. Posibilități de valorificare ale cadrului natural

Terenul are vedere spre Muntele Tampa și Masivul Postavarul, fiind situat într-o zonă rezidențială, cu imobile de locuințe colective cu regim de înaltime P+8E.

#### 3.3.2. Relaționarea cu formele de relief

Relieful terenului având doar o ușoară înclinație de la sud-vest spre nord-est, nu a condiționat traseele străzilor și conformarea parcelelor.

#### 3.3.3. Construibilitatea și condițiile de fundare ale terenului

Terenul din zona studiată se prezintă relativ uniform din punct de vedere geotehnic, fiind posibilă amplasarea construcțiilor în oricare sector al ei.

Terenul nu este inundabil, săpăturile pentru fundații și rețelele edilitare se vor executa în mediul zvântat, existând posibilitatea realizării de subsoluri la construcții, fără măsuri speciale de hidroizolare.

Se va funda în stratul de pietriș cu nisip începând cu adâncimea  $D_f = -1,20$  m raportată la suprafața actuală a terenului, respectiv la  $-0,60$  m față de cota pardoselii finite din spațiile subterane.

În calculele de rezistență privind dimensionarea tălpilor de fundare se va lua în considerare presiunea convențională  $P_{conv} = 450$  Kpa.

### 3.4 Modernizarea circulației

#### 3.4.1. Organizarea circulației

Circulația principală se desfășoară perimetral zonei studiate, pe străzile Jepilor, Macesului și Zmeurei, din care Jepilor și Macesului cu sens unic și Zmeurei cu sens dublu. Strada Zmeurei face legătura străzii B-dul Valea Cetății cu str.Jepilor și Macesului. În interiorul zonei studiate există o circulație secundară, de legătura a străzilor principale cu parcarile ce deservesc construcțiile existente.

În zona studiată se mențin profilurile stradale existente ale str. Zmeurei, Jepilor și Macesului (profile cu secțiunea AA, BB și CC). Se propune în interiorul zonei granuite de străzile mai sus menționate rezistematizarea circulației auto și pietonale pentru crearea unor zone mai ample de spații verzi și parcuri cu locuri de joacă. Se propune crearea unei construcții cu S+P+E pentru parcarea autoturismelor locatarilor din interiorul zonei studiate, care va avea acces din str.Jepilor și din str.Macesului, prin subteran.

Pentru asigurarea unei legături corespunzătoare între str. Zmeurei și terenul care a generat P.U.Z. se propune realizarea unui acces auto spre rampa care duce la locurile de parcare amenajate în subsolul imobilului. Pentru zona comercială de la parterul imobilului propus se propun crearea unor locuri de parcare pe terenul care a generat PUZ, cu acces din str.Zmeurei.

AUTORI	NR.	REVIZIA	DATA	PAG.
SC CITY LANDMARKS SRL	72	0 1 2 3 4	12.12.2017	6



### 3.4.2 Parcari

#### a) Parcări pentru terenul care a generat P.U.Z.

Parcajele se vor realiza în incinta proprietății conform HG 525/1996 – Regulamentul general de urbanism, atât la subsolurile clădirilor cât și la suprafața terenului amenajat. Accesul către parcarile subterane se va face din incinta proprietății.

Pentru locuințe se va face calculul luând în considerare un loc de parcare / apartament, rezultând un necesar de 32 de locuri de parcare (corespunzătoare unui număr estimat de 32 de apartamente), care vor fi amplasate la subsol. Tot la subsol vor fi amplasate un număr de 10 locuri de parcare pentru vizitatori.

Pentru spațiul comercial de la parterul imobilului nou propus se va respecta HG 525/96 actualizată, asigurarea locurilor de parcare facându-se suprateran, pe drumul nou creat, astfel: "5.3. – Constructii comerciale. 5.3.1. – Pentru constructiile comerciale vor fi prevazute locuri de parcare pentru clienti, după cum urmează: un loc de parcare la  $100\text{ m}^2$  suprafața desfasurată a construcției pentru unități de  $400\text{--}600\text{ m}^2$ . La acestea se vor adăuga spațiile de parcare sau garare a vehiculelor proprii, care pot fi amplasate independent de parcajele clientilor". Rezulta pentru o suprafață de  $600,0\text{m}^2$  de spațiu comercial - 6 locuri de parcare pentru clienti și 2 pentru angajați, în total 8.

În total se vor asigura un număr de **50 de locuri de parcare** pentru imobilul care a generat P.U.Z., din care 42 de locuri la subsol, care revin unui număr de 32 de apartamente și vizitatorilor și 8 locuri la nivelul terenului pentru zona comercială de la parter.

#### b) Parcări pentru zona studiată prin P.U.Z.

Parcările pentru clădirile existente (locuințe colective cu P+8E) aflate perimetral pe str. Zmeurei, Jepilor și Macesului se mențin, iar cele aflate în incinta generată de strazile menionate se vor muta în clădirea de parcare propusa, cu S+P+E. În prezent există un număr de **209 locuri de parcare** pe str. Zmeurei, Jepilor și Macesului, care se mențin și **303 locuri de parcare** în interiorul zonei. Clădirea nou propusa cu funcțiunea de parcare va putea adăposti un nr de **320 locuri de parcare**.

## 3.5. Zonificarea funcțională – reglementări, bilanț teritorial, indici urbanistici

### 3.5.1. Zonificare funcțională

Conform documentației „Actualizare P.U.G. Brașov” aprobată cu HCL Brașov nr.144 din 2011, zona studiată se află în L4: subzona locuințelor colective înalte cu p+5 - p+10 niveluri, formând ansambluri preponderent rezidențiale, situate în afara zonei protejate.

### 3.5.2. Reglementări

Conform Avizului de Oportunitate nr.6 din 21.06.2019 emis de Primăria Mun.Brașov, indicatorii urbanistici maximi vor fi:

- P.O.T. max.= 40%;
- C.U.T. max. = 2;
- Regim max. de înălțime admis în niveluri supraterane P+9E (pentru parcele de min.  $1.000,0\text{m}^2$ ), cu condiția respectării avizului de la Autoritatea Aeronautică Română.
- Regim max. de înălțime admis în niveluri supraterane P+10E (pentru parcele de min.  $2.000,0\text{m}^2$ ), cu condiția respectării avizului de la Autoritatea Aeronautică Română.
- Spații verzi = 30% din suprafața totală a terenului;

Reglementările detaliate pentru fiecare zonă funcțională propusă constituie obiectul Regulamentului Local de Urbanism aferent.

AUTORI	NR.	REVIZIA				DATA	PAG.
SC CITY LANDMARKS SRL	72	0	1	2	3	4	12.12.2017



### 3.5.3. Bilanț teritorial

#### 3.5.3.1 Bilanț teritorial zona studiată

FUNCTIUNI	EXISTENT		PROPUZ	
	SUPRAFATA (mp)	PROCENT (%)	SUPRAFATA (mp)	PROCENT (%)
L4-subzona locuintelor colective inalte formand ansambluri preponderent rezidențiale situate în afara zonei protejate:	33.911,7	100,0	33.911,7	100,0
- subzona construită	5.124,1	15,1	7.716,6	22,7
- subzona circulației	16.446,9	48,5	12.821,5	37,8
- subzona verde	12.340,7	36,4	13.373,5	39,5
<b>TOTAL</b>	<b>33.911,7</b>	<b>100,0</b>	<b>33.911,7</b>	<b>100,0</b>

#### 3.5.3.2 Bilanț teritorial teren care a generat P.U.Z.

FUNCTIUNI	EXISTENT		PROPUZ	
	SUPRAFATA (mp)	PROCENT (%)	SUPRAFATA (mp)	PROCENT (%)
L4-subzona locuintelor colective inalte formand ansambluri preponderent rezidențiale situate în afara zonei protejate	1.855,0	100,0	1.855,0	100,0
- subzona construită	0,0	0,0	742,0	40,0
- subzona circulației	0,0	0,0	556,0	20,0
- subzona verde	0,0	0,0	557,0	30,0
<b>TOTAL</b>	<b>1.855,0</b>	<b>100,0</b>	<b>1.855,0</b>	<b>100,0</b>

### 3.5.4. Indici urbanistici

Indici urbanistici	Subzona L4	Propusi terenul care a generat P.U.Z.
POT max	40%	40,0%
CUT max	2	2
REGIM INALTIME	S+P+9E	S+P+9E
H maxim	-	28,0m
SPATII VERZI	30%	30%
RESTRICTII AERONAUTICA	Zona II-a (+725)	+648

- imobil de locuințe (32 apartamente) cu spațiu comercial la parter;
- subsol cu adâncimea 4,0m fata de cota trotuar;
- 50 locuri de parcare ( 42 la subsol pentru 32 apartamente și vizitatori și 8 la parter pentru zona de comert).

## 3.6. Dezvoltarea echipării edilitare

### 3.6.1 Alimentare cu apă

Alimentarea cu apă a viitorului imobil se va realiza prin intermediul unui branșament de apă ce se va realiza în căminul de vane CE existent pe colțul sud-vestic al proprietății. Acest branșament se va realiza din țevi PEID și va avea lungimea de cca. 30,0ml.

Branșamentul de apă va fi prevăzut cu un cămin de branșament, amplasat limitrof viitorului imobil, în care se va monta contorul de apă rece clasa „C” cu telecitire.

AUTORI	NR.	REVIZIA	DATA	PAG.
SC CITY LANDMARKS SRL	72	0 1 2 3 4	12.12.2017	8



De la acest cămin de branșament, imobilul va fi alimentat prin intermediul unei conducte din țevi PEID, până în interior, de unde se vor monta conductele PP ce vor alimenta individual, fiecare locuință în parte.

Dimensionarea branșamentului de apă se va face la etapa următoare, respectând normativul NP 133:2013, SR 1343-1:2006, SR 1846-1:2006, STAS 1478-90, precum și a altora considerate relevante.

### 3.6.2 Canalizare

Apele uzate menajere de la locuințele aferente imobilului propus, se vor evacua în exterior prin intermediul instalațiilor interioare de canalizare și a coloanelor verticale de canalizare, până în exterior, unde vor fi preluate de o rețea de canalizare exteroară, realizată din țevi PVC, în lungime totală de 91,0 ml, din care:

- 75,0 ml - rețea de canalizare exteroară din țevi PVC;
- 16,0 ml – subtraversare str. Jepilor cu conductă de canalizare a apelor uzate menajere și pluviale în tub de protecție din țevi OL.

Rețelele de canalizare exteroare propuse ce se vor poza pe proprietatea beneficiarului și pe domeniul public și se vor dimensiona conform STAS 1343-1/2006, STAS 1795-87, SR EN 752:2008 și NP 133:2013 precum și a altor normative în vigoare.

Rețeaua de canalizare va fi prevăzută cu cămine de vizitare (CM1 – CM6) amplasate în lungul rețelei cât și la schimbările de direcție, dimensionate conform NP 133:2013.

Dimensionarea rețelelor interioare cât și a racordurilor de canalizare se va face conform STAS 1343-1/2006, STAS 1795-87, SR EN 752:2008 și NP 133:2013 precum și a altor normative în vigoare.

### 3.6.3 Apele pluviale

Apele meteorice de pe suprafețele de circulație pietonală și de pe terasa (acoperișul) clădiri se vor descărca liber la nivelul solului, în zona verde.

Apele pluviale de pe aleea de acces aferentă laturii nordice a proprietății cât și de pe parcase (8 locuri supraterane), vor fi colectate prin intermediul unei guri de scurgere carosabile și vor fi descărcate într-o rețea pluvială exteroară, realizată din țevi PVC.

Apele pluviale de pe rampa de acces în parcarea subterană se vor colecta la subsolul clădirii de unde vor fi pompate în exterior, în bazinul de retenție amplasat în zona verde.

Pentru deversarea controlată a apelor pluviale în rețeaua de canalizare menajeră, s-a prevăzut realizarea unui bazin de retenție, amplasat în zona verde (pe latura de nord a proprietății) a incintei.

Apele se vor descărca în regim controlat în rețeaua de canalizare a apelor uzate menajere a imobilului, în căminul CM1, prevăzut pe latura nordică a viitoarei construcții.

Dimensionarea canalizării pluviale, a gurii / gurilor de scurgere, a bazinului de retenție și a altor sisteme de canalizare ape meteorice se va face la etapa următoare respectând NP 133:2013 precum și alte standarde și normative în vigoare.

### 3.6.4. Alimentare cu energie electrică

Echipare edilitara a zonei se va face în conformitate cu documentatia nr. E 298/2017 -plansa E298-02 vizata spre neschimbare de SDEE Brasov.

Avand în vedere amplasamentul obiectivului studiat fata de retelele electrice de distribuție existente în zona -distribuitorul L20kV Statia Racadau -PT 57.24.03 Maciesului și PT 57.24.05 CT4 20/0,4kV la limita terenului studiat, precum și caracteristicile energetice ale viitorilor consumatori (putere totală instalată de 600,0kW, putere maxim simultan absorbită de 180,0kW /195,65kVA), pentru alimentarea cu energie electrică a obiectivului studiat se propun urmatoarele lucrări:

AUTORI	NR.	REVIZIA				DATA	PAG.
SC CITY LANDMARKS SRL	72	0	1	2	3	4	12.12.2017



- realizare RED 0,4kV la urmatorii consumatori in LES 0,4kV, retea buclata, racordata din TDRI - urile 0,4kV aferente PT 57.24.05 CT4;

- realizarea bransamentelor individuale la viitorii consumatori.

### 3.6.5. Telecomunicații

În zona studiată prin PUZ vor fi extinse rețelele de telecomunicații existente în baza unor proiecte de specialitate elaborate și avizate conform legii.

### 3.6.6. Alimentare cu căldură

Se propune asigurarea alimentării cu căldură a obiectivelor în sistem individual, prin folosirea centralelor termice cu gaz sau energie electrică, cu recomandarea utilizării cu prioritate a energiei electrice. În același timp, se va avea în vedere și posibilitatea utilizării unor surse de energie alternativă, nepoluantă.

### 3.6.7. Alimentare cu gaze naturale

In zona exista retea de distributie gaze naturale, pe str.Jepilor, Maciesului si Zmeurei.

### 3.6.8. Gospodărie comunală

Prin activitatea desfășurată în cadrul obiectivului propus, nu se produce poluare industrială, deșeurile vor fi colectate selectiv de către fiecare locuitor și vor fi depozitate în eurocontainere situate în spațiul special amenajat din subsol, în zona intrării în garajul subteran, gestionarea deșeurilor menajere urmând a fi în responsabilitatea firmei specializate de salubritate.

## 3.7. Protecția mediului

Proprietarii au obligația să ia toate masurile pentru a elibera orice sursă de poluare, de orice natură și au urmatoarele obligații:

- să nu desfăsoare activități poluanțe în zona;
- să ia toate masurile pentru a elibera orice sursă de poluare în zona;
- să depoziteze deșeurile controlat, respectând toate normele sanitare;
- să organizeze suprafețe pentru spații verzi și plantări de aliniament de protecție, conform HG 525/ 1996, în cadrul fiecarei parcele;

- să respecte condițiile din Decizia Etapei de Incadrare emisă de Agentia pentru Protectia Mediului Brasov și Avizul de gospodarire al Apelor emis de S.G.A. Brasov.

Pentru diminuarea concentrației de noxe provenite de la circulația auto pe strazile principale cu trafic intens, se propune ca trotuarele să aibă fasii verzi de protecție (plantări de aliniament).

Apele menajere rezultate se vor colecta în rețea de canalizare a municipiului. Apele de suprafață se vor evacua prin realizarea unei sistematizări verticale judicioase, prin rigole și drenuri.

Din activitatea propusa nu rezulta: poluări pentru aer, posibilitatea creării de surse de zgomot sau vibratii, surse de radiații, surse de poluanți pentru sol, subsol, ecosisteme terestre și acvatice, substanțe toxice.

Deseurile se vor colecta în containere amplasate pe o platformă specială la accesul căreștilor și vor fi evacuate prin grija unității responsabile din zona, respectând toate normele sanitare, pe baza unui contract.

Vor fi prevăzute spații verzi amenajate, de aliniament, scuaruri și zone verzi de protecție, astfel încât propunerile de dezvoltare a zonei susținute de prezentul P.U.Z. nu vor avea consecințe negative asupra mediului. Suprafața minima de spații verzi va fi de 30%.

## 3.8 Obiective de utilitate publică

### 3.8.1. Obiective de utilitate publică prevăzute:

Spatii verzi in suprafața min.30%.

AUTORI	NR.	REVIZIA				DATA	PAG.
SC CITY LANDMARKS SRL	72	0	1	2	3	4	12.12.2017



### 3.8.2. Tipul de proprietate asupra imobilelor

Conform datelor puse la dispoziție de către beneficiar, în zona studiată prin P.U.Z. există următoarele tipuri de proprietate asupra imobilelor:

- terenuri proprietate publică de interes local situate în intravilan – străzile existente;
- terenuri proprietate privată a persoanelor fizice sau juridice.

### 3.8.3. Circulația terenurilor între deținători

În vederea realizării obiectivelor propuse, circulația terenurilor între deținători va fi necesară în următoarele situații:

- trecerea în proprietatea publică a unității administrativ-teritoriale a terenurilor aferente obiectivelor de utilitate publică prevăzute;
- concesionarea/vânzarea terenurilor aflate în domeniul privat al unității administrativ-teritoriale în vederea realizării obiectivelor propuse de către persoane fizice sau juridice.

Circulația terenurilor între deținători se va face în condițiile legii.

## 4. CONCLUZII, MĂSURI ÎN CONTINUARE

### 4.1 Înscrierea amenajării și dezvoltării urbanistice propuse a zonei în prevederile P.U.G.

Zona studiată, situată în intravilan, face parte din zona L4, subzona locuințelor colective înalte cu p+5 - p+10 niveluri, formand ansambluri preponderent rezidențiale, situate în afara zonei protejate.

### 4.2 Categorii principale de intervenție

P.U.Z. „Locuințe str.Jepilor, nr.14A, Mun. Brașov” propune următoarele categorii de intervenții urbanistice:

- reglementarea terenurilor care fac obiectul P.U.Z., prevederi privind amplasamentul construcțiilor pe parcelă, indicii de construibilitate, regimul de înălțime, organizarea zonelor verzi, precum și organizarea suprafățelor pe parcelă.

- crearea unui drum în incinta studiată cu parcari, ce va face legătura cu două drumuri din zona studiată.

### 4.4 Aprecieri ale elaboratorului PUZ

P.U.Z. „Locuințe str.Jepilor, nr.14A, Mun. Brașov” soluționează solicitările beneficiarului cu respectarea în totalitate a reglementărilor urbanistice și a condițiilor rezultate din studiile de fundamentare și din avize. În același timp, elaboratorul a ținut seama de observațiile exprimate pe parcursul consultării populației.

P.U.Z. „Locuințe str.Jepilor, nr.14A, Mun. Brașov” împreună cu Regulamentul local de urbanism aferent are caracter de reglementare specifică și cuprinde norme obligatorii pentru autorizarea executării construcțiilor în zona ce face obiectul P.U.Z., constituind elemente de fundamentare obligatorii pentru eliberarea certificatelor de urbanism.



Elaborat  
arh. -urbanist Catalin Gheorghe Goea  
Proiect-urbanist

AUTORI	NR.	REVIZIA	DATA	PAG.
SC CITY LANDMARKS SRL	72	0 1 2 3 4	12.12.2017	11



# STUDIU DE INSORIRE

Denumirea lucrării:	Întocmire P.U.Z. str.Jepilor, nr.14A
Amplasament:	str.Jepilor, nr.14A, Mun.Brașov, jud. Brașov
Beneficiar:	S.C. Jepilor Project S.R.L.
Proiectant:	S.C. City Landmarks.R.L.
Numar proiect:	CL121/2017
Faza de proiectare:	P.U.Z. (Plan Urbanistic Zonal)

## BAZA LEGALA

Ordinul Ministrului Sanatatii nr.536/1997 pentru aprobarea Normelor de igiena si a recomandarilor privind mediul de viata al populatiei

Prezentul studiu se conformeaza art. 3 din Ordinul MS 119 / 2014 pentru aprobarea Normelor de igiena si sanatate publica privind mediul de viata al populatiei. , alin 2 - In cazul in care proiectul de amplasare a cladirilor evidentaiza ca distanta dintre cladirile invecinate este mai mica sau cel putin egala cu inaltimea cladirii celei mai inalte, se va intocmi studiu de insorire, care sa confirme respectarea prevederii de la alin. (1). Obiectivul urmărit a fost acela de a verifica dacă se respectă alin 1 al art. 3 al Ordinului 119/2014, și anume « Amplasarea cladirilor destinate locuintelor trebuie sa asigure insorirea acestora pe o durata de minimum 1 1/2 ore la solstitiul de iarna, a incaperilor de locuit din cladire si din locuintele invecinate».

Autorizarea executarii lucrarilor de constructii se face cu respectarea conditiilor de si a recomandarilor de orientare fata de punctele cardinale, potrivit art. 17 si a Anexei nr. 3 la Regulamentul general de urbanism aprobat prin H.G.R. nr. 525/1996, republicata, cu modificarile si completarile ulterioare .

Orientarea constructiilor fata de punctele cardinale se face in conformitate cu respectarea normelor sanitare si tehnice in vederea indeplinirii urmatoarelor cerinte :

- asigurarea insoririi (inclusiv aport termic )
- asigurarea iluminatului natural
- asigurarea perceperei vizuale a mediului ambiant din spatiile inchise (confort psihologic )
- asigurarea unor cerinte specifice legate de functiunea cladirii, la alegerea amplasamentului si stabilirea conditiilor de construire

AUTOR	NR.	DATA	REVIZIA	PAG.
CITY LANDMARKS SRL	207	10.03.2023	0 1 2 3 4	1



## SITUATIA EXISTENTA

Parcela cu suprafață de 1.855,0 m<sup>2</sup>, număr CAD 143138, aflată în proprietatea S.C. Jepilor Proiect S.r.l., este situată pe str. Jepilor, nr.14A, într-o zonă de locuințe cu regim de înălțime P+8E.

Imobilul se învecinează la N-V și N-E cu locuințe colective P+8E, la S-E cu str.Jepilor și la S-V cu str.Zmeurei.

## STUDIU DE INSORIRE PENTRU SOLSTITII SI ECHINOCTII

Studiul de insorire urmarește să verifice dacă se respectă alin. 1 al art. 3 al Ordinului 119 / 2014, și anume « Amplasarea cladirilor destinate locuintelor trebuie să asigure insorirea acestora pe o durata de minimum 1 1/2 ore la solsticiul de iarna, a încaperilor de locuit din clădire și din locuințele învecinate».

Studiul are la bază date preluate din STAS 6648/1-82.

Studiul s-a făcut pentru clădirea de locuințe propusă, cu o înălțime față de cota terenului natural de 32,0 m, respectiv pentru h.max. P+9E și pentru clădirea de parcari propusă, cu o înălțime față de cota terenului natural de 8,0 m, respectiv pentru h.max. D+P+1E

Pentru aceasta s-a studiat poziția umbrelor purtate de blocul propus la cele două solstiții: de vară și de iarnă și echinoctiile de primavara și toamna - și s-au întocmit diagramele de insorire pentru fațadele acestui bloc.

Studiul de insorire analizează modul în care umbra unei clădiri afectează iluminatul natural al cladirilor învecinate. Legea prevede că fiecare cameră trebuie să fie luminată direct timp de minim 1,5 ore pe zi.

## METODA DE STUDIU SI ANALIZA A EFECTELOR DE INSORIRE / UMBRIRE

Pentru calcularea umbrelor lăsate de construcțiile propuse am stabilit înainte localizarea geografică pentru zona studiată. Aceasta este punctul de plecare al unui studiu de insorire.

Pentru ca studiul să fie relevant am calculat umbrele lăsate la ora 12 pentru cele patru anotimpuri. Metoda standard indică cele patru zile în care trebuie studiate umbrele:

- Echinochiul de Primavara - La 21 Martie, ora 12 - soarele are aceeași altitudine cu Echinochiul de Toamnă - ziua de 23 Septembrie, ora 12
- Solstițiul de Vară - La 21 Iunie, ora 12
- Solstițiul de Iarnă - La 21 Decembrie, ora 12

AUTOR	NR.	DATA	REVIZIA	PAG.
CITY LANDMARKS SRL	207	10.03.2023	0 1 2 3 4	2



**CITY LANDMARKS S.R.L.**

Cod fiscal: 23994162

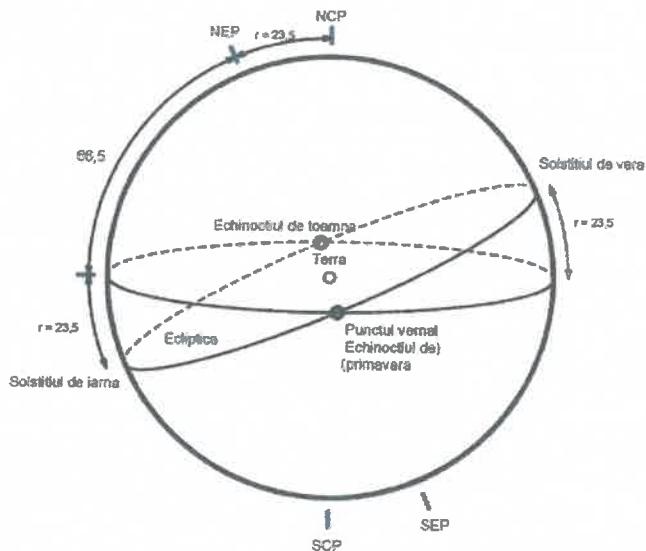
Nr.reg.com.: J08/1536/2008

Sediul: Brasov, str.Ioan Popasu, nr.15

Întocmire P.U.Z.

adresa: str.Jepilor, nr.14A, Brașov

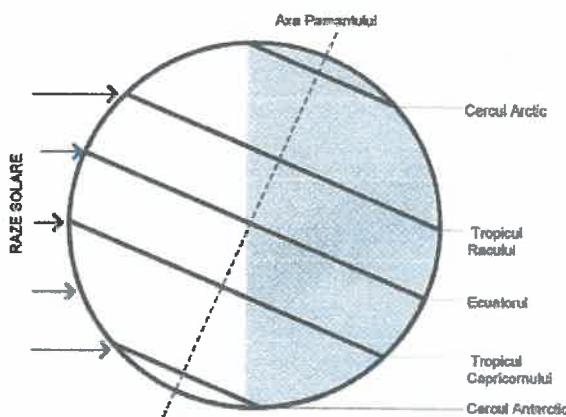
Faza: P.U.Z.



## STUDIU DE INSORIRE PENTRU SOLSTITII SI ECHINOCTII

### a) SOLSTITIU DE IARNA

Inceputul iernii astronomice este marcat de un moment precis, cel al solstitiului de iarna. El este legat de miscarea anuala aparenta a Soarelui pe sfera cereasca, ce reprezinta consecinta miscarii reale a Pamantului in jurul Soarelui. La momentul solstitiului de iarna, Soarele se afla in emisfera australa a sferei ceresti, la distanta unghiulara maxima de 23 grade 27 minute Sud fata de Ecuator, efectuand miscarea diurna in lungul cercului paralel cu Ecuatorul ceresc, numit tropical Capricornului. Aceasta explica, pentru latitudinile medii ale Terrei, inegalitatea zilelor si a noptilor, precum si succesiunea anotimpurilor. Incepand de la data de 22 decembrie, durata zilelor va creste continuu, iar cea a noptilor va scadea in mod corespunzator.



AUTOR	NR.	DATA	REVIZIA	PAG.
CITY LANDMARKS SRL	207	10.03.2023	0 1 2 3 4	3



CITY LANDMARKS S.R.L.

Cod fiscal: 23994162

Nr.reg.com.: J08/1536/2008

Sediu: Brasov, str.Ioan Popasu, nr.15

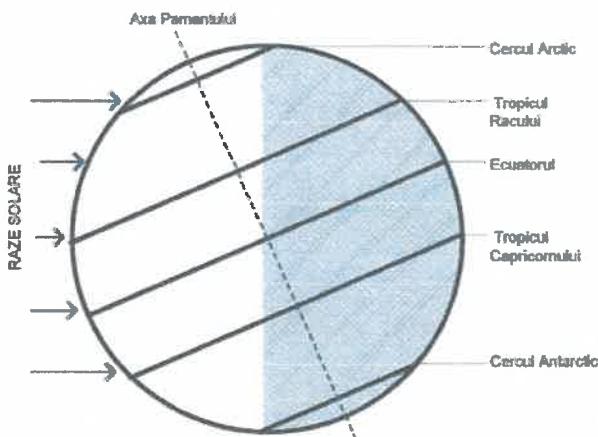
Întocmire P.U.Z.

adresa: str.Jepilor, nr.14A, Brasov

Faza: P.U.Z.

### b) SOLSTITIU DE VARA

La data de 21 iunie, longitudinea astronomica a Soarelui este de 90 grade , el intrand in semnul zodiacal Racul. Este momentul solstitiului de vara, ce marcheaza inceputul verii astronomice. Pamantul executa atat o miscare anuala de revolutie in jurul Soarelui, cat si o miscare diurna de rotatie in jurul axei polilor terestrii. Axa polilor pastreaza o pozitie fixa in spatiu, ea fiind inclinata pe planul orbitei Pamantului cu 66 grade și 33 minute. Datorita acestui fenomen, cele 2 emisfere terestre sunt iluminate de Soare inegal in decurs de un an, fapt ce genereaza la latitudinile medii inegalitatea zilelor si a noptilor, precum și succesiunea anotimpurilor. La momentul solstitiului de vara, Soarele se va afla deci la 23 grade si 27 minute distanta unghiulară nord fata de Ecuatorul ceresc, el descriind miscarea diurna pe un cerc paralel cu Ecuatorul, numit tropical racului. Dupa momentul solstitiului de vara, durata zilei va incepe sa scada, iar a noptii sa creasca, timp de 6 luni pana la 21 decembrie, momentul solstitiului de iarna.



### c) ECHINOCTIU DE PRIMAVERA /TOAMNA

Echinoctiu de primavara marchează inceputul primaverii astronomice si reprezinta revenirea Soarelui in longitudinea astronomica a acestuia la valoarea de zero grade. La momentul echinoctiului de primavara Soarele traverseaza Ecuatorul ceresc trecand din emisfera australa a sferei ceresti in cea boreala. Cand Soarele se afla in acest punct, numit punct vernal, el descrie miscarea diurna in lungul Ecuatorului ceresc, fenomen ce determina - la data respectiva - egalitatea duratei zilelor cu cea a noptilor, indiferent de latitudine.

Echinoctiu de toamna este momentul cand longitudinea astronomica a Soarelui atinge valoarea de 180 grade. Punctul echinoctiului de toamna, numit si punct autumnal, se afla pe

AUTOR	NR.	DATA	REVIZIA	PAG.
CITY LANDMARKS SRL	207	10.03.2023	0 1 2 3 4	4



CITY LANDMARKS S.R.L.

Cod fiscal: 23994162

Nr.reg.com.: J08/1536/2008

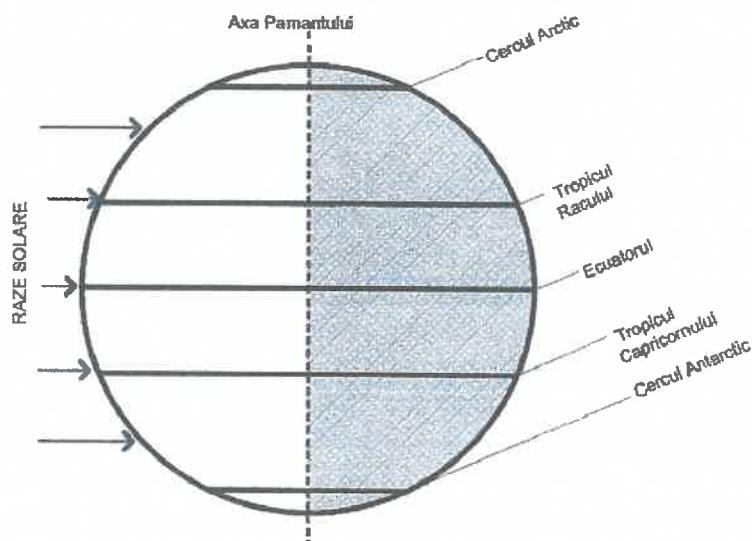
Sediu: Brașov, str.Ioan Popasu, nr.15

Întocmire P.U.Z.

adresa: str.Jepilor, nr.14A, Brașov

Faza: P.U.Z.

sfera cereasca la intersectia eclipticii (ce reprezinta proiectia pe sfera cereasca a planului orbitei Pamântului) cu Ecuatorul ceresc, pe care Soarele il traverseaza la aceasta data, trecand din emisfera nordica a sferei ceresti in cea sudica Aflandu-se deci la aceasta data in dreptul Ecuatorului ceresc, Soarele va rasari si va apune chiar in punctele cardinale est si vest, durata zilelor fiind astfel egala, indiferent de latitudine, cu cea a noptilor . Toamna astronomica incepe in ziua de 23 septembrie. Incepand de la aceasta data, durata zilelor va continua sa scada, iar cea a noptilor sa creasca, pana la data de 21 decembrie, cand va avea loc momentul solstitiului de iarna. La 21 Martie (echinoctiul de primavara) ora 12 soarele are aceiasi altitudine cu ziua de 23 septembrie (echinoctiul de toamna), astfel umbrele generate sunt identice pentru cele doua echinoctii.



## CONCLUZII

Amplasarea imobilului de locuinte cu h.max P+9E si a parcarii cu h.max.D+P+1E în poziția și volumetria propusă nu afectează însorirea clădirilor situate în vecinătate, respectându-se alin 1 al art. 3 al Ordinului 119/2014, și anume durata de minimum 1 1/2 ore la solsticiul de iarna, a incaperilor de locuit din cladire și din locuințele învecinate”.



AUTOR	NR.	DATA	REVIZIA	PAG.
CITY LANDMARKS SRL	207	10.03.2023	0 1 2 3 4	5