



STUDIU DE INSORIRE
FAZA PUZ – consultarea populatiei
Memoriu tehnic explicativ

PROIECT

**Elaborare PUZ - Modificare PUZ - CONSTRUIRE ANSAMBLU
REZIDENTIAL, STR. SANZIENELOR - APROBAT CU HCL 184
/ 2009 - MODIFICARE TRAMA STRADALA, cu mentinerea
avizelor conform CU 1160 / 19.04.2022**

strada Crisana, nr. 31, BRASOV

BENEFICIAR: S.C. EX FACTOR-GRUP CONSTRUCT S.R.L.

PROIECTANT: S.C. BB & ASOCIANTII DESIGN S.R.L.

tel. 0723305667, email: elistreza@yahoo.com



DATA: 18.12.2025



MEMORIU - STUDIU DE INSORIRE -

I. DATE GENERALE PRIVIND INVESTITIA

1. Amplasament

Terenul care constituie obiectul prezentei documentatii este situat pe strada Crisana, nr. 31, Brasov, jud. Brasov.

2. Vecinatati

Terenul se invecineaza:

- la Nord cu Scoala gimnazila nr. 19, Sala Sport, locuinte colective
- la Vest cu locuinte colective
- la Est cu locuinte colective
- la Sud cu locuinte colective



3. Regim juridic

Terenul situat pe strada Crisana, nr. 31, Brasov, jud. Brasov, se afla in proprietatea S.C. EXFACTOR-GRUP CONSTRUCT S.R.L. si este intravilan, in afara perimetrului de protectie a valorilor istorice si arhitectural-urbanistice.

4. Regim ethnic

Suprafata terenului este de 21267 mp.

In conformitate cu PUZ - Construire ansamblu rezidential str. Sanzienelor f.n., aprobat prin HCL nr 184 din 2009, fara termen de valabilitate, prelingit de PUB Brasov aprobat prin HCL 144/2011, valabil pana in martie 20121, terenul se afla in zona M - zona mixta continand locuinte colective cu regim mediu si mare de inaltime, servicii de interes general.

5. Destinatia investitiei

Se doreste construirea unui **ANSAMBLU DE LOCUINTE COLECTIVE 2S+P+6E+ER** (conform propunere PUZ str. Sanzienelor, HCL 184/2009) compus din 5 cladiri ce contin **locuinte colective si spatii complementare la parter** (C1, C2, C2.2, C1.2, C3).

Serviciile publice, amplasate la parterul cladirilor, sunt destinate cu precadere rezidentilor zonei (birouri si comert).

Parcarile (auto, moto si biciclete) sunt amenajate in cele doua subsoluri (min. 1 loc parcare pt. un apartament conform PUZ si CU). La sol sunt prevazute 40 locuri de parcare temporara pentru serviciile publice (birouri,comert)
Sunt asigurate 4% locuri de parcare pentru persoane cu dizabilitati.



6. Beneficiar

S.C. EXFACTOR-GRUP CONSTRUCT S.R.L.

II. STUDIU DE INSORIRE

Studiul de insorire analizeaza modul in care cladirile propuse afecteaza iluminatul natural al cladirilor invecinate dar si modul de insorire al cladirilor noi propuse pe teren. Pentru ca studiul sa fie relevant s-a analizat asigurarea iluminatului natural al camerelor de locuit in cea mai defavorizata zi a anului, si anume, Solstitiul de iarna (22 decembrie), in intervalul 09:15 – 16:15, dar si in perioada Echinocliului de primavara (20 martie), Solstitiul de vara (21 iunie), Echinocliul de toamna (23 septembrie).

Studiul de insorire pentru cladirile propuse:

Amplasarea volumelor propuse tip bara, dispuse pe directia Nord-Sud, asigura iluminatul natural pe fatadele Est si Vest a tuturor spatiilor de locuit propuse (dimineata sunt insorite fatadele EST iar dupa-masa sunt insorite fatadele VEST). Fatadele Sud au asigurat iluminatul natural al camerelor de locuit pe toata perioada zilei.

Cele 5 corpuri de cladiri propuse sunt amplasate la o distanta de 23.3m, una fata de cealalta, suficient pentru a asigura insorirea camerelor de locuit pe o durata de minimum 1 1/2 ore la solstitiul de iarna, succesiv dinspre directiile est si apoi vest.

Cladirile existente P+4 amplasate in partea de sud a terenului studiat nu afecteaza insorirea camerelor de locuit aflate in cladirilor propuse.

ECHINOCTIU DE PRIMAVARA

In data de 20 martie, echinocliu de primavara, fatadele **EST** ale cladirilor propuse asigura insorirea incaperilor de locuit minim 1,5 h de la ora **11.15-13.15**.

In data de 20 martie, echinocliu de primavara, fatadele **VEST** ale cladirilor propuse asigura insorirea incaperilor de locuit minim 1,5 h de la ora **13.30-15.30**.

SOLSTITIU DE VARA

In data de 21 iunie, solstitiu de vara, fatadele **EST** ale cladirilor propuse asigura insorirea incaperilor de locuit minim 1,5 h de la ora **10.00-13.15**.

In data de 21 iunie, solstitiu de vara, fatadele **VEST** ale cladirilor propuse asigura insorirea incaperilor de locuit minim 1,5 h de la ora **13.30-16.30**.

ECHINOCTIU DE TOAMNA

In data de 23 septembrie, echinocliu de toamna, fatadele **EST** ale cladirilor propuse asigura insorirea incaperilor de locuit minim 1,5 h de la ora **10.45-13.00**.

In data de 23 septembrie, echinocliu de toamna, fatadele **VEST** ale cladirilor propuse asigura insorirea incaperilor de locuit minim 1,5 h de la ora **13.20-15.30**.



SOLSTITIU DE IARNA

In data de 21 decembrie, solstitiu de iarna, fatadele **EST** ale cladirilor propuse asigura insorirea incaperilor de locuit minim 1,5 h de la ora **11.45-13.15**.

In data de 21 decembrie, solstitiu de iarna, fatadele **VEST** ale cladirilor propuse asigura insorirea incaperilor de locuit minim 1,5 h de la ora **13.20-14.50**.

In data de 21 decembrie, solstitiu de iarna, fatadele **SUD** ale cladirilor propuse asigura insorirea incaperilor de locuit minim 1,5 h astfel:

- corp C1 de la ora 13.45-15.15.
- corp C2 de la ora 12.30-15.30.
- corp C2.2 de la ora 11.00-14.00.
- corp C1.2 de la ora 11.30-16.30.
- corp C3 de la ora 11.30-13.00; de la ora 15.00-16.30;

Studiul de insorire pentru cladirile vecine existente:

Cladirile existente aflate in partea de sud a terenului studiat nu sunt afectate din punct de vedere insorire de cladirile propuse deoarece umbra acestora este pe directie nord, est si vest.

Ca regula, cladirile de locuit existente nu au pe latura scurta camere de locuit, ci doar ferestre ale bailor sau spatiilor secundare, de unde rezulta ca fatadele scurte existente nu au o problema din punct de vedere al insoririi, conf. Ordinului nr. 119/2014 al Ministerului Sanatatii.

Astfel, studiul de insorire analizeaza in detaliu urmatoarele cladiri existente, situate in partea de nord est si nord vest a terenului studiat:

- bloc Aleea Sanzienelor nr. 9.
- bloc Aleea Lacramioarelor nr. 4, fatada vest si fatada est.
- Bloc Aleea Lacramioarelor nr. 9, fatada sud.

Bloc ALEEA Sanzienelor nr. 9 (P+4)

ECHINOCTIU DE PRIMAVARA

In data de 20 martie, echinocciu de primavara, la fatada EST a imobilului din Aleea Sanzienelor, nr.9, se asigura insorirea incaperilor de locuit minim 1,5 h de la ora 10.00-13.45.

SOLSTITIU DE VARA

In data de 21 iunie, solstitiu de vara, la fatada **EST** a imobilului din Aleea Sanzienelor, nr.9, se asigura insorirea incaperilor de locuit minim 1,5 h de la ora **07.00-13.45**.

La solstitiu de vara, ansamblul propus nu afecteaza insorirea imobilului din Aleea Sanzienelor, nr.9.

ECHINOCTIU DE TOAMNA

In data de 23 septembrie, echinocciu de toamna, la fatada **EST** a imobilului din Aleea Sanzienelor, nr.9, se asigura insorirea incaperilor de locuit minim 1,5 h de la ora **10.00-13.30**.



SOLSTITIU DE IARNA

In data de 21 decembrie, solstitiu de iarna, la fatada **EST** a imobilului din Aleea Sanzienelor, nr.9, se asigura insorirea incaperilor de locuit minim 1,5 h de la ora **12.15-13.45**.

BLOC ALEEA LACRAMIOARELOR nr.4 (P+4) - FATADA VEST

ECHINOCTIU DE PRIMAVARA

In data de 20 martie, echinocliu de primavara, la fatada **VEST** a imobilului din Aleea Lacramioarelor, nr.4, se asigura insorirea incaperilor de locuit minim 1,5 h de la ora **14.00-17.00**, cand incepe sa fie partial umbrita de imobilul de la numarul 7.

La echinocliu de primavara, ansamblul propus nu afecteaza insorirea fatadei vest a imobilului din Aleea Lacramioarelor, nr.4.

SOLSTITIU DE VARA

In data de 21 iunie, solstitiu de vara, la fatada **VEST** a imobilului din Aleea Lacramioarelor, nr.4, se asigura insorirea incaperilor de locuit minim 1,5 h de la ora **14.00-17.30**, cand incepe sa fie partial umbrita de imobilul de la numarul 7A.

La solstitiul de vara, ansamblul propus nu afecteaza insorirea fatadei vest a imobilului din Aleea Lacramioarelor, nr.4.

ECHINOCTIU DE TOAMNA

In data de 23 septembrie, echinocliu de toamna, la fatada **VEST** a imobilului din Aleea Lacramioarelor, nr.4, se asigura insorirea incaperilor de locuit minim 1,5 h de la ora **13.45-17.00**, cand incepe sa fie partial umbrita de imobilul de la numarul 7.

La echinocliu de toamna, ansamblul propus nu afecteaza insorirea fatadei vest a imobilului din Aleea Lacramioarelor, nr.4.

SOLSTITIU DE IARNA

In data de 21 decembrie, solstitiu de iarna, la fatada **VEST** a imobilului din Aleea Lacramioarelor, nr.4, se asigura insorirea incaperilor de locuit minim 1,5 h de la ora **14.00-15.30**.

BLOC ALEEA LACRAMIOARELOR nr.4 (P+4) - FATADA EST



Aleea Lacramioarelor 4 - fatada Est - sursa foto Google Maps



ECHINOCTIU DE PRIMAVARA

In data de 20 martie, echinocliu de primavara, la fatada **EST** a imobilului din Aleea Lacramioarelor, nr.4, se asigura insorirea incaperilor de locuit minim 1,5 h de la ora **11.30-13.00**

Incaperile de locuit sunt insorite astfel:

ZONA 1 - intre orele **10:45 - 13:00**

ZONA 2 - intre orele **11:30 - 13:45**

ZONELE 3 SI 4 - intre orele **08:00 - 13:45**.

SOLSTITIU DE VARA

In data de 21 iunie, solstitiu de vara, la fatada **EST** a imobilului din Aleea Lacramioarelor, nr.4, se asigura insorirea incaperilor de locuit minim 1,5 h de la ora **09:00 - 13:45**.

Incaperile de locuit sunt insorite astfel:

ZONA 1 - intre orele **07.00 - 13:45**

ZONA 2 - intre orele **07:30 - 13:45**

ZONA 3 - intre orele **08:00 - 13:45**

ZONA 4 - intre orele **09:00 - 13:45**

ECHINOCTIU DE TOAMNA

In data de 23 septembrie, echinocliu de toamna, la fatada **EST** a imobilului din Aleea Lacramioarelor, nr.4, se asigura insorirea incaperilor de locuit minim 1,5 h de la ora **11.00-13.30**.

Incaperile de locuit sunt insorite astfel:

ZONA 1 - intre orele **10:30 - 12:45**

ZONA 2 - intre orele **11:00 - 13:30**

ZONELE 3 SI 4 - intre orele **08:00 - 13:30**.

SOLSTITIU DE IARNA

In data de 21 decembrie, solstitiu de iarna, la fatada **EST** a imobilului din Aleea Lacramioarelor, nr.4, se asigura insorirea incaperilor de locuit minim 1,5 h astfel:

ZONA 1 - intre orele **11.10 - 12:40**

ZONA 2 - intre orele **11:45 - 13:15**

ZONA 3 - intre orele **12:00 - 13:30**

ZONA 4 - intre orele **12:15 - 13:45**



BLOC ALEEA LACRAMIOARELOR nr.9 (P+5+M) - FATADA SUD



Aleea Lacramioarelor 4 - fatada Sud - sursa foto Google Maps

ECHINOCTIU DE PRIMAVARA

In data de 20 martie, echinocliu de primavara, la fatada **SUD** a imobilului din Alea Lacramioarelor, nr.9, se asigura insorirea incaperilor de locuit minim 1,5 h . La echinocliu de primavara, ansamblul propus nu afecteaza insorirea fatadei sud a imobilului din Alea Lacramioarelor, nr.9.

SOLSTITIU DE VARA

In data de 21 iunie, solstitiu de vara, la fatada **SUD** a imobilului din Alea Lacramioarelor, nr.9, se asigura insorirea incaperilor de locuit minim 1,5 h . La solstitiu de vara, ansamblul propus nu afecteaza insorirea fatadei sud a imobilului din Alea Lacramioarelor, nr.9.

ECHINOCTIU DE TOAMNA

In data de 23 septembrie, echinocliu de toamna, la fatada **SUD** a imobilului din Alea Lacramioarelor, nr.9, se asigura insorirea incaperilor de locuit minim 1,5 h . La echinocliu de toamna, ansamblul propus nu afecteaza insorirea fatadei sud a imobilului din Alea Lacramioarelor, nr.9.

SOLSTITIU DE IARNA

In data de 21 decembrie, solstitiu de iarna, la fatada **SUD** a imobilului din Alea Lacramioarelor, nr.9, se asigura insorirea incaperilor de locuit minim 1,5 h astfel:

ZONA 1 - intre orele **09:15 - 10:00** si intre orele **13:15 -14:30**

ZONA 2 - intre orele **09:15 -10:45**

2A - intre orele 09:15 - 10:45; 14.15- 14.45

2B - intre orele 09:15 - 11:45

2C - intre orele 09:15 - 13:15

ZONA 3 - intre orele **09:15 - 14:30**



Astfel, după efectuarea studiului de însorire, concluzia este ca cele 5 cladiri propuse, respecta Ordinul nr. 119/2014 al Ministerului Sanatatii art. 3, alin. 1, care stipuleaza ca:

„Amplasarea cladirilor destinate locuintelor trebuie sa asigure însorirea acestora pe o durata de minimum 1 1/2 ore la solstitiul de iarna, a incaperilor de locuit din cladire si din locuintele invecinate.”

Avand in vedere ca in partea de nord a terenului studiat se afla Scoala nr.19, concluzia studiului de însorire este ca se respecta, in configurarea cladirilor propuse, NP 010-97 (NORMATIV PRIVIND PROIECTAREA, REALIZAREA SI EXPLOATAREA CONSTRUCIILOR PENTRU SCOLI SI LICEE) care stipuleaza la articolul: 4.4.5.1.6.1. urmatoarele "Încăperile scolilor sunt considerate a fi suficient însorite dacă durata de însorire în ziua de referință, primăvara și toamna (21 martie și 23 septembrie), este de peste două ore.”

Studiul de însorire se va citi împreuna cu plansele desenate anexate.

BORDEROU PIESE DESENATE STUDIU DE ÎNSORIRE

NR. TITLU PLANSA

- 1.01 ÎNSORIRE ANSAMBLU ECHINOCTIU DE PRIMAVARA 20 MARTIE ORELE 9-30 - 12-30
- 1.02 ÎNSORIRE ANSAMBLU ECHINOCTIU DE PRIMAVARA 20 MARTIE ORELE 13-15 - 15-30
- 1.03 ÎNSORIRE ANSAMBLU SOLSTITIU DE VARA 21 Iunie ORELE 9-00 - 12-30
- 1.04 ÎNSORIRE ANSAMBLU SOLSTITIU DE VARA 21 Iunie ORELE 13-00 - 16-30
- 1.05 ÎNSORIRE ANSAMBLU ECHINOCTIU DE TOAMNA 23 SEPTEMBRIE ORELE 9-30 - 12-30
- 1.06 ÎNSORIRE ANSAMBLU ECHINOCTIU DE TOAMNA 23 SEPTEMBRIE ORELE 13-00 - 15-30
- 1.07 ÎNSORIRE ANSAMBLU SOLSTITIU DE IARNA 21 DECEMBRIE ORELE 9-30 - 12-30
- 1.08 ÎNSORIRE ANSAMBLU SOLSTITIU DE IARNA 21 DECEMBRIE ORELE 13-00 - 16-30
- 1.09 ÎNSORIRE ANSAMBLU SOLSTITIU DE IARNA - FATADA EST
- 1.10 ÎNSORIRE ANSAMBLU SOLSTITIU DE IARNA - FATADA VEST
- 1.11 ÎNSORIRE BLOC ALEEA SANZIENELOR NR.9 - ECHINOCTIU DE PRIMAVARA 20 MARTIE
- 1.12 ÎNSORIRE BLOC ALEEA SANZIENELOR NR.9 - SOLSTITIU DE VARA 21 Iunie
- 1.13 ÎNSORIRE BLOC ALEEA SANZIENELOR NR.9 - ECHINOCTIU DE TOAMNA 23 SEPTEMBRIE
- 1.14 ÎNSORIRE BLOC ALEEA SANZIENELOR NR.9 - SOLSTITIU DE IARNA
- 1.15 ÎNSORIRE BLOC LACRAMIOARELOR 4 - ECHINOCTIU DE PRIMAVARA - FATADA VEST
- 1.16 ÎNSORIRE BLOC LACRAMIOARELOR 4 - SOLSTITIU DE VARA - FATADA VEST
- 1.17 ÎNSORIRE BLOC LACRAMIOARELOR 4 - ECHINOCTIU DE TOAMNA - FATADA VEST
- 1.18 ÎNSORIRE BLOC LACRAMIOARELOR 4 - SOLSTITIU DE IARNA - FATADA VEST
- 1.19 ÎNSORIRE BLOC LACRAMIOARELOR 4 - ECHINOCTIU DE PRIMAVARA - FATADA EST
- 1.20 ÎNSORIRE BLOC LACRAMIOARELOR 4 - SOLSTITIU DE VARA - FATADA EST
- 1.21 ÎNSORIRE BLOC LACRAMIOARELOR 4 - ECHINOCTIU DE TOAMNA - FATADA EST
- 1.22 ÎNSORIRE BLOC LACRAMIOARELOR 4 - SOLSTITIU DE IARNA - FATADA EST
- 1.23 ÎNSORIRE BLOC LACRAMIOARELOR 9 - ECHINOCTIU DE PRIMAVARA - FATADA SUD
- 1.24 ÎNSORIRE BLOC LACRAMIOARELOR 9 - SOLSTITIU DE VARA - FATADA SUD
- 1.25 ÎNSORIRE BLOC LACRAMIOARELOR 9 - ECHINOCTIU DE TOAMNA - FATADA SUD
- 1.26 ÎNSORIRE BLOC LACRAMIOARELOR 9 - SOLSTITIU DE IARNA - FATADA SUD

Total planșe: 26

Intocmit: arh. Eliodor Streza, arh. Bogdan Babici

Data,

18.12.2025



BORDEROU PIESE DESENATE STUDIU DE INSORIRE

NR.	TITLU PLANSĂ
1.01	INSORIRE ANSAMBLU ECHINOCTIU DE PRIMAVARA 20 MARTIE ORELE 9-30 - 12-30
1.02	INSORIRE ANSAMBLU ECHINOCTIU DE PRIMAVARA 20 MARTIE ORELE 13-15 - 15-30
1.03	INSORIRE ANSAMBLU SOLSTITIU DE VARA 21 Iunie ORELE 9-00 - 12-30
1.04	INSORIRE ANSAMBLU SOLSTITIU DE VARA 21 Iunie ORELE 13-00 - 16-30
1.05	INSORIRE ANSAMBLU ECHINOCTIU DE TOAMNA 23 SEPTEMBRIE ORELE 9-30 - 12-30
1.06	INSORIRE ANSAMBLU ECHINOCTIU DE TOAMNA 23 SEPTEMBRIE ORELE 13-00 - 15-30
1.07	INSORIRE ANSAMBLU SOLSTITIU DE IARNA 21 DECEMBRIE ORELE 9-30 - 12-30
1.08	INSORIRE ANSAMBLU SOLSTITIU DE IARNA 21 DECEMBRIE ORELE 13-00 - 16-30
1.09	INSORIRE ANSAMBLU SOLSTITIU DE IARNA - FATADA EST
1.10	INSORIRE ANSAMBLU SOLSTITIU DE IARNA - FATADA VEST
1.11	INSORIRE BLOC ALEEA SANZIENELOR NR 9 - ECHINOCTIU DE PRIMAVARA 20 MARTIE
1.12	INSORIRE BLOC ALEEA SANZIENELOR NR 9 - SOLSTITIU DE VARA 21 Iunie
1.13	INSORIRE BLOC ALEEA SANZIENELOR NR 9 - ECHINOCTIU DE TOAMNA 23 SEPTEMBRIE
1.14	INSORIRE BLOC ALEEA SANZIENELOR NR 9 - SOLSTITIU DE IARNA
1.15	INSORIRE BLOC LACRAMIOARELOR 4 - ECHINOCTIU DE PRIMAVARA - FATADA VEST
1.16	INSORIRE BLOC LACRAMIOARELOR 4 - SOLSTITIU DE VARA - FATADA VEST
1.17	INSORIRE BLOC LACRAMIOARELOR 4 - ECHINOCTIU DE TOAMNA - FATADA VEST
1.18	INSORIRE BLOC LACRAMIOARELOR 4 - SOLSTITIU DE IARNA - FATADA VEST
1.19	INSORIRE BLOC LACRAMIOARELOR 4 - ECHINOCTIU DE PRIMAVARA - FATADA EST
1.20	INSORIRE BLOC LACRAMIOARELOR 4 - SOLSTITIU DE VARA - FATADA EST
1.21	INSORIRE BLOC LACRAMIOARELOR 4 - ECHINOCTIU DE TOAMNA - FATADA EST
1.22	INSORIRE BLOC LACRAMIOARELOR 4 - SOLSTITIU DE IARNA - FATADA EST
1.23	INSORIRE BLOC LACRAMIOARELOR 9 - ECHINOCTIU DE PRIMAVARA - FATADA SUD
1.24	INSORIRE BLOC LACRAMIOARELOR 9 - SOLSTITIU DE VARA - FATADA SUD
1.25	INSORIRE BLOC LACRAMIOARELOR 9 - ECHINOCTIU DE TOAMNA - FATADA SUD
1.26	INSORIRE BLOC LACRAMIOARELOR 9 - SOLSTITIU DE IARNA - FATADA SUD

Total planșe volum: 26

Proiectant general: **SC BB & ASOCIAȚII DESIGN SRL**

RO 3458151 - J40/4959/1993 - B-dul. Carol I, nr. 12, București, sector 3, tel.: 021/3101545 fax: 021/3122093, office@tecon.ro

BB + ASOCIAȚII

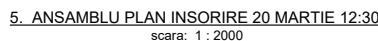
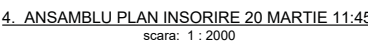
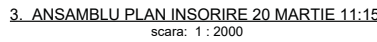
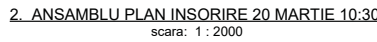
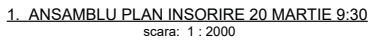
**Elaborare PUZ - Modificare PUZ - CONSTRUIRE ANSAMBLU REZIDENTIAL, STR. SANZIENELOR -
APROPBAT CU HCL 184 / 2009 - MODIFICARE TRAMA STRADALA, cu mentinerea avizelor conform CU
1160 / 19.04.2022**

strada CRISANA, nr. 31, Brasov, jud. Brasov

Data: 18.12.25 Specialitatea: ARHITECTURA
Prj nr.: 06/2020 Faza: Modificare PUZ

CR131_BBA_A-1.00_18.12.25

Format [L x H]: 216x297mm



ANSAMBLU

In data de 20 martie, echinocliu de primavara, fatadele **EST** ale cladirilor propuse asigura insoirea incaperilor de locuit minim 1,5 h de la ora **11.15-13.15**.

În data de 20 martie, echinocliu de primăvară, fațadele **VEST** ale clădirilor propuse asigură însorirea încăperilor de locuit minim 1,5 h de la ora **13.30-15.30**.



1. ANSAMBLU PLAN INSORIRE 20 MARTIE 13:15
scara: 1:2000



2. ANSAMBLU PLAN INSORIRE 20 MARTIE 13:30
scara: 1:2000



3. ANSAMBLU PLAN INSORIRE 20 MARTIE 14:00
scara: 1:2000



4. ANSAMBLU PLAN INSORIRE 20 MARTIE 15:00
scara: 1:2000



5. ANSAMBLU PLAN INSORIRE 20 MARTIE 15:30
scara: 1:2000

ECHINOCTIU DE PRIMAVARA

ANSAMBLU

In data de 20 martie, echinocliu de primavara, fatadele EST ale cladirilor propuse asigura insorirea incaperilor de locuit minim 1,5 h de la ora 11.15-13.15.

In data de 20 martie, echinocliu de primavara, fatadele VEST ale cladirilor propuse asigura insorirea incaperilor de locuit minim 1,5 h de la ora 13.30-15.30.

Proiectant general: SC BB & ASOCIATII DESIGN SRL Date: J40/7083/2003, RO 1546313, Adresa: B-dul. Carol I, nr. 12, Bucuresti, SECT 3 Contact tel.: 021/3101546; fax: 021/3122093; e-mail:bbdesign.ro P+4E, B+D+G+H B+D+H			
Beneficiar: SC EXFACTOR-Grup Construct SRL Date: J40/12644/2018, CUI 39830522, Bucuresti, piata Neajlovilor Unite 3-5, bl. B2, sc. 1, et. 5, ap. 26, sector 4 Actualizat cu datele din prezentul proiect			
Certificat de urbanism nr: 1121 din 23.04.2025 cu mentinerea avizelor conform C.U. 1160 din 19.04.2022			
Vizit: 1 Exp: 1		Comis: 1	
Elaborare PUZ - Modificare PUZ - CONSTRUIRE ANSAMBLU REZIDENTIAL, STR. SANZIELELOR - APROPSAT CU ICL 184 / 2008 - MODIFICARE TRAMA STRADALA, cu mentinerea avizelor conform CU 1160 / 19.04.2022 strada CHRISANA, nr. 31, Brasov, jud. Brasov			
Proiectant: arh. B. Babici Proiectant: arh. Elodor STREZA			
Specialitate: ARHITECTURA Nr. proiect: 1			
Titlu planșă: A-1.02 INSORIRE ANSAMBLU ECHINOCTIU DE PRIMAVARA 20 MARTIE ORELE 13-15 - 15-30			
Scara: 1:2000		Data: 18.12.25	
Revisia: 01		Data: 06/2020	
Modificare PUZ		Modificare PUZ	



1. ANSAMBLU PLAN INSORIRE 21 Iunie 09:00
scara: 1 : 2000



2. ANSAMBLU PLAN INSORIRE 21 Iunie 10:00
scara: 1 : 2000



3. ANSAMBLU PLAN INSORIRE 21 Iunie 10:30
scara: 1 : 2000



4. ANSAMBLU PLAN INSORIRE 21 Iunie 11:00
scara: 1 : 2000



5. ANSAMBLU PLAN INSORIRE 21 Iunie 12:30
scara: 1 : 2000

SOLSTITIU DE VARA

ANSAMBLU

In data de 21 Iunie, solstitiu de vara, fatadeleEST ale cladirilor propuse asigura insorirea incaperilor de locuit minim 1,5 h de la ora 10.00-13.15.

In data de 21 Iunie, solstitiu de vara, fatadeleVEST ale cladirilor propuse asigura insorirea incaperilor de locuit minim 1,5 h de la ora 13.30-16.30.



Proiectant general:	SC BB & ASOCIATII DESIGN SRL	1519	IATU
Date:	14/07/2023, RO 1546313, Adresa: B-dul Carol I, nr. 12, Bucuresti, SECTOR 5	1519	
Contact tel.:	021/5101546; fax: 021/522093; e-mail:bb@bb.ro	BABICI	
Dezinator:	SC EXFACTOR-Grup Construct SRL		
Date:	14/01/2018, CUI 39830522, Bucuresti, piata Neajloara Unite 3-5, bl. B2, sc. 1, et. 5, ap. 26, sector 4		
Certificat de urbanism nr: 1121 din 23.04.2025 cu mentinerea avizelor conform C.U. 1160 din 19.04.2022			
Verif. / Exp.:	Comisia:	Refuzul/acceptarea proiectului:	
Titlu proiect: Elaborare PUZ - Modificare PUZ - CONSTRUIRE ANSAMBLU REZIDENTIAL, STR. SANZIELELOR - APROBAT CU HCL 184 / 2008 - MODIFICARE TRAMA STRADALA, cu mentinerea avizelor conform CU 1160 / 19.04.2022			
Proiectant: arh. B. Babici			
Specialitatea: ARHITECTURA			
Det. proiect: arh. B. Babici			
Proiectat: arh. Elodora STREZA			
Titlu planșă: A-1.03			
INSORIRE ANSAMBLU SOLSTITIU DE VARA 21 Iunie ORELE 9-00 - 12-30			
Scara: 1 : 2000			
Data (SAI / ZII): 18.12.25			
Revisat de: 06/2020			
Modificare PUZ			



1. ANSAMBLU PLAN INSORIRE 21 Iunie 13:00
scara: 1 : 2000



2. ANSAMBLU PLAN INSORIRE 21 Iunie 13:30
scara: 1 : 2000



3. ANSAMBLU PLAN INSORIRE 21 Iunie 13:50
scara: 1 : 2000



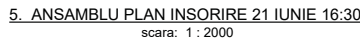
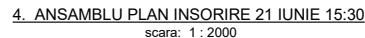
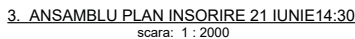
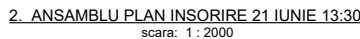
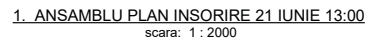
4. ANSAMBLU PLAN INSORIRE 21 Iunie 15:00
scara: 1 : 2000



5. ANSAMBLU PLAN INSORIRE 21 Iunie 15:30
scara: 1 : 2000

In data de 21 Iunie, solstitiu de vara, fatadele EST ale cladirilor propuse asigura insorirea incaperilor de locuit minim 1,5 h de la ora 10.50-13.15.
In data de 21 Iunie, solstitiu de vara, fatadele VEST ale cladirilor propuse asigura insorirea incaperilor de locuit minim 1,5 h de la ora 13.30-15.30.

Certificat de urbanism nr: 1121 din 23.04.2025 cu mentinerea avizelor conform C.U. 1160 din 19.04.2022			
Titlu proiect: Elaborare PUZ - Modificare PUZ - CONSTRUIRE ANSAMBLU REZIDENTIAL, STR. SANZIELELOR - APROPSAT CU HCL 184 / 2008 - MODIFICARE TRAMA STRADALA, cu mentinerea avizelor conform CU 1160 / 19.04.2022			
Proiectant: arh. B. Babici			
Titlu planșă: A-1.04			
INSORIRE ANSAMBLU SOLSTITIU DE VARA 21 Iunie ORELE 13-00 - 15-30			
Scara: 1 : 2000			
Data (AA.LL.ZZZ): 18.12.25			
Revisia nr: 06/2020			
Modificare PUZ			



ANSAMBLU

În data de 21 iunie, solstițiu de vară, fatadele **EST** ale clădirilor propuse asigură însorirea încăperilor de locuit minim 1,5 h de la ora **10.00-13.15**.

În data de 21 iunie, solstițiu de vară, fatadele **VEST** ale clădirilor propuse asigură însorirea încăperilor de locuit minim 1,5 h de la ora **13.30-16.30**.



1. ANSAMBLU PLAN INSORIRE 23 SEPTEMBRIE 9:30
scara: 1 : 2000



2. ANSAMBLU PLAN INSORIRE 23 SEPTEMBRIE 10:00
scara: 1 : 2000



3. ANSAMBLU PLAN INSORIRE 23 SEPTEMBRIE 10:45
scara: 1 : 2000



4. ANSAMBLU PLAN INSORIRE 23 SEPTEMBRIE 11:45
scara: 1 : 2000



5. ANSAMBLU PLAN INSORIRE 23 SEPTEMBRIE 12:30
scara: 1 : 2000

ECHINOCTIU DE TOAMNA

ANSAMBLU

In data de 23 septembrie, echinocliu de toamna, fatadeleEST ale cladirilor propuse asigura insorirea incaperilor de locuit minim 1,5 h de la ora10.45-13.00.

In data de 23 septembrie, echinocliu de toamna, fatadeleVEST ale cladirilor propuse asigura insorirea incaperilor de locuit minim 1,5 h de la ora13.20-15.30.

Certificat de urbanism nr: 1121 din 23.04.2025 cu mentinerea avizelor conform C.U. 1160 din 19.04.2022			
Proiectant: SC BB & ASOCIATII DESIGN SRL Data: 14/07/2023, RO 1546313, Adresa: B-dul Carol I, nr. 12, Bucuresti, sector 3 Contact tel.: 021/3101546; fax: 021/3122063; e-mail:bbdesign.ro			
Dezinator: SC EXFACTOR-Grup Construct SRL Data: 14/01/2044/2018, CUI 39830522, Bucuresti, piata Neajunilor Unite 3-5, bl. B2, sc. 1, et. 5, ap. 26, sector 4			
Titlu proiect: Elaborare PUZ - Modificare PUZ - CONSTRUIRE ANSAMBLU REZIDENTIAL, STR. SANZIELEOR - APROBAT CU HCL 184 / 2008 - MODIFICARE TRAMA STRADALA, cu mentinerea avizelor conform CU 1160 / 19.04.2022			
Arhitectura: ARHITECTURA			
Det. proiect: arh. B. Babici			
Proiectat: arh. Elodora STREZA			
Titlu planșă: A-1.05			
Scara: 1 : 2000			
Data (SAI/2025): 18.12.25			
Revisat de: 06/2020			
Faza: Modificare PUZ			



1. ANSAMBLU PLAN INSORIRE 23 SEPTEMBRIE 13:00
scara: 1 : 2000



2. ANSAMBLU PLAN INSORIRE 23 SEPTEMBRIE 13:20
scara: 1 : 2000



3. ANSAMBLU PLAN INSORIRE 23 SEPTEMBRIE 13:50
scara: 1 : 2000



4. ANSAMBLU PLAN INSORIRE 23 SEPTEMBRIE 14:45
scara: 1 : 2000



5. ANSAMBLU PLAN INSORIRE 23 SEPTEMBRIE 15:30
scara: 1 : 2000

ECHINOCTIU DE TOAMNA

ANSAMBLU

In data de 23 septembrie, echinocliu de toamna, fatadeleEST ale cladirilor propuse asigura insorirea incaperilor de locuit minim 1,5 h de la ora10.45-13.00.

In data de 23 septembrie, echinocliu de toamna, fatadeleVEST ale cladirilor propuse asigura insorirea incaperilor de locuit minim 1,5 h de la ora13.20-15.30.

Proiectant general: SC BB & ASOCIATII DESIGN SRL Date: 340/7083/2003, RO 15463313, Adresa: B-dul. Carol I, nr. 12, Bucuresti, SECTOR 5 Contact tel.: 021/3101546; fax: 021/3122063; e-mail:bb@bb.ro			
Proiectant: SC EXFACTOR-Grup Construct SRL Date: 340/12644/2018, CUI 39830522, Bucuresti, piata Neajunilor Unite 3-5, bl. B2, sc. 1, et. 5, ap. 26, sector 4			
Certificat de urbanism nr: 1121 din 23.04.2025 cu mentinerea avizelor conform C.U. 1160 din 19.04.2022			
Vizit / Exp. / Comis. / Refuzul repetitiei vizitei			
Titlu proiect: Elaborare PUZ - Modificare PUZ - CONSTRUIRE ANSAMBLU REZIDENTIAL, STR. SANZIELELOR - APROBAT CU HCL 184 / 2008 - MODIFICARE TRAMA STRADALA, cu mentinerea avizelor conform CU 1160 / 19.04.2022 strada CHRISANA, nr. 31, Brasov, jud. Brasov			
Proiectant: ARHITECTURA Nr. proiect: arh. B. Babici Proiectat: arh. Elodor STREZA			
Titlu planșă: A-1.06 INSORIRE ANSAMBLU ECHINOCTIU DE TOAMNA 23 SEPTEMBRIE ORELE 13-00 - 15-30			
Scara: 1 : 2000 Data (AA/ZZ/YY): 18.12.25 Revizuit de: 06/2020 Modificare PUZ			
Copyright © IMAGINARII/ARHITECTURA SRL. Toate drepturile sunt rezervate. Nu este permisă reproducerea sau utilizarea în altă formă a conținutului fără acordul scris al IMAGINARII/ARHITECTURA SRL. Acest document este proprietatea exclusivă a IMAGINARII/ARHITECTURA SRL și este înregistrat la Registrul Comerțului din România. Orice încălcare a acestor drepturi va fi urmărită în instanță. Documentul este destinat exclusiv utilizării în scopul pentru care a fost creat și nu poate fi folosit în alt scop. Toate drepturile sunt rezervate.			



1. ANSAMBLU PLAN INSORIRE 21 DECEMBRIE 09-10
scara: 1 : 2000



21 DECEMBRIE 09-10



2. ANSAMBLU PLAN INSORIRE 21 DECEMBRIE 10-15
scara: 1 : 2000



21 DECEMBRIE 10-15



3. ANSAMBLU PLAN INSORIRE 21 DECEMBRIE 11-30
scara: 1 : 2000



21 DECEMBRIE 11-30



4. ANSAMBLU PLAN INSORIRE 21 DECEMBRIE 11-45
scara: 1 : 2000



21 DECEMBRIE 11-45



5. ANSAMBLU PLAN INSORIRE 21 DECEMBRIE 12-30
scara: 1 : 2000



21 DECEMBRIE 12-30

SOLSTITIU DE IARNA

ANSAMBLU

In data de 21 decembrie, solstitiu de iarna, fatadele **EST** ale cladirilor propuse asigura insorirea incaperilor de locuit minim 1,5 h de la ora **11.45-13.15**.

In data de 21 decembrie, solstitiu de iarna, fatadele **VEST** ale cladirilor propuse asigura insorirea incaperilor de locuit minim 1,5 h de la ora **13.20-14.50**.

In data de 21 decembrie, solstitiu de iarna, fatadele **SUD** ale cladirilor propuse asigura insorirea incaperilor de locuit minim 1,5 h astfel:

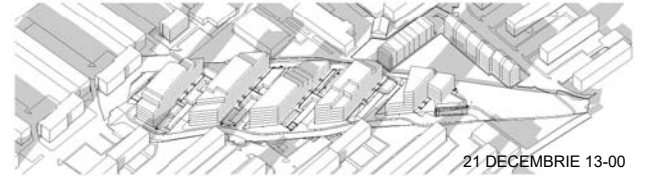
- corp C1 de la ora 13.45-15.15.
- corp C2 de la ora 12.30-15.30.
- corp C2.2 de la ora 11.00-14.00.
- corp C1.2 de la ora 11.30-16.30.
- corp C3 de la ora 11.00-13.00, de la ora 15.00-16.30;



SC BB & ASOCIATII DESIGN SRL Data: 30/08/2020 RO 1546313 Adresa: B-dul Carol I, nr. 12, Bucuresti, sector 5 Contact tel.: 0210101149 fax: 0210122060 e-mail: bbb@bbdesign.ro		ORDINAR ARHITECTUR - plan de arhitectură - 1519 Părinți: Bogdan Băbici	
SC EXFACTOR-Grup Construct SRL Data: 30/12/2016 CZ 3283022 Adresa: Strada Nădăruș Unitate 3-5, bl. B2, sc. 1, et. 5, ap. 26, sector 4		IATU	
Certificat de urbanism nr: 1121 din 23.04.2025 cu mentinerea avizelor conform C.U. 1160 din 19.04.2022			
Vest: 1 Exp. 1 Centru 11 Planșă la scară 1:2000			
Elaborare PUZ - Modificare PUZ - CONSTRUIRE ANSAMBLU REZIDENTIAL, STR. SANZIELELOR - APROPSAT CU ICL 184 / 2008 - MODIFICARE TRAMA STRADALA, cu mentinerea avizelor conform CU 1160 / 19.04.2022			
strada CHRISANA, nr. 31, Brașov, jud. Brașov			
Arhitectură			
Proiectant: arh. B. Băbici			
Proiectat: arh. Elodor STREZA			
Titlu planșă 11			
A-1.07			
INSORIRE ANSAMBLU SOLSTITIU DE IARNA			
21 DECEMBRIE ORELE 9-30 - 12-30			
Scara: 1:2000 Data (MM/AA/ZZ): 18.12.25 Revizor: 06/2020 Modificare PUZ			



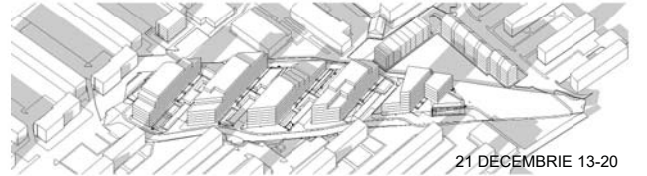
1. ANSAMBLU PLAN INSORIRE 21 DECEMBRIE 13:00
scara: 1:2000



21 DECEMBRIE 13-00



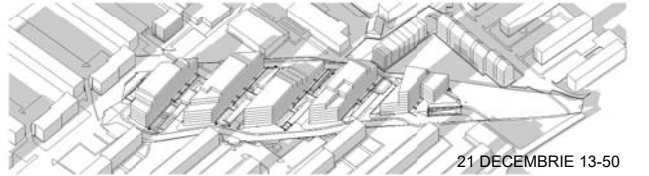
2. ANSAMBLU PLAN INSORIRE 21 DECEMBRIE 13:20
scara: 1:2000



21 DECEMBRIE 13-20



3. ANSAMBLU PLAN INSORIRE 21 DECEMBRIE 13:50
scara: 1:2000



21 DECEMBRIE 13-50



4. ANSAMBLU PLAN INSORIRE 21 DECEMBRIE 14:30
scara: 1:2000



21 DECEMBRIE 14-30



5. ANSAMBLU PLAN INSORIRE 21 DECEMBRIE 14:50
scara: 1:2000



21 DECEMBRIE 14-50

SOLSTITIU DE IARNA

ANSAMBLU

In data de 21 decembrie, solstitiu de iarna, fatadele EST ale cladirilor propuse asigura insorirea incaperilor de locuit minim 1,5 h de la ora 11.45-13.15.

In data de 21 decembrie, solstitiu de iarna, fatadele VEST ale cladirilor propuse asigura insorirea incaperilor de locuit minim 1,5 h de la ora 13.20-14.50.

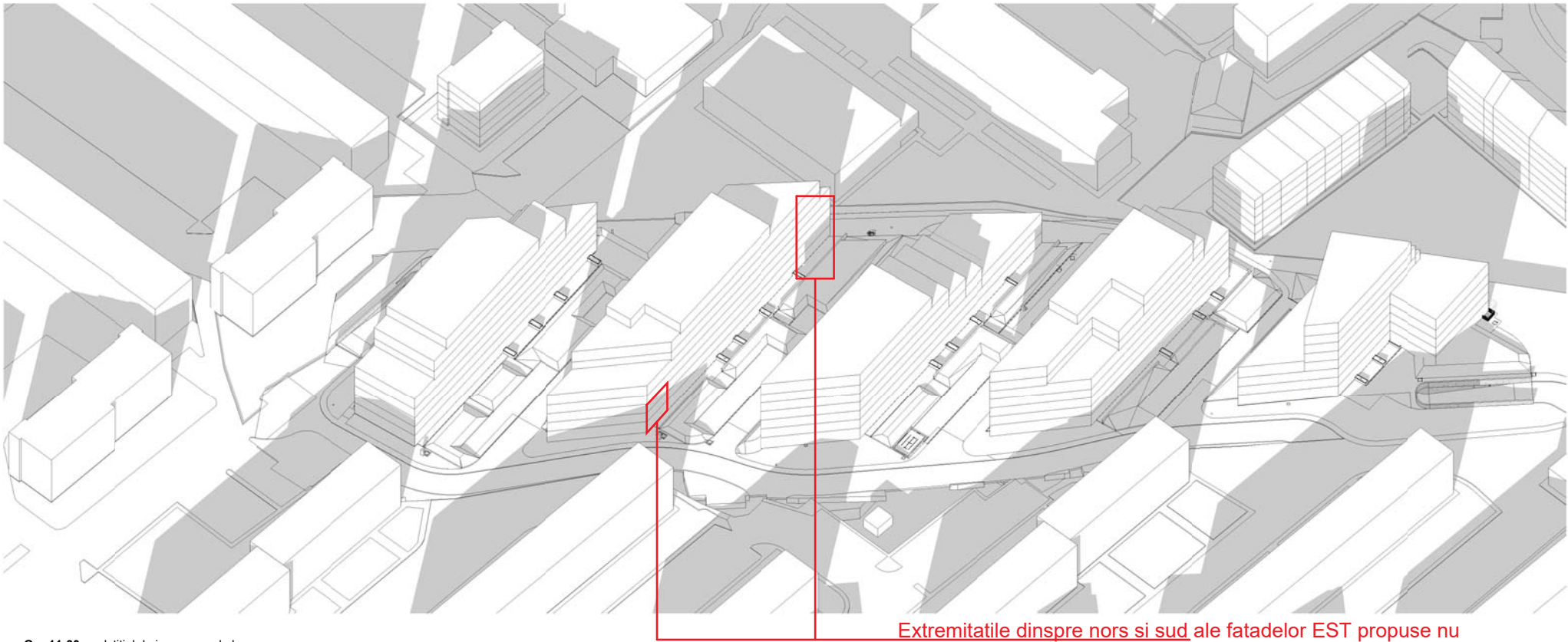
In data de 21 decembrie, solstitiu de iarna, fatadele SUD ale cladirilor propuse asigura insorirea incaperilor de locuit minim 1,5 h astfel:

- corp C1 de la ora 13.45-15.15.
- corp C2 de la ora 12.30-15.30.
- corp C2.2 de la ora 11.00-14.00.
- corp C1.2 de la ora 11.30-16.30.
- corp C3 de la ora 11.00-13.00, de la ora 15.00-16.30;

NORD



SC BB & ASOCIATII DESIGN SRL		ORDONAR ARHITECTUR	
Date: 340/7083/2003/RO/1463313, Adresa: Bldul Carol I, nr. 12, Bucuresti, sector 5		1519	
CNP: 601000000000000000, Nr. 0010122002, Oficiul de Registrare		P.10101	
SC EXFACTOR-Grup Construct SRL		B. BABICI	
Date: 446/12344/2018/GR/28830022		1519	
Registru: 146/12344/2018/GR/28830022		1519	
Certificat de urbanism nr: 1121 din 23.04.2025 cu mentinerea avizelor conform C.U. 1160 din 19.04.2022			
Vest: 1 Exp. 1			
Titlu planșă 1/			
Elaborare PUZ - Modificare PUZ - CONSTRUIRE ANSAMBLU REZIDENTIAL, STR. SANZIELEOR - APROBAT CU HCL 184 / 2008 - MODIFICARE TRAMA STRADALA, cu mentinerea avizelor conform CU 1160 / 19.04.2022			
strada CRISANA, nr. 31, Brasov, jud. Brasov			
ARHITECTURA			
Proiectant: arh. B. Babici			
Proiectat: arh. Elodor STREZA			
Titlu planșă 1/			
A-1.08			
INSORIRE ANSAMBLU SOLSTITIU DE IARNA			
21 DECEMBRIE ORELE 13-00 - 16-30			
Scara: 1:2000			
Data: 18.12.25			
Revizuit: 06/2020			
Modificare PUZ			



Ora 11:30 - solstitiul de iarna - ora de la care fatadele EST propuse sunt considerate ca asigura insorire pentru camerele de locuit.

Extremitatile dinspre ners si sud ale fatadelor EST propuse nu contin ferestre ale camerelor de locuit. In aceste zone sunt pereti plini sau terase.

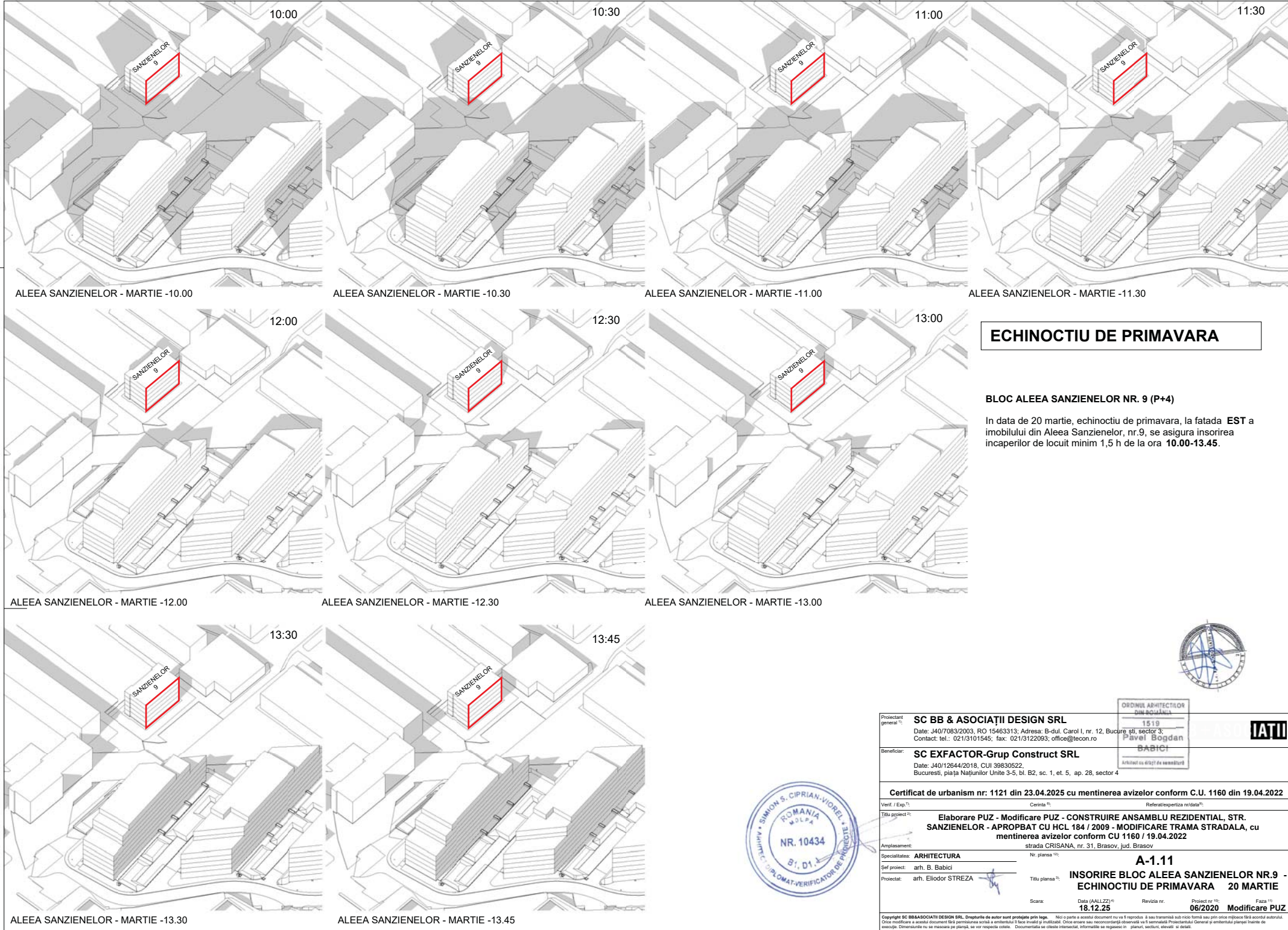
SOLSTITIU DE IARNA

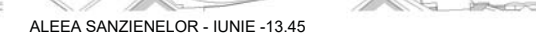
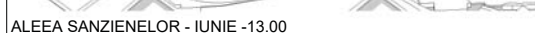
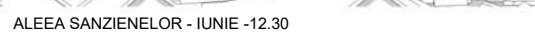
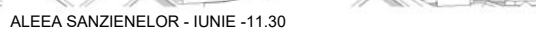
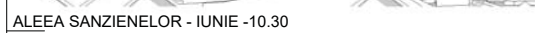
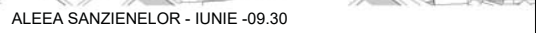
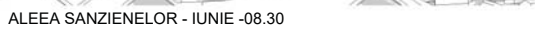
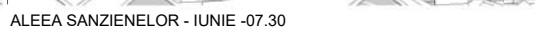


Proiectant grupul 1:		SC BB & ASOCIATII DESIGN SRL Date: J40/7083/2003, RO 15463313, Adresa: B-dul. Carol I, nr. 12, Bucuresti, sector 5 Contact: tel.: 021/2101546; fax: 021/2122063; e-mail:bbdesign.ro		ORDINUL ARHITECTURILOR - Județul Brașov - 1518 Pătruleț, Brașov BABIOTI		IATU	
Beneficiar:		SC EXFACTOR-Grup Construct SRL Date: J40/12644/2018, CUI 39830522, Bucuresti, piata Neajunilor Unite 3-5, bl. B2, sc. 1, et. 5, ap. 26, sector 4		Nivelul de proiectare Arhitectural cu studii de fezabilitate			
Certificat de urbanism nr: 1121 din 23.04.2025 cu mentinerea avizelor conform C.U. 1160 din 19.04.2022							
Vizit / Exp. 1:		Canta 1:		Prafata/pepartiza nr.10434			
Titlu proiect 1:							
Elaborare PUZ - Modificare PUZ - CONSTRUIRE ANSAMBLU REZIDENTIAL, STR. SANZIELELOR - APROBAT CU HCL 184 / 2008 - MODIFICARE TRAMA STRADALA, cu mentinerea avizelor conform CU 1160 / 19.04.2022							
strada CHRISANA, nr. 31, Brasov, jud. Brasov							
Proiectant:		ARHITECTURA		Nr. proiect 1:		A-1.09	
Det. proiect:		arh. B. Babioti		Titlu planșă 1:		INSORIRE ANSAMBLU SOLSTITIU DE IARNA - FATADA EST	
Proiectat:		arh. Elodor STREZA		Data (AA/LL/ZZ):		18.12.25	
Stadiu:		18.12.25		Revisia 1:		06/2020 Modificare PUZ	
Faza 1:							
Faza 2:							
Faza 3:							
Faza 4:							
Faza 5:							
Faza 6:							
Faza 7:							
Faza 8:							
Faza 9:							
Faza 10:							
Faza 11:							
Faza 12:							
Faza 13:							
Faza 14:							
Faza 15:							
Faza 16:							
Faza 17:							
Faza 18:							
Faza 19:							
Faza 20:							
Faza 21:							
Faza 22:							
Faza 23:							
Faza 24:							
Faza 25:							
Faza 26:							
Faza 27:							
Faza 28:							
Faza 29:							
Faza 30:							
Faza 31:							
Faza 32:							
Faza 33:							
Faza 34:							
Faza 35:							
Faza 36:							
Faza 37:							
Faza 38:							
Faza 39:							
Faza 40:							
Faza 41:							
Faza 42:							
Faza 43:							
Faza 44:							
Faza 45:							
Faza 46:							
Faza 47:							
Faza 48:							
Faza 49:							
Faza 50:							
Faza 51:							
Faza 52:							
Faza 53:							
Faza 54:							
Faza 55:							
Faza 56:							
Faza 57:							
Faza 58:							
Faza 59:							
Faza 60:							
Faza 61:							
Faza 62:							
Faza 63:							
Faza 64:							
Faza 65:							
Faza 66:							
Faza 67:							
Faza 68:							
Faza 69:							
Faza 70:							
Faza 71:							
Faza 72:							
Faza 73:							
Faza 74:							
Faza 75:							
Faza 76:							
Faza 77:							
Faza 78:							
Faza 79:							
Faza 80:							
Faza 81:							
Faza 82:							
Faza 83:							
Faza 84:							
Faza 85:							
Faza 86:							
Faza 87:							
Faza 88:							
Faza 89:							
Faza 90:							
Faza 91:							
Faza 92:							
Faza 93:							
Faza 94:							
Faza 95:							
Faza 96:							
Faza 97:							
Faza 98:							
Faza 99:							
Faza 100:							



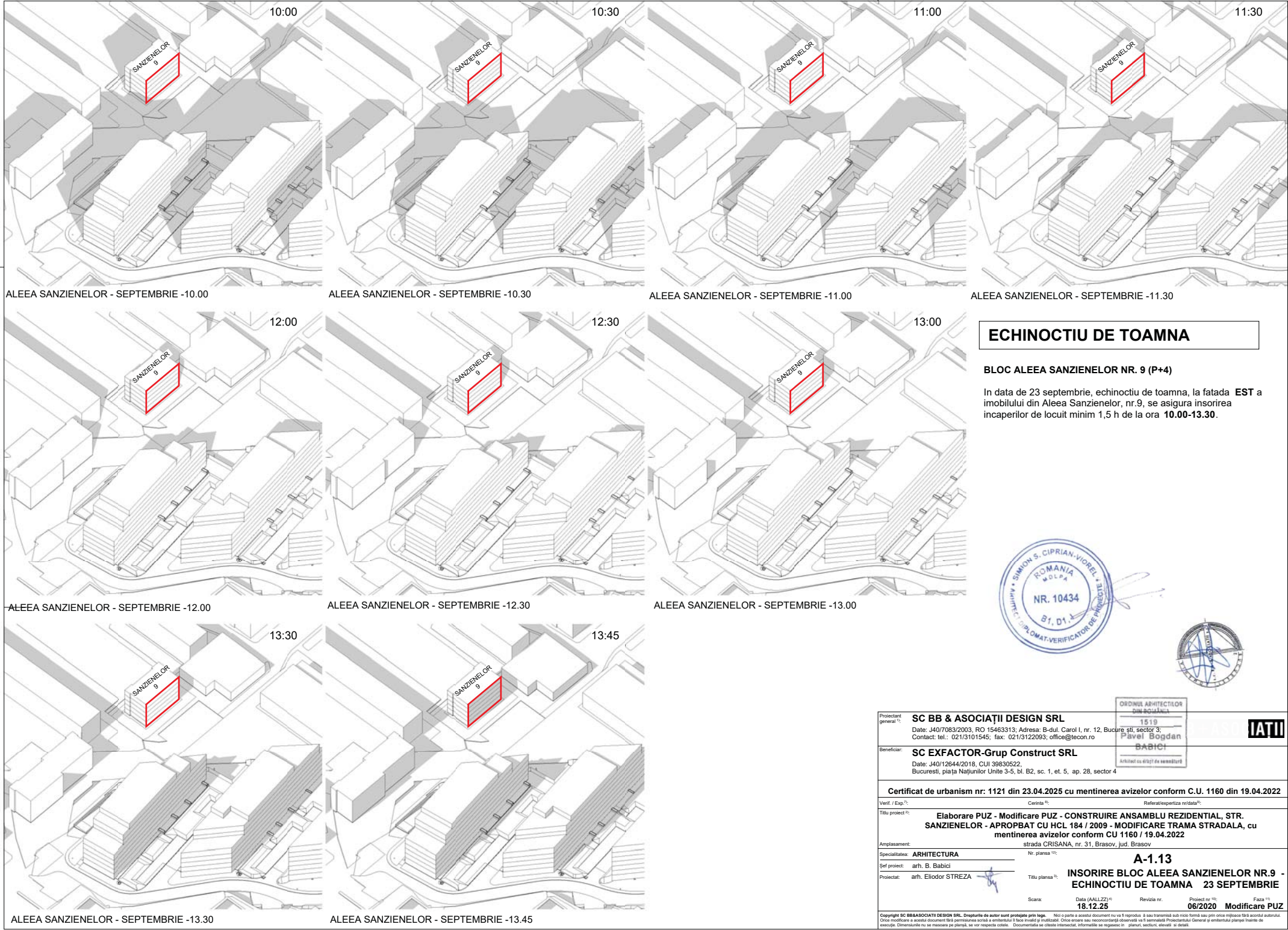
Extremitatile dinspre Nord ale fatadelor VEST propuse nu contin ferestre ale camerelor de locuit. In aceste zone sunt spatii de birouri/comert, pereti plini sau terase.

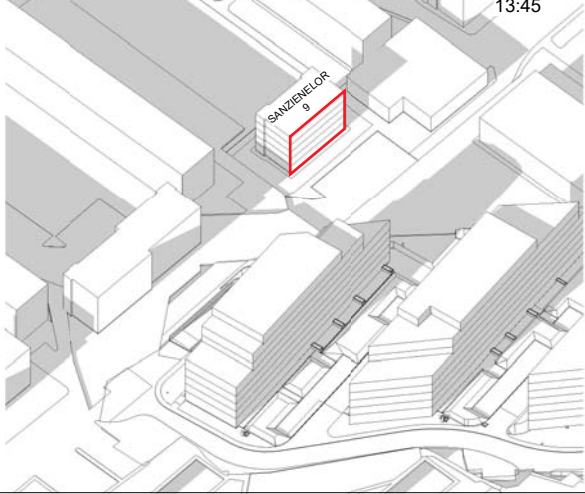
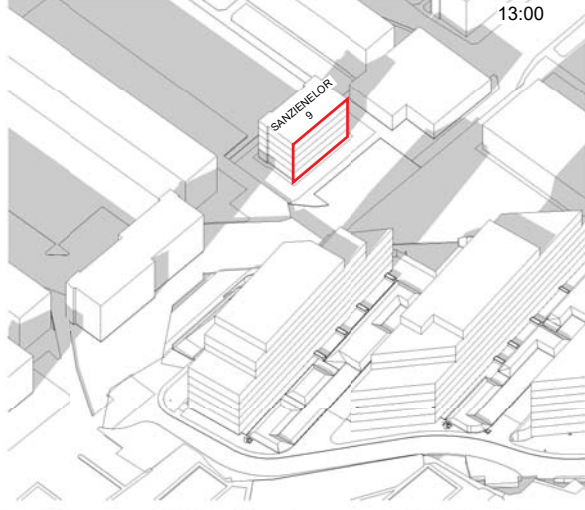
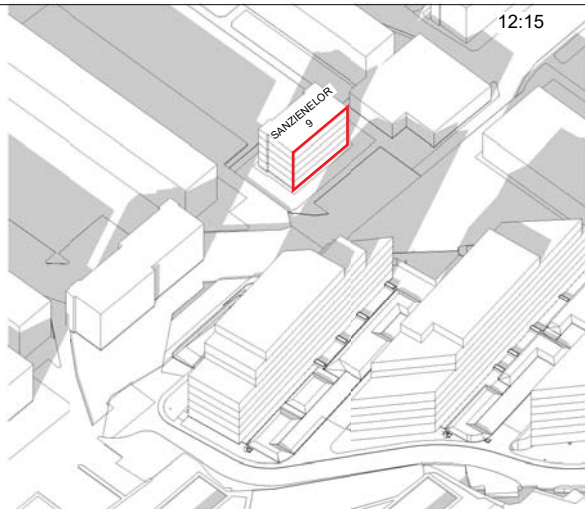




BLOC ALEEA SANZIENELOR NR. 9 (P+4)

**IATII**

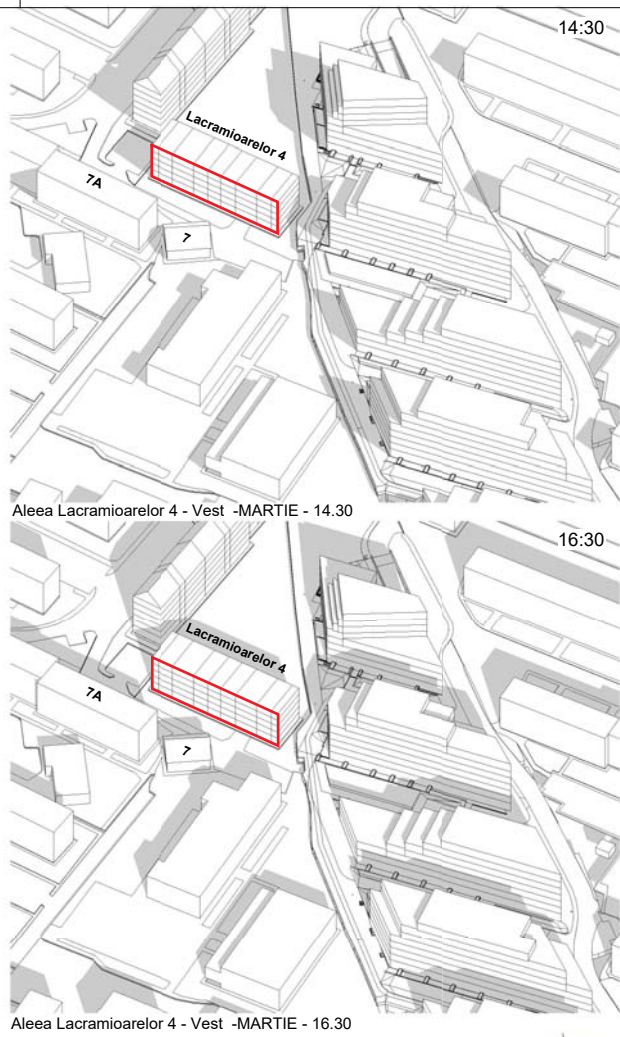
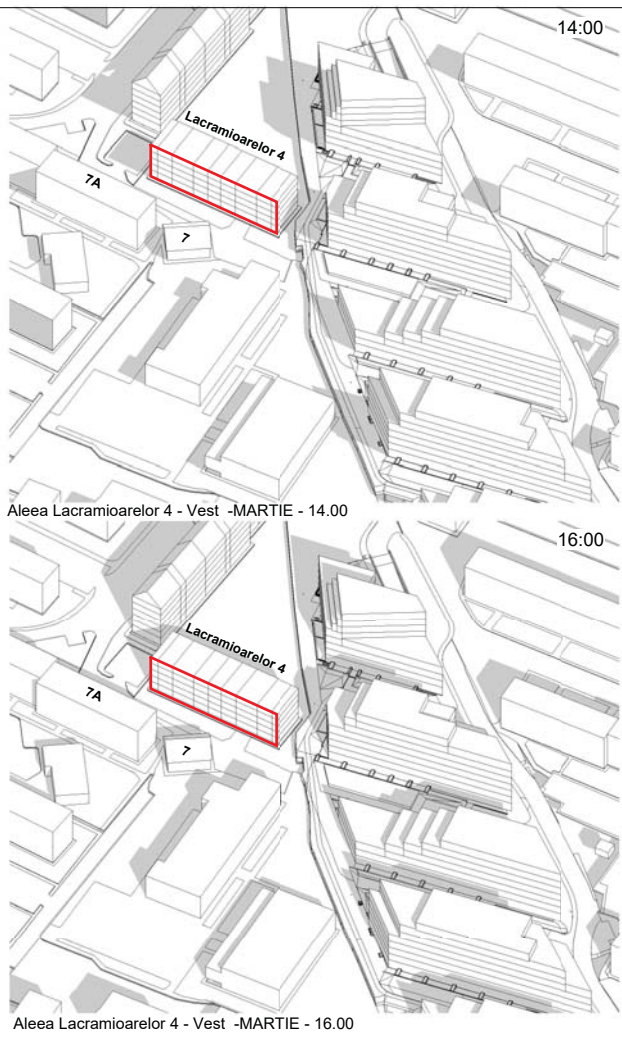




BLOC ALEEA SANZIENELOR NR. 9 (P+4)

În data de 21 decembrie, solstitiu de iarnă, la fatada **EST** a imobilului din Aleea Sanzienelor, nr.9, se asigură însorirea încăperilor de locuit minim 1,5 h de la ora **12.15-13.45**.

**IATII**



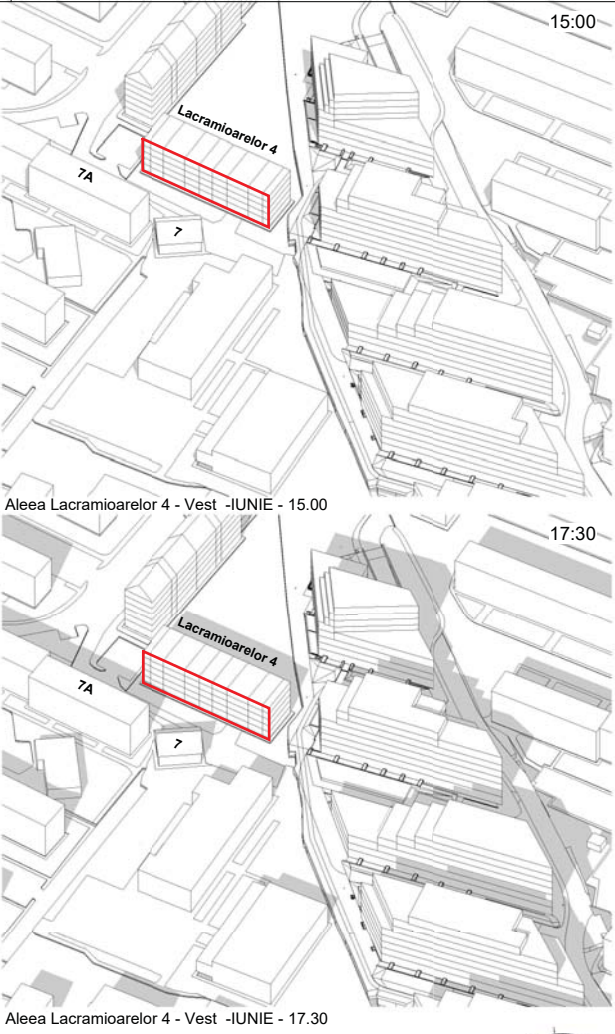
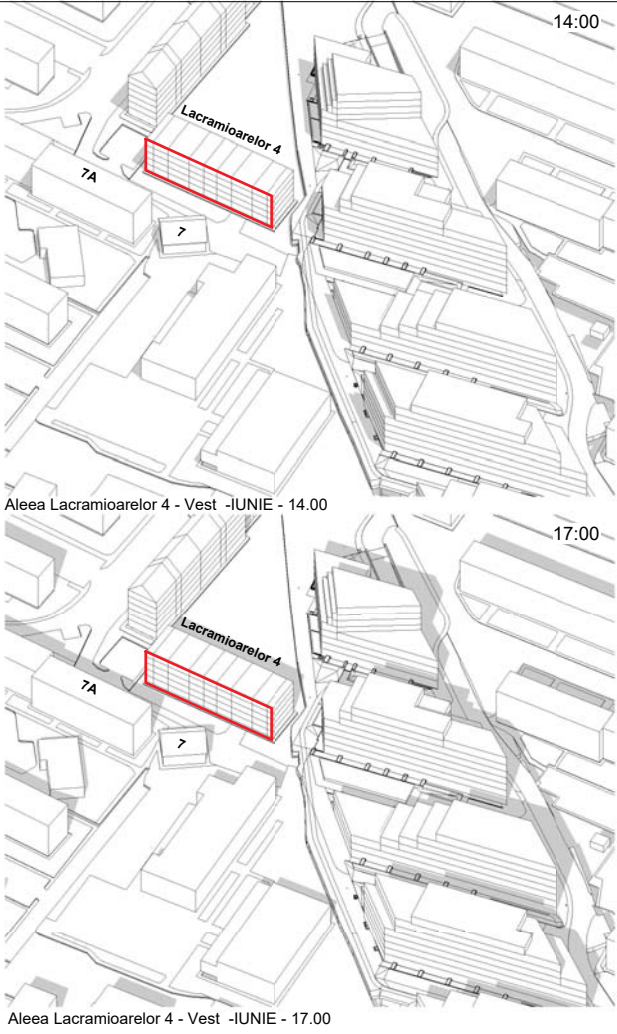
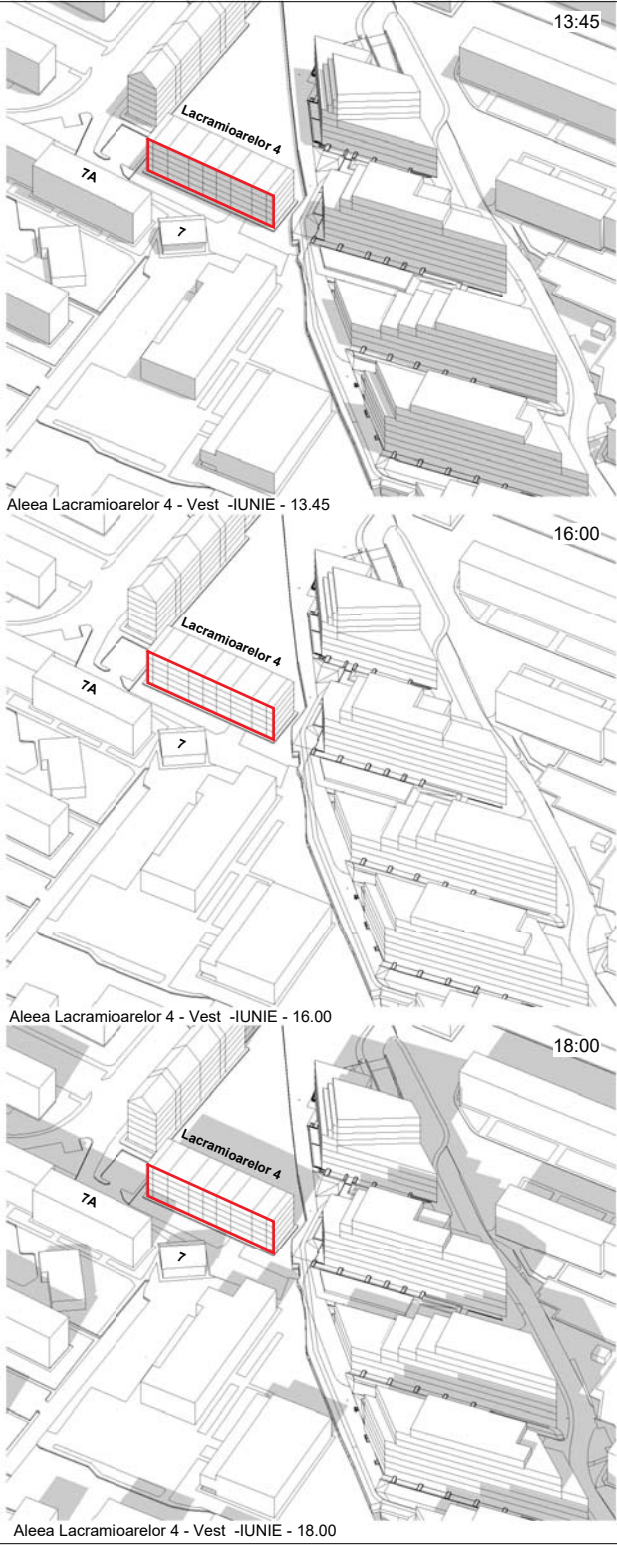
BLOC ALEEA LACRAMIOARELOR NR.4 (P+4) - FATADA VEST

In data de 20 martie, echinocliu de primavara, la fatada **VEST** a imobilului din Aleea Lacramioarelor, nr.4, se asigura insorirea incaperilor de locuit minim 1,5 h de la ora **14.00-17.00**, cand incepe sa fie partial umbrita de imobilul de la numarul 7.

La echinocliu de primavara, ansamblul propus nu afecteaza insorirea fatadei vest a imobilului din Aleea Lacramioarelor, nr.4.



SC BB & ASOCIAȚII DESIGN SRL Date: 04/07/2003/2003, NO 154633313, Adresa B-dul. Carol I nr. 12, București, pt. sector 3 Contact, tel: 0213101545; fax: 0213112203; of@bbdesign.ro SC EXAFCTOR-GRUP Construct SRL Date: 04/12/2004/2018, CIJ 3865052 București, piata Națională Unirii nr. 5-7, et. 3, et. 1, et. 5, ap. 28, sector 4	ORDINAR ARHITECTONIC conform 1/1 IATIU Arhitect Arhitect
Certificat de urbanism nr. 12 din 23.04.2025 cu menținerea avizelor conform C.U. 1160 din 19.04.2022	
Hotărâre nr. _____ Tema proiect: _____ Elaborare PUZ - Modificare PUZ - CONSTRUIRE ANSAMBLU REZIDENȚIAL, STR. SANZIELEOR - APROBAT PE C.HCL 184/2019 - MODIFICARE TRASA STRADALĂ, cu menținerea avizelor conform C.U. 1160 / 19.04.2022 strada CRISANNA, nr. 31, Brailor, jud. Buzău	
Aprobare: _____ Se potrivește	ARHITECTURA în planuri _____ A-1.15 INSORIRE BLOC LACRAMIARELOR 4 - ECHINUITO DE PRIMĂVARA - FATADA VEST Arhitect Arhitect
18.12.25 Revizoria nr. 06/2020 Modificare PUZ	



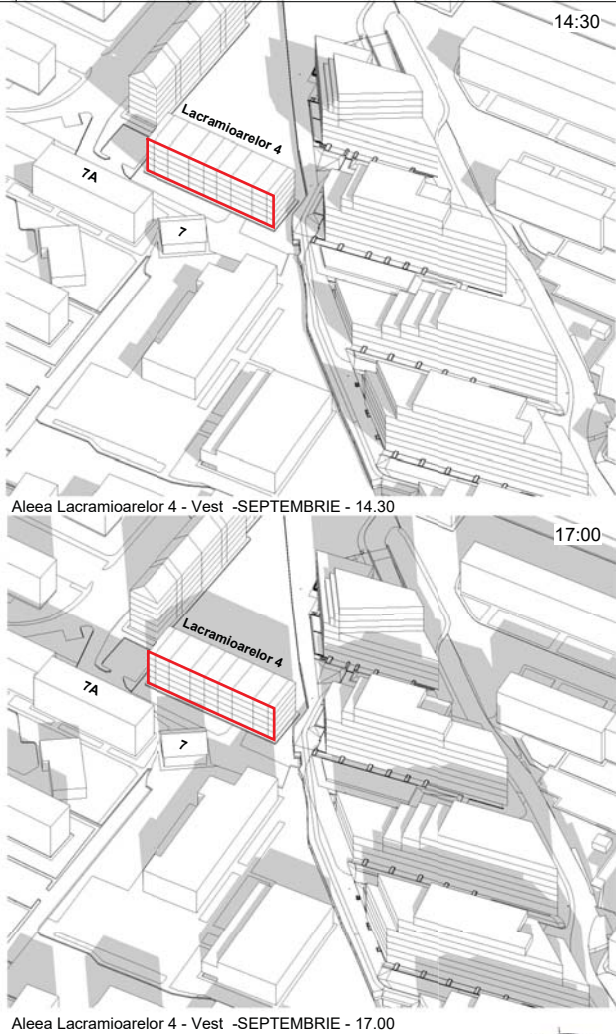
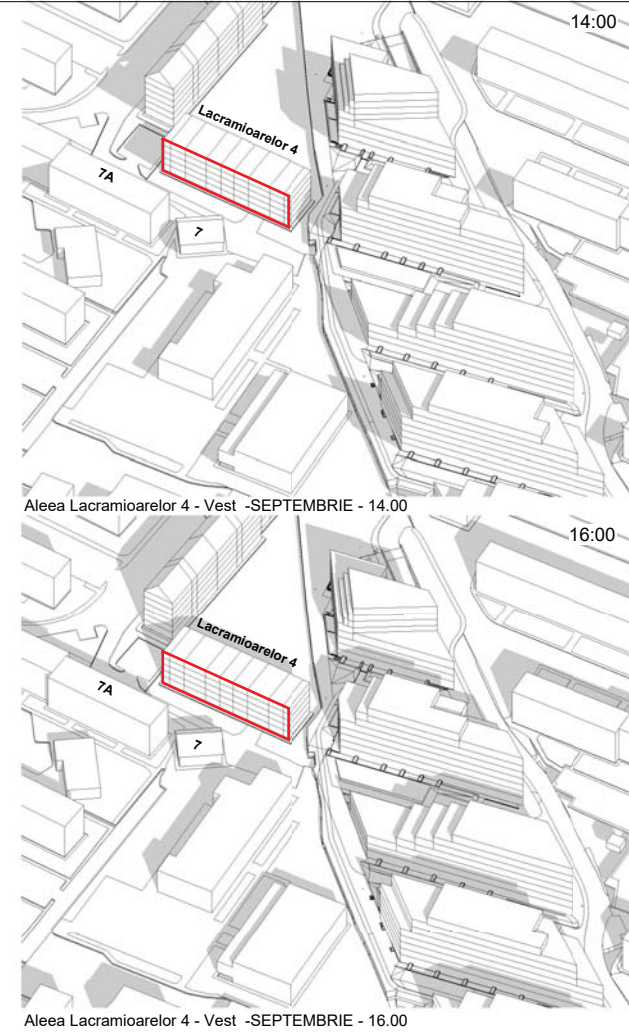
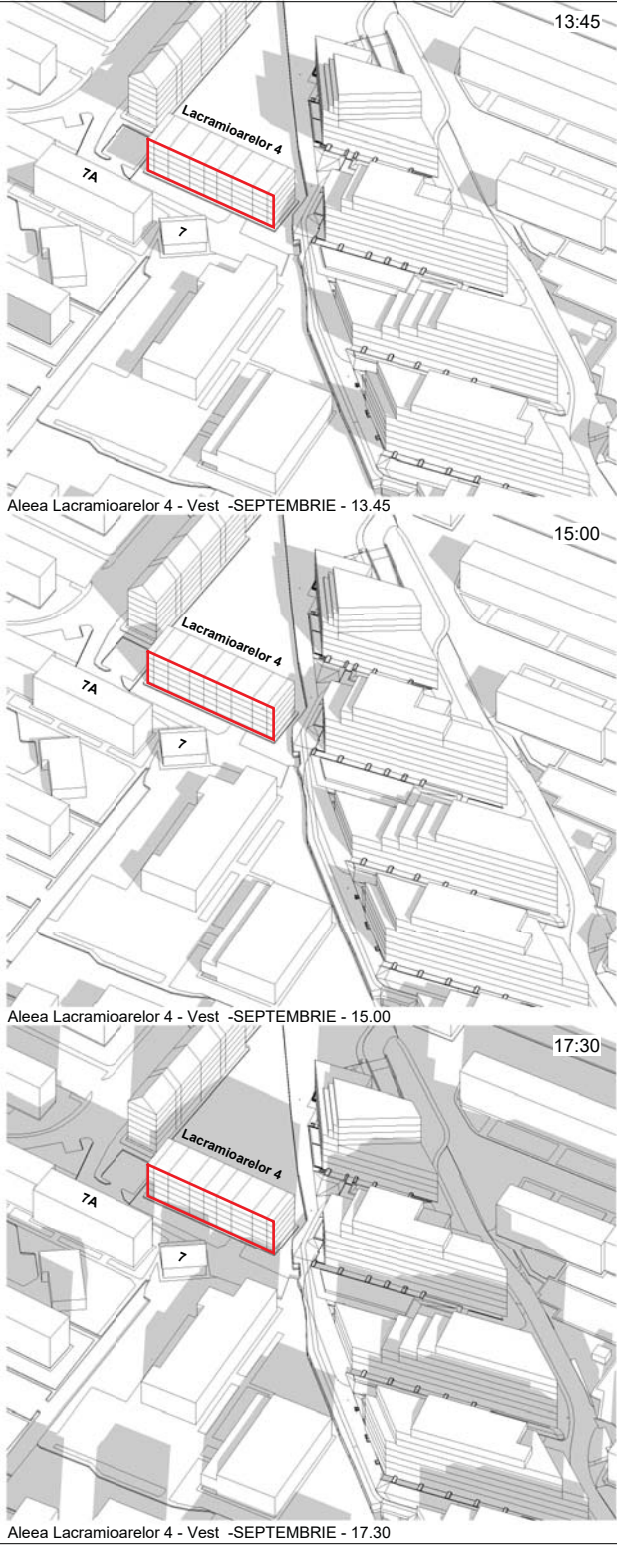
SOLSTITIU DE VARA

BLOC ALEEA LACRAMIOARELOR NR.4 (P+4) - FATADA VEST

In data de 21 Iunie, solstitiu de vara, la fatada VEST a imobilului din Alea Lacramioarelor, nr.4, se asigura insorirea incaperilor de locuit minim 1,5 h de la ora 14.00-17.30, cand incepe sa fie partial umbrita de imobilul de la numarul 7A. La solstitiul de vara, ansamblul propus nu afecteaza insorirea fatadei vest a imobilului din Alea Lacramioarelor, nr.4.



SC BB & ASOCIATII DESIGN SRL Date: J40/708/2003, RO 1546313, Adresa: B-dul. Carol I, nr. 12, Bucuresti, sector 5 Contact tel.: 021/5101546; fax: 021/222063; e-mail:bbdesign.ro		ORDINAR ARHITECTUR - plan de fatada - 1518 Pavilion: Bogdan BABI Inchisura cu etichetare standard	IATU
SC EXFACTOR-Grup Construct SRL Date: J40/12644/2018, CUI 38830522, Bucuresti, piata Neajunilor Unite 3-5, bl. B2, sc. 1, et. 5, ap. 26, sector 4			
Certificat de urbanism nr: 1121 din 23.04.2025 cu mentinerea avizelor conform C.U. 1160 din 19.04.2022			
Vest / Exp. 1		Canta 1	
Elaborare PUZ - Modificare PUZ - CONSTRUIRE ANSAMBLU REZIDENTIAL, STR. SANZIERELOR - APROBAT CU HCL 184 / 2008 - MODIFICARE TRAMA STRADALA, cu mentinerea avizelor conform CU 1160 / 19.04.2022			
Arhitectura		ARHITECTURA	
Proiectat: arh. B. Babici		Titlu planeta 1	
Proiectat: arh. Elodor STREZA		Titlu planeta 1	
Start:		Data (MM/AA/ZZ)	
18.12.25		06/2020	
Modificare PUZ		Modificare PUZ	



ECHINOCTIU DE TOAMNA

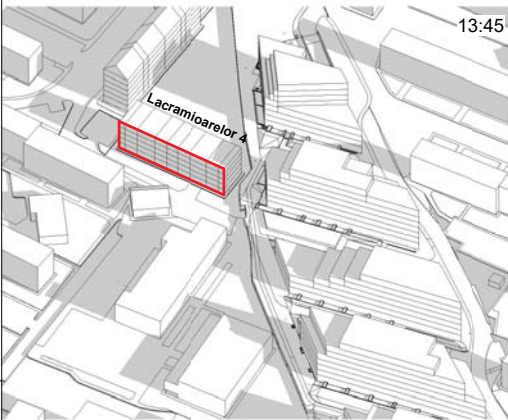
BLOC ALEEA LACRAMIOARELOR NR.4 (P+4) - FATADA VEST

In data de 23 septembrie, echinocliu de toamna, la fatada VEST a imobilului din Aleea Lacramioarelor, nr.4, se asigura insorirea incaperilor de locuit minim 1,5 h de la ora 13.45-17.00, cand incepe sa fie partial umbrita de imobilul de la numarul 7.
La echinocliu de toamna, ansamblul propus nu afecteaza insorirea fatadei vest a imobilului din Aleea Lacramioarelor, nr.4.

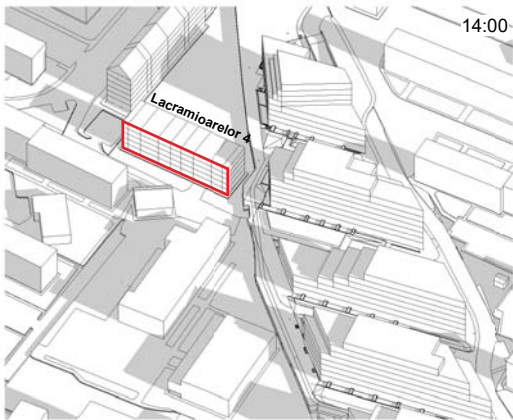


Proiectant general:	SC BB & ASOCIATII DESIGN SRL Data: J40/708/2003, RO 1546313, Adresa: B-dul. Carol I, nr. 12, Bucuresti, sector 5 Contact: tel. 021/3101546; fax: 021/3122063; e-mail: bbs@bbs.ro	ORDINAR ARHITECTUR - plan de arhitectură - 1518 Pătrăcel: Băbici Băbici	IAU
Beneficiar:	SC EXFACTOR-Grup Construct SRL Data: J40/12644/2018, CUI 38830522, Bucuresti, piata Neajunilor Unite 3-5, bl. B2, sc. 1, et. 5, ap. 26, sector 4		
Certificat de urbanism nr: 1121 din 23.04.2025 cu mentinerea avizelor conform C.U. 1160 din 19.04.2022			
Vest / Exp. /	Centru /	Pătrăcel / plan de arhitectură /	
Elaborare PUZ - Modificare PUZ - CONSTRUIRE ANSAMBLU REZIDENTIAL, STR. SANZIERELOR - APROBAT CU HCL 184 / 2008 - MODIFICARE TRAMA STRADALA, cu mentinerea avizelor conform CU 1160 / 19.04.2022			
strada CRISANA, nr. 31, Brasov, jud. Brasov			
ARHITECTURA			
Proiectant:	arh. B. Babici	Titlu planșă /	
Proiectant:	arh. Elodor STREZA	Titlu planșă /	
Data (An / M / Z): 18.12.25			
Revisat de: 06/2020 Modificare PUZ			

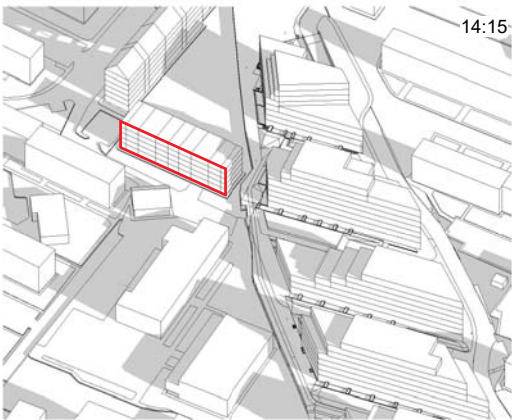




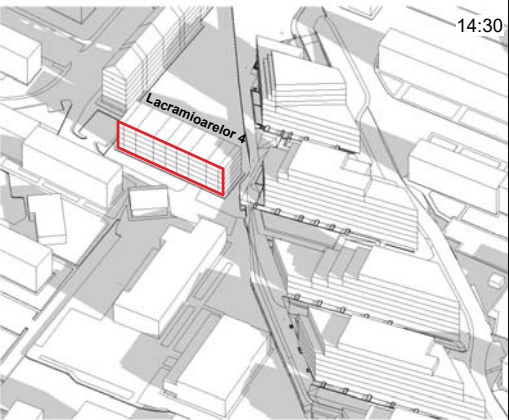
Aleea Lacramioarelor 4 - Vest -13.45



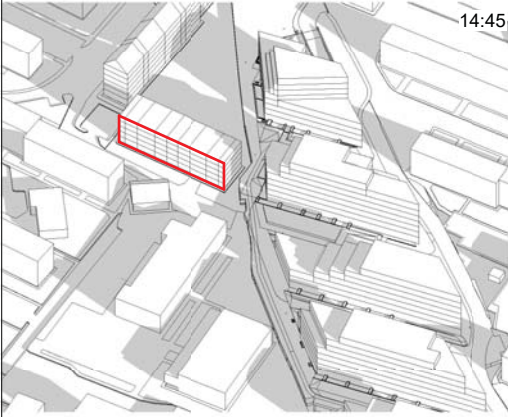
Aleea Lacramioarelor 4 - Vest -14.00



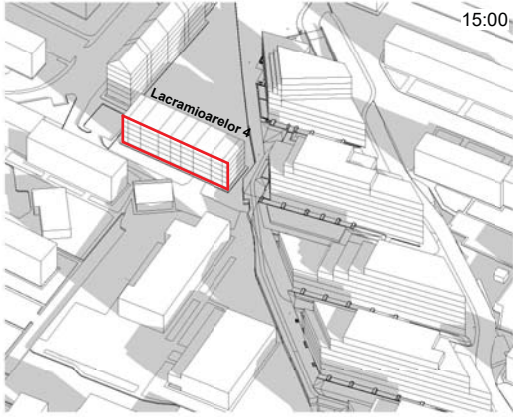
Aleea Lacramioarelor 4 - Vest -14.15



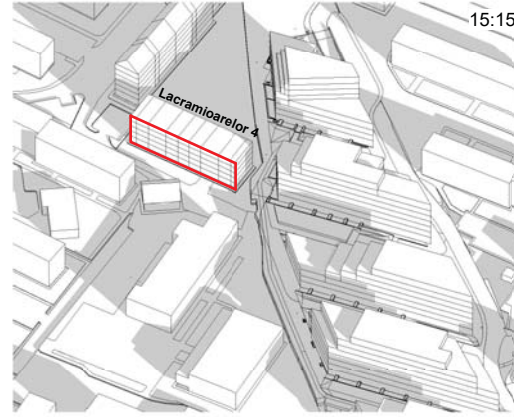
Aleea Lacramioarelor 4 - Vest -14.30



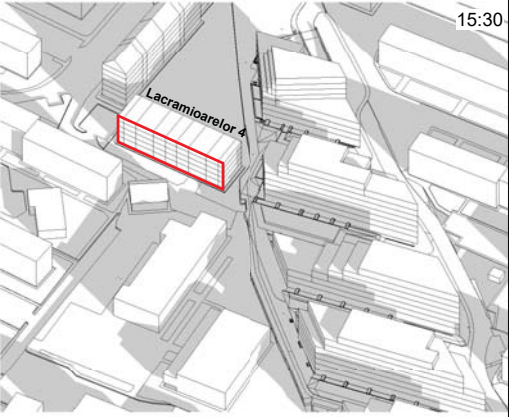
Aleea Lacramioarelor 4 - Vest -14.45



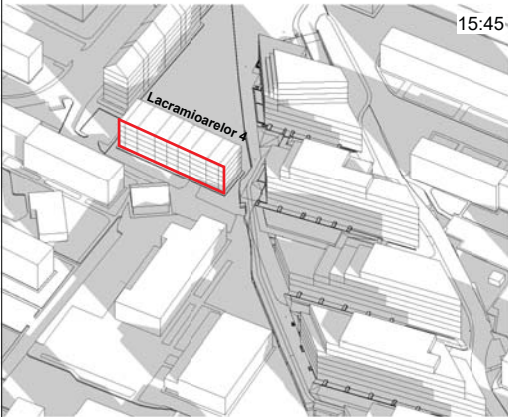
Aleea Lacramioarelor 4 - Vest -15.00



Aleea Lacramioarelor 4 - Vest -15.15



Aleea Lacramioarelor 4 - Vest -15.30



Aleea Lacramioarelor 4 - Vest -15.45

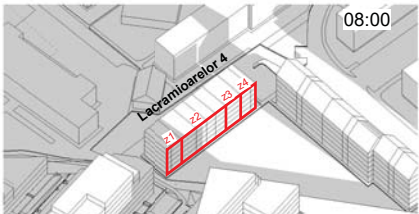
SOLSTITIUL DE IARNA

BLOC ALEEA LACRAMIOARELOR NR.4 (P+4) - FATADA VEST

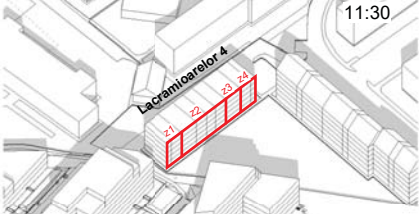
In data de 21 decembrie, solstitiu de iarna, la fatada **VEST** a imobilului din Aleea Lacramioarelor, nr.4, se asigura insorirea incaperilor de locuit minim 1,5 h de la ora **14.00-15.30**.



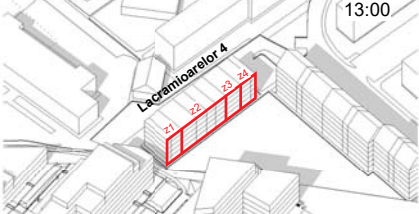
Proiectant general:	SC BB & ASOCIATII DESIGN SRL	1518	1518
Date:	J40/7083/2003, RO 1546313, Adresa: B-dul Carol I, nr. 12, Bucuresti, SECTOR 5	1518	1518
Contact tel.:	021/2101546; fax: 021/2122062; e-mail:bbdesign.ro	1518	1518
Beneficiar:	SC EXFACTOR-Grup Construct SRL	1518	1518
Date:	J40/12644/2018, CUI 39830522, Bucuresti, piata Neajunilor Unite 3-5, bl. B2, sc. 1, et. 5, ap. 26, sector 4	1518	1518
Certificat de urbanism nr: 1121 din 23.04.2025 cu mentinerea avizelor conform C.U. 1160 din 19.04.2022			
Vest / Exp. /	Centru /	Prafata/Impartita /	
Elaborare PUZ - Modificare PUZ - CONSTRUIRE ANSAMBLU REZIDENTIAL, STR. SANZIERELOR - APROBAT CU HCL 184 / 2008 - MODIFICARE TRAMA STRADALA, cu mentinerea avizelor conform CU 1160 / 19.04.2022			
strada CRISANA, nr. 31, Brasov, jud. Brasov			
Arhitectura:	ARHITECTURA	ARHITECTURA	
Proiectant:	arh. B. Babici	arh. B. Babici	
Proiectat:	arh. Elodor STREZA	arh. Elodor STREZA	
Titlu planșă /			
ANS_A-1.18			
INSORIRE BLOC LACRAMIOARELOR 4 - SOLSTITIU DE IARNA - FATADA VEST			
Data planșei /			
18.12.25			
06/2020 Modificare PUZ			



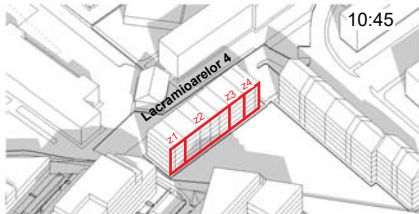
Aleea Lacramioarelor 4 - Est - MARTIE - 08.00



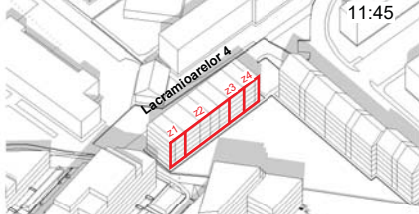
Aleea Lacramioarelor 4 - Est - MARTIE - 11.30



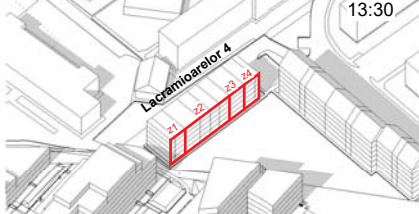
Aleea Lacramioarelor 4 - Est - MARTIE - 13.00



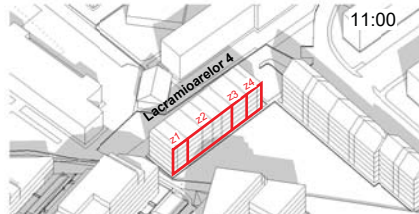
Aleea Lacramioarelor 4 - Est - MARTIE - 10.45



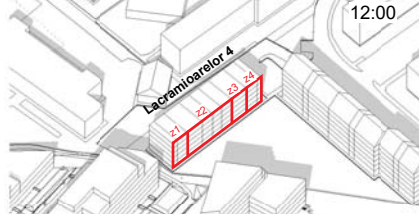
Aleea Lacramioarelor 4 - Est - MARTIE - 11.45



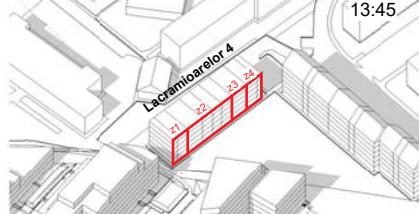
Aleea Lacramioarelor 4 - Est - MARTIE - 13.30



Aleea Lacramioarelor 4 - Est - MARTIE - 11.00



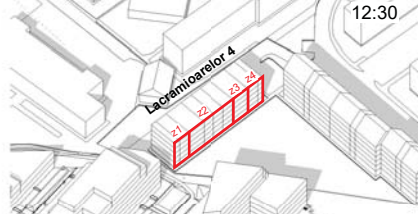
Aleea Lacramioarelor 4 - Est - MARTIE - 12.00



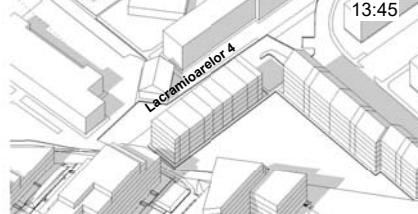
Aleea Lacramioarelor 4 - Est - MARTIE - 13.45



Aleea Lacramioarelor 4 - Est - MARTIE - 11.15



Aleea Lacramioarelor 4 - Est - MARTIE - 12.30



Aleea Lacramioarelor 4 - Est - MARTIE - 14.00



Aleea Lacramioarelor 4 - fatada Est - sursa foto Google Maps



Aleea Lacramioarelor 4 - fatada Est - detaliu zona colt - sursa foto Google Maps

ZONA 1	ZONA 2	ZONA 3	ZONA 4
10:45	11:00	11:15	11:30
11:45	12:00	12:30	13:00
13:30	13:45	14:00	

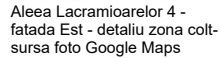
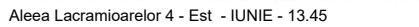
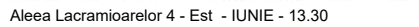
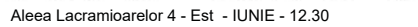
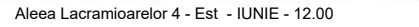
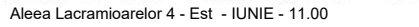
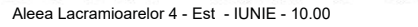
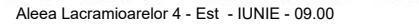
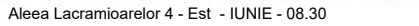
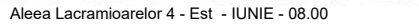
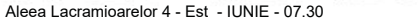
str. Lacramioarelor nr.4 - Fatada Est -

ECHINOCTIU DE PRIMAVARA

BLOC ALEEA LACRAMIOARELOR NR.4 (P+4) - FATADA EST

In data de 20 martie, echinocliu de primavara, la fatada **EST** a imobilului din Aleea Lacramioarelor, nr.4, se asigura insorirea incaperilor de locuit minim 1,5 h de la ora **11.30-13.00**.
Incaperile de locuit sunt insorite astfel:
ZONA 1 - intre orele **10:45 - 13:00**
ZONA 2 - intre orele **11:30 - 13:45**
ZONELE 3 SI 4 - intre orele **08:00 - 13:45**.

Proiectant general:	SC BB & ASOCIATII DESIGN SRL	1519	1519
Date:	J40/7083/2003, RO 1546313, Adresa: B-dul. Carol I, nr. 12, Bucuresti, sector 3	1519	1519
Contact tel.:	021/3101546; fax: 021/3122003; e-mail:bb@design.ro	1519	1519
Beneficiar:	SC EXFACTOR-Grup Construct SRL	1519	1519
Date:	J40/12644/2018, CUI 38830522, Bucuresti, piata Neajunilor Unite 3-5, bl. S2, sc. 1, et. 5, ap. 26, sector 4	1519	1519
Certificat de urbanism nr: 1121 din 23.04.2025 cu mentinerea avizelor conform C.U. 1160 din 19.04.2022			
Vest. / Exp. /	Centru /	Patrimoniu /	Patrimoniu /
Elaborare PUZ - Modificare PUZ - CONSTRUIRE ANSAMBLU REZIDENTIAL, STR. SANZIERELOR - APROBAT CU HCL 184 / 2008 - MODIFICARE TRAMA STRADALA, cu mentinerea avizelor conform CU 1160 / 19.04.2022			
strada CHRISANA, nr. 31, Brasov, jud. Brasov			
ANS_A-1.19			
INSORIRE BLOC LACRAMIOARELOR 4 - ECHINOCTIU DE PRIMAVARA - FATADA EST			
1 : 500			
Data (AN/LUNA/ZI)			
18.12.25			
Revizuit de /			
06/2020			
Modificare PUZ			



ZONA 1		ZONA 2		ZONA 3		ZONA 4	
	BAI BUCATARII		BAI BUCATARII		BAI BUCATARII		BAI BUCATARII

str. Lacramioarelor nr.4 - Fatada Est

SOLSTITIU DE VARA

BLOC ALEEA LACRAMIOARELOR NR.4 (P+4) - FATADA EST

În data de 21 iunie, solstițiu de vară, la fațada **EST** a imobilului din Aleea Lacramioarelor, nr.4, se asigură însorirea încăperilor de locuit minim 1.5 h de la ora **09:00 - 13:15**.

Incaperile de locuit sunt insorite astfel:

ZONA 2 - între orele 07:30 - 13:45

ZONA 4 - între orele 09:00 - 13:45

SC BB & ASOCIATII DE

Date: J40/7083/2003, RO 15463313; Adresa: B-dul. Carol I, nr. 12, Buc.
Contact: tel.: 021/3101545; fax: 021/3122093; office@itecon.ro

Beneficiar:

SC EXACTO-Grup Construct SRL

Date: J40/12644/2018, CUI 39830522,
Bucuresti, piata Natjunilor Unite 3-5, bl. B2, sc. 1, et. 5, ap. 28, sector 4

Certificat de urbanism nr: 1121 din 23.04.2025 cu mentinerea avizelor conform C.U. 1160 din 19.04.2022

Varf. / Exp. ¹⁾	Cerinta ²⁾	Referat/expertiza nr/data ³⁾
Titlu proiect ⁴⁾		
Elaborare RIIZ - Modificare RIIZ - CONSTRUIRE ANSAMBLU REZIDEN		

**SANZIENELOR - APROBAT CU HCL 184 / 2009 - MODIFICARE TRAMA STRADALA, cu
mentinerea avizelor conform CU 1160 / 19.04.2022**

Specialitatea: **ARHITECTURA** Nr. planșă 1/1

Proiectat: arh. Eliodor STREZA Titlu planșă: **INSORIRE BLOC LACRAMIOARELOR 4 - SOI STITII DE VARA - FATADA EST**

Score:	Data (AALLZZ) ⁽¹⁾	Revision nr.	Project nr. ⁽¹⁰⁾	Fazio ⁽¹¹⁾
1 - 500	10 10 05		00/0000	Modificazioni

Copyright © 2014 SOCIETATEA DE PROIECTARE SA. Drepturile de autor sunt protejate prin lege. Nici o parte a acestui document nu va fi reprodusă sau transmisă sub nicio formă sau prin orice mijloc electronic sau mecanic, inclusiv prin fotocopiare, înregistrare, sau prin orice altă metodă de stocare și recuperare de informații, fără permisiunea scrisă de la Societatea de Proiectare SA. Orice modificare a acestui document fără permisiunea scrisă de la Societatea de Proiectare SA este interzisă și ilegală. Orice utilizare sau reproducere a acestui document este strict interzisă. Acest document este proprietatea Societății de Proiectare SA și este returnat la solicitarea sa. Orice utilizare sau reproducere a acestui document este strict interzisă și ilegală. Orice utilizare sau reproducere a acestui document este strict interzisă și ilegală. Orice utilizare sau reproducere a acestui document este strict interzisă și ilegală.



Aleea Lacramioarelor 4 - Est - SEPTEMBRIE - 08.00



Aleea Lacramioarelor 4 - Est - SEPTEMBRIE - 11.30



Aleea Lacramioarelor 4 - Est - SEPTEMBRIE - 13.00



Aleea Lacramioarelor 4 - Est - SEPTEMBRIE - 09.00



Aleea Lacramioarelor 4 - Est - SEPTEMBRIE - 12.00



Aleea Lacramioarelor 4 - Est - SEPTEMBRIE - 13.30



Aleea Lacramioarelor 4 - Est - SEPTEMBRIE - 10.30



Aleea Lacramioarelor 4 - Est - SEPTEMBRIE - 12.30



Aleea Lacramioarelor 4 - Est - SEPTEMBRIE - 13.45



Aleea Lacramioarelor 4 - Est - SEPTEMBRIE - 11.00



Aleea Lacramioarelor 4 - Est - SEPTEMBRIE - 12.45

ZONA 1	ZONA 2	ZONA 3	ZONA 4
BAI BUCATARE	BAI BUCATARE	BAI BUCATARE	BAI BUCATARE

str. Lacramioarelor nr.4 - Fatada Est

ECHINOCTIU DE TOAMNA

BLOC ALEEA LACRAMIOARELOR NR.4 (P+4) - FATADA EST

În data de 23 septembrie, echinocliu de toamnă, la fatada **EST** a imobilului din Aleea Lacramioarelor, nr.4, se asigură însorirea încăperilor de locuit minim 1,5 h de la ora **11.00-13.30**.

ZONA 1 - intre orele 10:30 - 12:45

ZONA 2 - intre orele 11:00 - 13:30

ZONELE 3 SI 4 - Inile orele 08:00 - 13:30

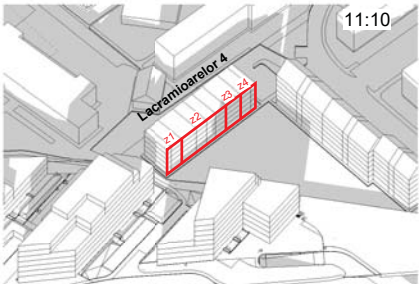
[illegible]

Aleea Lacramioarelor 4 - fatada Est - sursa foto Google Maps

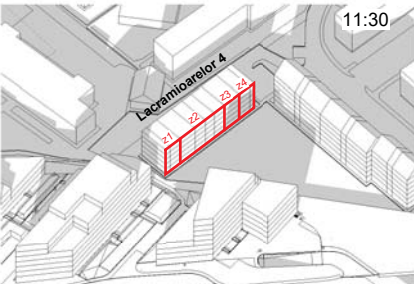


Aleea Lacramioarelor 4 -
fatada Est - detaliu zona colt-
sursa foto Google Maps

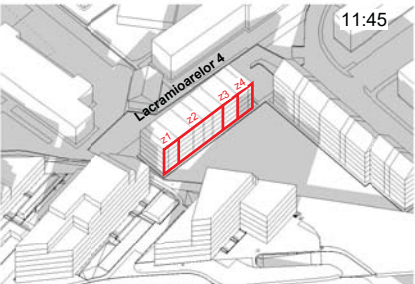




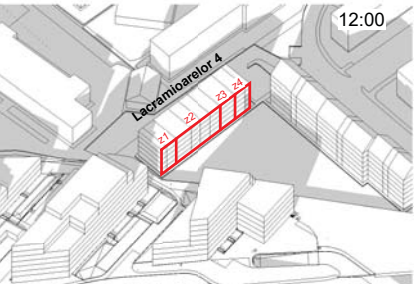
Aleea Lacramioarelor 4 - Est - 11.10



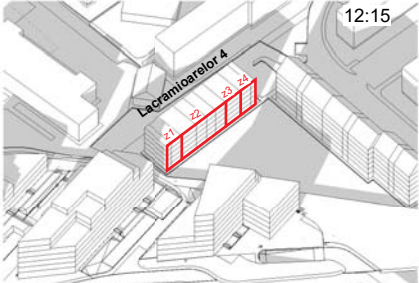
Aleea Lacramioarelor 4 - Est - 11.30



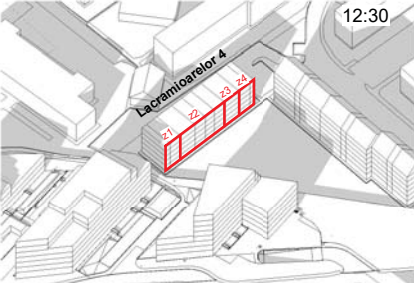
Aleea Lacramioarelor 4 - Est - 11.45



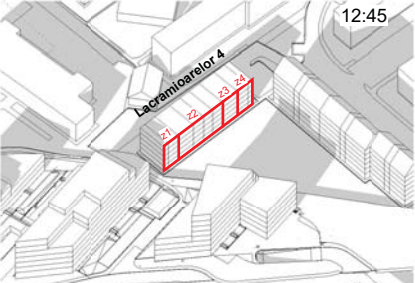
Aleea Lacramioarelor 4 - Est - 12.00



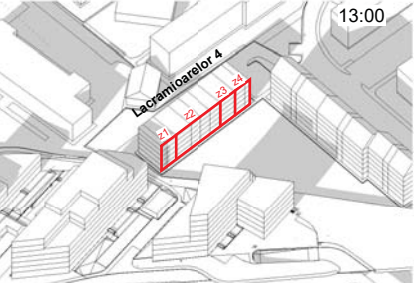
Aleea Lacramioarelor 4 - Est - 12.15



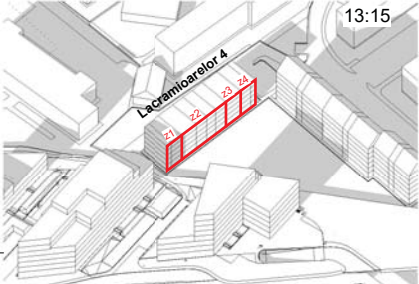
Aleea Lacramioarelor 4 - Est - 12.30



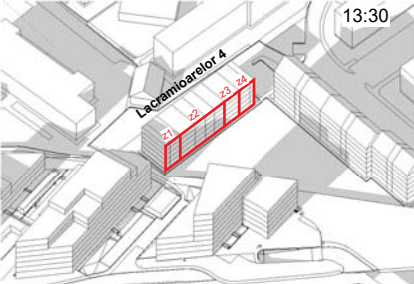
Aleea Lacramioarelor 4 - Est - 12.45



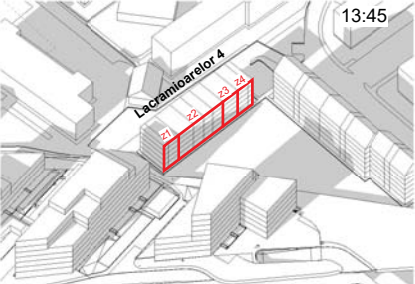
Aleea Lacramioarelor 4 - Est - 13.00



Aleea Lacramioarelor 4 - Est - 13.15



Aleea Lacramioarelor 4 - Est - 13.30



Aleea Lacramioarelor 4 - Est - 13.45



str. Lacramioarelor nr.4 - Fatada Est

SOLSTITIU DE IARNA

BLOC ALEEA LACRAMIOARELOR NR.4 (P+4) - FATADA EST

In data de 21 decembrie, solstitiu de iarna, la fatada **EST** a imobilului din Aleea Lacramioarelor, nr.4, se asigura insorirea incaperilor de locuit minim 1,5 h astfel:
ZONA 1 - intre orele **11.10 - 12.40**
ZONA 2 - intre orele **11.45 - 13.15**
ZONA 3 - intre orele **12.00 - 13.30**
ZONA 4 - intre orele **12.15 - 13.45**



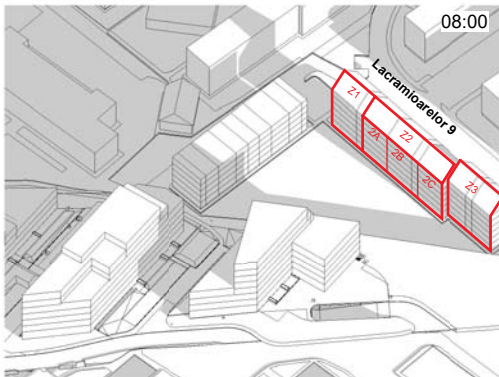
Aleea Lacramioarelor 4 - fatada Est - sursa foto Google Maps



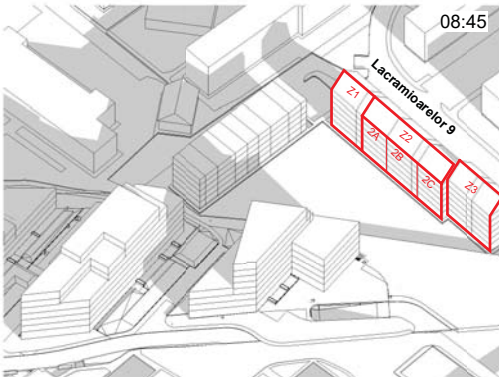
Aleea Lacramioarelor 4 - fatada Est - detaliu zona colt- sursa foto Google Maps



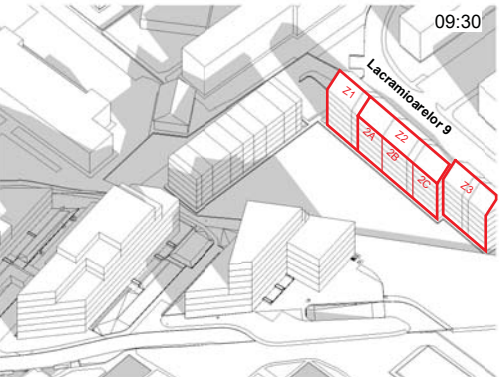
Proiectant general:	SC BB & ASOCIATII DESIGN SRL	1519	IATU
Date:	14/07/2023, RO 1546313, Adresa: B-dul Carol I, nr. 12, Bucuresti, sector 3	1519	
Contact tel.:	021/3101546; fax: 021/322003; e-mail:bbdesign.ro	BABICI	
Beneficiar:	SC EXFACTOR-Grup Construct SRL		
Date:	14/01/2044/2018, CUI 38830522, Bucuresti, piata Neajunilor Unite 3-5, bl. B2, sc. 1, et. 5, ap. 26, sector 4		
Certificat de urbanism nr: 1121 din 23.04.2025 cu mentinerea avizelor conform C.U. 1160 din 19.04.2022			
Elaborare PUZ - Modificare PUZ - CONSTRUIRE ANSAMBLU REZIDENTIAL, STR. SANZIELELOR - APROPSAT CU ICL 184 / 2008 - MODIFICARE TRAMA STRADALA, cu mentinerea avizelor conform CU 1160 / 19.04.2022			
strada CHRISANA, nr. 31, Brasov, jud. Brasov			
ANS_A-1.22			
INSORIRE BLOC LACRAMIOARELOR 4 - SOLSTITIU DE IARNA - FATADA EST			
1 : 500			
Data (An/Luna/Ziua)			
18.12.25			
06/2020			
Modificare PUZ			



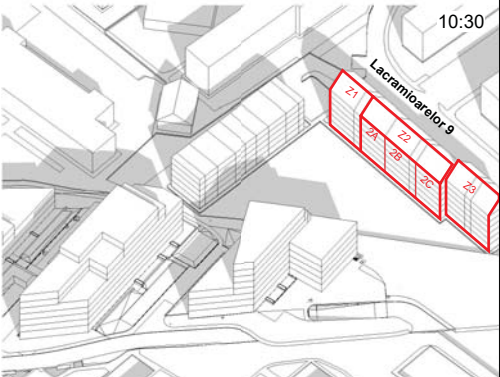
Aleea Lacramioarelor 9 - Sud - MARTIE - 08.00



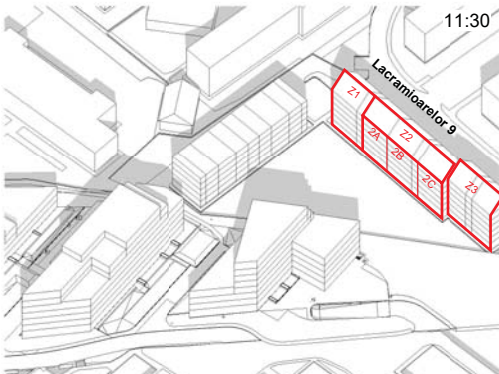
Aleea Lacramioarelor 9 - Sud - MARTIE - 08.45



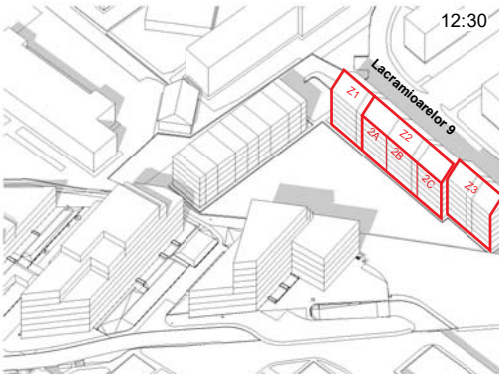
Aleea Lacramioarelor 9 - Sud - MARTIE - 09.30



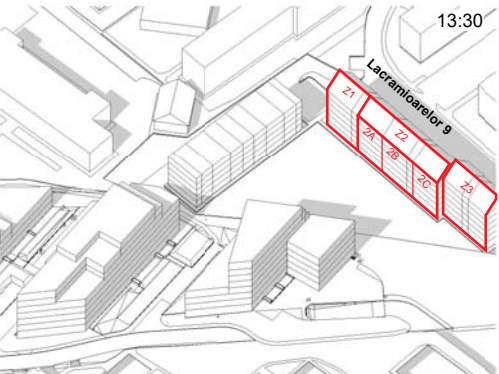
Aleea Lacramioarelor 9 - Sud - MARTIE - 10.30



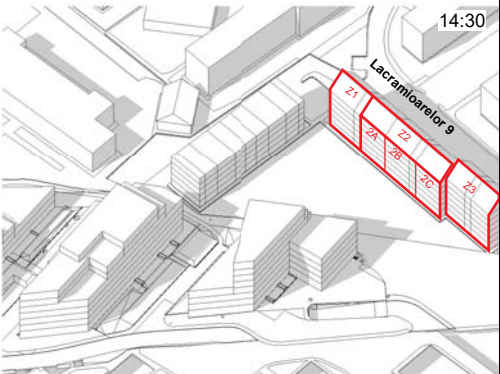
Aleea Lacramioarelor 9 - Sud - MARTIE - 11.30



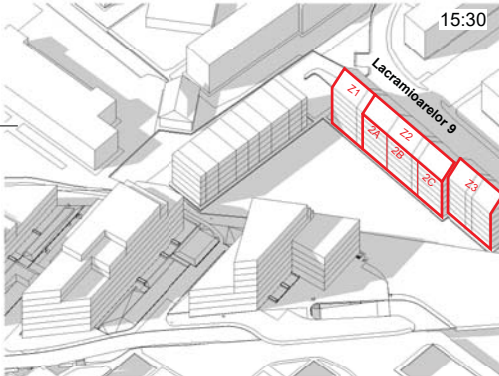
Aleea Lacramioarelor 9 - Sud - MARTIE - 12.30



Aleea Lacramioarelor 9 - Sud - MARTIE - 13.30



Aleea Lacramioarelor 9 - Sud - MARTIE - 14.30



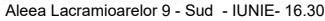
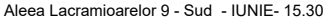
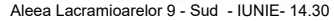
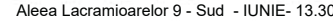
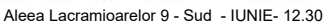
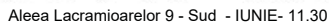
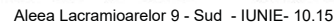
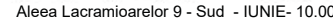
Aleea Lacramioarelor 9 - Sud - MARTIE - 15.30

ECHINOCTIU DE PRIMAVARA

BLOC ALEEA LACRAMIOARELOR NR.9 (P+5+M) - FATADA SUD

In data de 20 martie, echinocliu de primavara, la fatada SUD a imobilului din Aleea Lacramioarelor, nr.9, se asigura insorirea incaperilor de locuit minim 1,5 h . La echinocliu de primavara, ansamblul propus nu afecteaza insorirea fatadei sud a imobilului din Aleea Lacramioarelor, nr.9.

PROIECTANT SC BB & ASOCIATII DESIGN SRL Date: 14/07/2023, RO 1546313, Adresa: B-dul. Carol I, nr. 12, Bucuresti, SECTOR 5 Contact: tel. 021/3101546; fax: 021/3122063; e-mail: bbd@bbd.ro		
PROIECTANT SC EXFACTOR-Grup Construct SRL Date: 14/01/2044/2018, CUI 39830522, Bucuresti, piata Neajunilor Unite 3-5, bl. B2, sc. 1, et. 5, ap. 26, sector 4		
Certificat de urbanism nr: 1121 din 23.04.2025 cu mentinerea avizelor conform C.U. 1160 din 19.04.2022		
Vizit. / Exp. /		
Titlu proiect /		
Elaborare PUZ - Modificare PUZ - CONSTRUIRE ANSAMBLU REZIDENTIAL, STR. SANZIELELOR - APROBAT CU HCL 184 / 2008 - MODIFICARE TRAMA STRADALA, cu mentinerea avizelor conform CU 1160 / 19.04.2022		
strada CHRISANA, nr. 31, Brasov, jud. Brasov		
ANS_A-1.23		
INSORIRE BLOC LACRAMIOARELOR 9 - ECHINOCTIU DE PRIMAVARA - FATADA SUD		
Start: 18.12.25		
Revisia: 06/2020		
Modificare PUZ		



BLOC ALEEA LACRAMIOARELOR NR.9 (P+5+M) - FATADA SUD

In data de 21 iunie, solstitiu de vara, la fatada **SUD** a imobilului din Aleea Lacramioarelor, nr.9, se asigura insorirea incaperilor de locuit minim 1,5 h . La solstitiul de vara, ansamblul propus nu afecteaza insorirea fatadei sud a imobilului din Aleea Lacramioarelor, nr.9.



SC BB & ASOCIAȚII DESIGN SRL Date: 4/07/2023/03/2018, RO 15463313, Adresa: B-dul. Carol I nr. 12, București, tel: 021/3011546; fax: 021/3122303, of@bbdesign.ro	ORDINAR DE AUTENTIFICARE cod de autenticare 1.1 1.2 1.3 1.4 1.5 1.6 1.7 1.8 1.9 1.10 1.11 1.12 1.13 1.14 1.15 1.16 1.17 1.18 1.19 1.20 1.21 1.22 1.23 1.24 1.25 1.26 1.27 1.28 1.29 1.30 1.31 1.32 1.33 1.34 1.35 1.36 1.37 1.38 1.39 1.40 1.41 1.42 1.43 1.44 1.45 1.46 1.47 1.48 1.49 1.50 1.51 1.52 1.53 1.54 1.55 1.56 1.57 1.58 1.59 1.60 1.61 1.62 1.63 1.64 1.65 1.66 1.67 1.68 1.69 1.70 1.71 1.72 1.73 1.74 1.75 1.76 1.77 1.78 1.79 1.80 1.81 1.82 1.83 1.84 1.85 1.86 1.87 1.88 1.89 1.90 1.91 1.92 1.93 1.94 1.95 1.96 1.97 1.98 1.99 2.00 2.01 2.02 2.03 2.04 2.05 2.06 2.07 2.08 2.09 2.10 2.11 2.12 2.13 2.14 2.15 2.16 2.17 2.18 2.19 2.20 2.21 2.22 2.23 2.24 2.25 2.26 2.27 2.28 2.29 2.30 2.31 2.32 2.33 2.34 2.35 2.36 2.37 2.38 2.39 2.40 2.41 2.42 2.43 2.44 2.45 2.46 2.47 2.48 2.49 2.50 2.51 2.52 2.53 2.54 2.55 2.56 2.57 2.58 2.59 2.60 2.61 2.62 2.63 2.64 2.65 2.66 2.67 2.68 2.69 2.70 2.71 2.72 2.73 2.74 2.75 2.76 2.77 2.78 2.79 2.80 2.81 2.82 2.83 2.84 2.85 2.86 2.87 2.88 2.89 2.90 2.91 2.92 2.93 2.94 2.95 2.96 2.97 2.98 2.99 3.00 3.01 3.02 3.03 3.04 3.05 3.06 3.07 3.08 3.09 3.10 3.11 3.12 3.13 3.14 3.15 3.16 3.17 3.18 3.19 3.20 3.21 3.22 3.23 3.24 3.25 3.26 3.27 3.28 3.29 3.30 3.31 3.32 3.33 3.34 3.35 3.36 3.37 3.38 3.39 3.40 3.41 3.42 3.43 3.44 3.45 3.46 3.47 3.48 3.49 3.50 3.51 3.52 3.53 3.54 3.55 3.56 3.57 3.58 3.59 3.60 3.61 3.62 3.63 3.64 3.65 3.66 3.67 3.68 3.69 3.70 3.71 3.72 3.73 3.74 3.75 3.76 3.77 3.78 3.79 3.80 3.81 3.82 3.83 3.84 3.85 3.86 3.87 3.88 3.89 3.90 3.91 3.92 3.93 3.94 3.95 3.96 3.97 3.98 3.99 4.00 4.01 4.02 4.03 4.04 4.05 4.06 4.07 4.08 4.09 4.10 4.11 4.12 4.13 4.14 4.15 4.16 4.17 4.18 4.19 4.20 4.21 4.22 4.23 4.24 4.25 4.26 4.27 4.28 4.29 4.30 4.31 4.32 4.33 4.34 4.35 4.36 4.37 4.38 4.39 4.40 4.41 4.42 4.43 4.44 4.45 4.46 4.47 4.48 4.49 4.50 4.51 4.52 4.53 4.54 4.55 4.56 4.57 4.58 4.59 4.60 4.61 4.62 4.63 4.64 4.65 4.66 4.67 4.68 4.69 4.70 4.71 4.72 4.73 4.74 4.75 4.76 4.77 4.78 4.79 4.80 4.81 4.82 4.83 4.84 4.85 4.86 4.87 4.88 4.89 4.90 4.91 4.92
--	--

