



SC POINT ZERO SRL

J40 / 16390 / 2005

C.U.I. 17992973

BD. FERDINAND NR. 51, ET. I, AP. 8, SECT. 2, BUCUREȘTI

TEL. 0723.131.895 / 0742.536.778, E-MAIL: OFFICE@PZERO.RO

CONT RO69RZBR0000060007091403, RAIFFEISEN BANK AG. MOSILOR

WWW.PZERO.RO

STUDIU DE ÎNSORIRE

1. INTRODUCERE

1.1. Date de recunoaștere a documentației

Denumirea lucrării: Plan urbanistic zonal Parcare supraterană zona centrală

Amplasament: str. Griviței nr. 15, NC 148590 și 148592, mun. Ploiești

Beneficiar: Primăria mun. Ploiești

Proiectantul general: SC Point Zero SRL

Data elaborării: August 2022

1.2. Obiectul P.U.Z.

Prezentul Plan Urbanistic Zonal este elaborat pentru reglementarea construirii în imobilele cu adresa str. Griviței nr. 15, având numerele cadastrale 148590 (în suprafață de 1015 mp) și 148592 (în suprafață de 1193 mp). Suprafața totală a acestor imobile este de 2188 mp (din măsurătorile cadastrale). Imobilele se află în domeniul public al mun. Ploiești, conform Actului administrativ nr. 800/14.04.2022 și H.G. 1539/2001.

Pe acest teren, Primăria mun. Ploiești intenționează construirea unei clădiri având destinația de parcare supraterană, cu regim de înălțime D+P+3E, amenajarea unor spații plantate publice, precum și realizarea lucrărilor pentru asigurarea acceselor și utilităților (inclusiv prin amenajarea unui post de transformare, într-o construcție separată).

1.3. Încadrarea în localitate și vecinătăți

Amplasamentul se află în zona centrală a municipiului Ploiești, adiacent Halelor Centrale. Zona prezintă un pronunțat specific comercial, prezenței Halelor adăugându-i-se fronturile comerciale de pe str. George Coșbuc.

La nord și la vest de imobilele care au generat PUZ, zona studiată are un profil rezidențial (locuințe individuale și colective mici). Locuirea colectivă este și ea prezentă în zonă (blocuri de locuințe cu regim mediu și mare de înălțime).

În prezent, imobilele care au generat PUZ au următoarele vecinătăți:

- la nord: str. George Coșbuc (domeniu public)
- la vest: str. Griviței, imobil NC 140174, alee acces bloc H (toate în domeniul public)
- la sud: alee acces bloc H, parcare publică (ambele în domeniul public)
- la est: imobilele din str. G. Coșbuc nr. 15 și str. Constanței nr. 7, 9, 11, 13 (terenuri proprietate privată)

1.4. Condiții de amplasament

Adresa: str. Griviței nr. 15, mun. Ploiești, jud. Prahova

Coordonate geografice: latitudine 44° 56' 38" N, longitudine 26° 1' 22"E.

Răsăritul Soarelui în data de 21 decembrie (solstițiul de iarnă), ora locală: 07:50

Azimutul Soarelui în data de 21 decembrie (solstițiul de iarnă) la ora răsăritului: 123,19°

2. ANALIZA CONDIȚIILOR DE ÎNSORIRE

Construcția propusă nu este o clădire de locuit, deci condițiile ei proprii de însorire fac obiectul prevederilor OMS nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației.

Este necesară însă verificarea condiționărilor privind însorirea pe care clădirea propusă (parcare supraterană D+P+3) le impune asupra construcțiilor învecinate de locuit. Din cercetarea în teren a situației urbanistice din zonă reies următoarele:

- Imobilele din proximitate din str. Constanței conțin în proximitatea limitei de proprietate cu terenul care a generat PUZ clădiri cu destinația de anexă gospodărească; clădirile cu încăperi de locuit se găsesc în zona aliniamentului către str. Constanței.
- Blocul H (regim de înălțime P+4) are parter comercial și apartamente la etajele 1-4; aceste apartamente au ferestre ale încăperilor de locuit pe fațadele lungi și scurte.
- Imobilul din str. G. Coșbuc nr. 15 include construcții cu destinație comercială către str. G. Coșbuc și o construcție parter, cu destinația de locuință în zona din spate a parcelei; această clădire are ferestre ale camerelor de locuit pe două fațade – cea laterală (orientată nord-vest) și cea posterioară (orientată sud-vest).

Având în vedere prevederile art. 3 din OMS nr. 119/2014 (necesitatea însoririi pe o durată din min. 1h30min a încăperilor de locuit din clădire), s-a efectuat verificarea îndeplinirii condițiilor pentru fațadele orientată sud-est și nord-est a blocului H (etajele 1-4), pentru fațadele orientate nord-vest ale clădirilor de locuit din str. Constanței nr. 11, 13 și 15, respectiv pentru fațadele orientate nord-vest și sud-vest ale clădirii de locuit din str. G. Coșbuc nr. 15.

A. Clădirile de locuit din str. Constanței nr. 11, 13 și 15

Clădirile de locuit din str. Constanței nr. 11, 13 și 15 au fațadele posterioare ale încăperilor de locuit expuse pe orientarea nord-vest.

Așa cum se poate constata din situația însoririi expusă în **Anexa 5** a prezentului studiu, la solstițiul de vară aceste fațade se găsesc în umbră proprie de la răsăritul Soarelui până la ora 14,00. Ulterior acestui moment, ele primesc însorire directă până în jurul orei 17,00.

La solstițiul de iarnă, aceste fațade nu sunt însorite deloc, acest fapt neavând legătură cu prezența / absența / conformarea clădirii propuse (parcarea supratărană), ci cu orientarea fațadelor și cu caracteristicile traiectoriei solare în amplasament (v. **Anexa 3** și **Anexa 5**). Astfel, în condiții teoretice ideale (în absența unor obiecte din vecinătăți care să interfereze cu razele solare sau a unor neregularități în planul ei), o fațadă primește lumina directă a Soarelui atât timp cât azimutul acestuia este mai mic (dimineața), respectiv mai mare (seara) decât unghiul format de fațadă cu planul meridianului local (în cazul fațadelor orientate nord-vest ale clădirilor menționate din str. Constanței, acest unghi este de 240°). Azimutul maxim atins de Soare în amplasamentul studiat la solstițiul de iarnă este de 236° , ceea ce înseamnă că fațadele orientate nord-vest ale clădirilor menționate din str. Constanței sunt neînsorite pe tot parcursul zilei la solstițiul de iarnă, cu sau fără prezența clădirii propuse (parcare supratărană D+P+3).

B. Blocul H din str. Griviței

Blocul H din str. Griviței are parter comercial și apartamente la etajele 1-4; aceste apartamente au ferestre ale încăperilor de locuit pe fațadele lungi și scurte. Fațadele potențial afectate de implantarea construcției propuse (parcarea supratărană) din punctul de vedere al însoririi sunt cele orientate sud-est și nord-est.

Fațada sud-est are ferestre ale unor încăperi de locuit la etajele 1-4 (v. **Anexa 4**). S-a efectuat simularea însoririi în diverse momente ale zilei la solstițiul de vară și solstițiul de iarnă pentru această fațadă (v. **Anexa 5**). Concluzia acestor simulări este că ansamblul etajelor 1-4, pe toată lungimea fațadei, beneficiază de însorire directă la solstițiul de iarnă în intervalul 12,30 – 14,30, respectiv pentru un total de 2 ore.

Fațada nord-est nu este însorită deloc la solstițiul de iarnă, acest fapt neavând legătură cu prezența / absența / conformarea clădirii propuse (parcarea supratărană), ci cu orientarea fațadelor și cu caracteristicile traiectoriei solare în amplasament (v. **Anexa 3** și **Anexa 5**). Astfel, în condiții teoretice ideale (în absența unor obiecte din vecinătăți care să interfereze cu razele solare sau a unor neregularități în planul ei), o fațadă primește lumina directă a Soarelui atât timp cât azimutul acestuia este mai mic (dimineața), respectiv mai mare (seara) decât unghiul format de fațadă cu planul meridianului local (în cazul fațadei nord-est a blocului H, acest unghi este de 128°). Azimutul minim atins de Soare în amplasamentul studiat la solstițiul de iarnă este de 123° , ceea ce înseamnă că fațada orientată nord-est a blocului H este (practic) neînsorită pe tot parcursul zilei la solstițiul de iarnă, cu excepția unei durate de cca 15min în jurul orei 9.00 AM, cu sau fără prezența clădirii propuse (parcare supratărană D+P+3).

C. Clădirea de locuit din str. G. Coșbuc nr. 15

Clădirea de locuit din str. G. Coșbuc nr. 15 are ferestre ale camerelor de locuit pe două fațade – cea laterală (orientată nord-vest) și cea posterioară (orientată sud-vest).

Așa cum se poate constata din situația însoririi expusă în **Anexa 5** a prezentului studiu, la solstițiul de iarnă fațada posterioară (orientată sud-vest) beneficiază de însorire directă în intervalul cca 11,30 – 14,00, deci pentru cca 2h30.

În ceea ce privește fațada laterală (orientată nord-vest), aceasta nu este însorită deloc la solstițiul de iarnă, acest fapt neavând legătură cu prezența / absența / conformarea clădirii propuse (parcarea supraterană), ci cu orientarea fațadelor și cu caracteristicile traiectoriei solare în amplasament (v. **Anexa 3** și **Anexa 5**). Astfel, în condiții teoretice ideale (în absența unor obiecte din vecinătăți care să interfereze cu razele solare sau a unor neregularități în planul ei), o fațadă primește lumina directă a Soarelui atât timp cât azimutul acestuia este mai mic (dimineața), respectiv mai mare (seara) decât unghiul format de fațadă cu planul meridianului local (în cazul fațadei orientate nord-vest a clădirii din str. G. Coșbuc nr. 15, acest unghi este de 240°). Azimutul maxim atins de Soare în amplasamentul studiat la solstițiul de iarnă este de 236° , ceea ce înseamnă că fațada orientată nord-vest a clădirii din str. G. Coșbuc nr. 15 este neînsorită pe tot parcursul zilei la solstițiul de iarnă, cu sau fără prezența clădirii propuse (parcare supraterană D+P+3).

3. CONCLUZIE

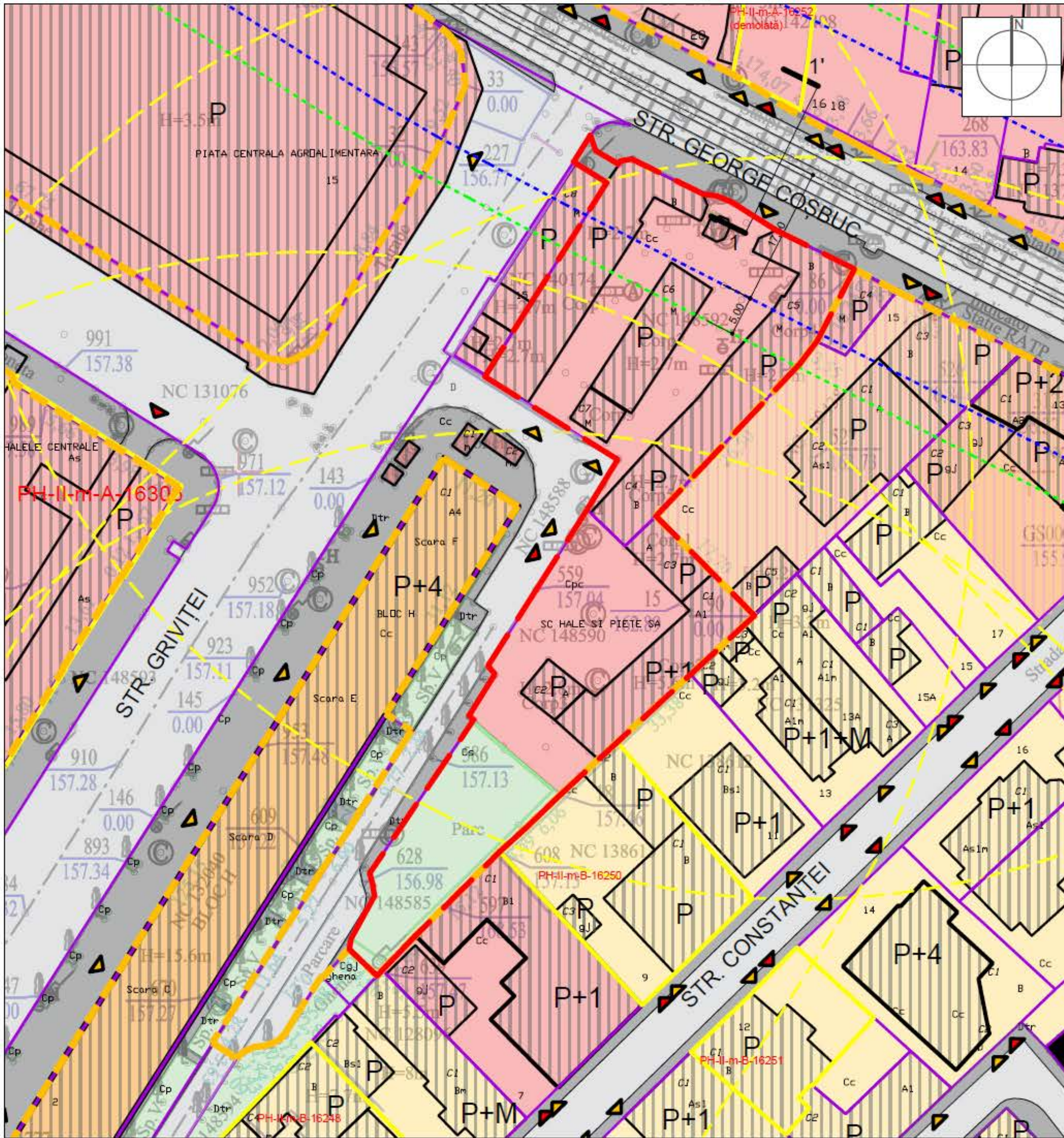
Luând în considerare condițiile geografice ale amplasamentului, precum și conformarea și funcțiunea clădirilor învecinate, se constată faptul că SUNT ÎNDEPLINITE condițiile minime stabilite de art. 3 din OMS nr. 119/2014, respectiv că implantarea unei clădiri noi cu caracteristicile formal-configurative prezentate în **Anexa 2** (parcare supraterană D+P+3) nu cauzează reducerea sub 1h30 a însoririi niciunei încăperi de locuit.

Întocmit,

Arh. Toader POPESCU

ANEXE

- 1. Situația existentă**
- 2. Situația propusă**
- 3. Diagrame solare**
 - a. Harta expunerii solare (cu evidențierea situației la solstițiul de iarnă)
 - b. Harta solară polară în amplasament
 - c. Harta solară carteziană în amplasament (inclusiv elevații)
 - d. Caracteristici determinante ale traiectoriei solare în amplasament
- 4. Situația din teren**
- 5. Situația umbririi clădirilor la solstițiul de vară și de iarnă**



SITUAȚIA EXISTENTĂ

- Imobile care au generat PUZ (NC 148590, 148592)
- Zona de studiu conform suportului topografic vizat de OCPI
- Limite parcele
- Clădiri existente
- Limită imobil clasat LMI
- Limită zonă de protecție monument, pe o rază de 100m
- Acces auto/ Acces pietonal în parcelă

DESTINAȚIA IMOBILELOR (PARCELELOR) DIN ZONĂ

- Locuire individuală și anexe gospodărești
- Locuire colectivă
- Servicii (comerț/ birouri)
- Spații verzi, locuri de joacă și gospodărie comunală
- Circulații carosabile
- Circulații pietonale

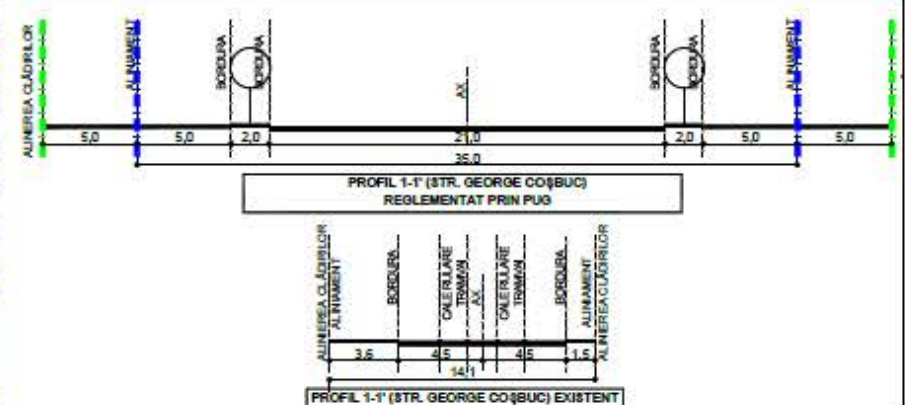
ÎNĂLȚIMEA LA CORNIȘĂ A CLĂDIRILOR

- sub 10m
- 10 - 15m
- peste 15m

REGLEMENTĂRI P.U.G. MUN. PLOIEȘTI

- Aliniament stabilit prin P.U.G.
- Regimul de aliniere a clădirilor stabilit prin P.U.G.

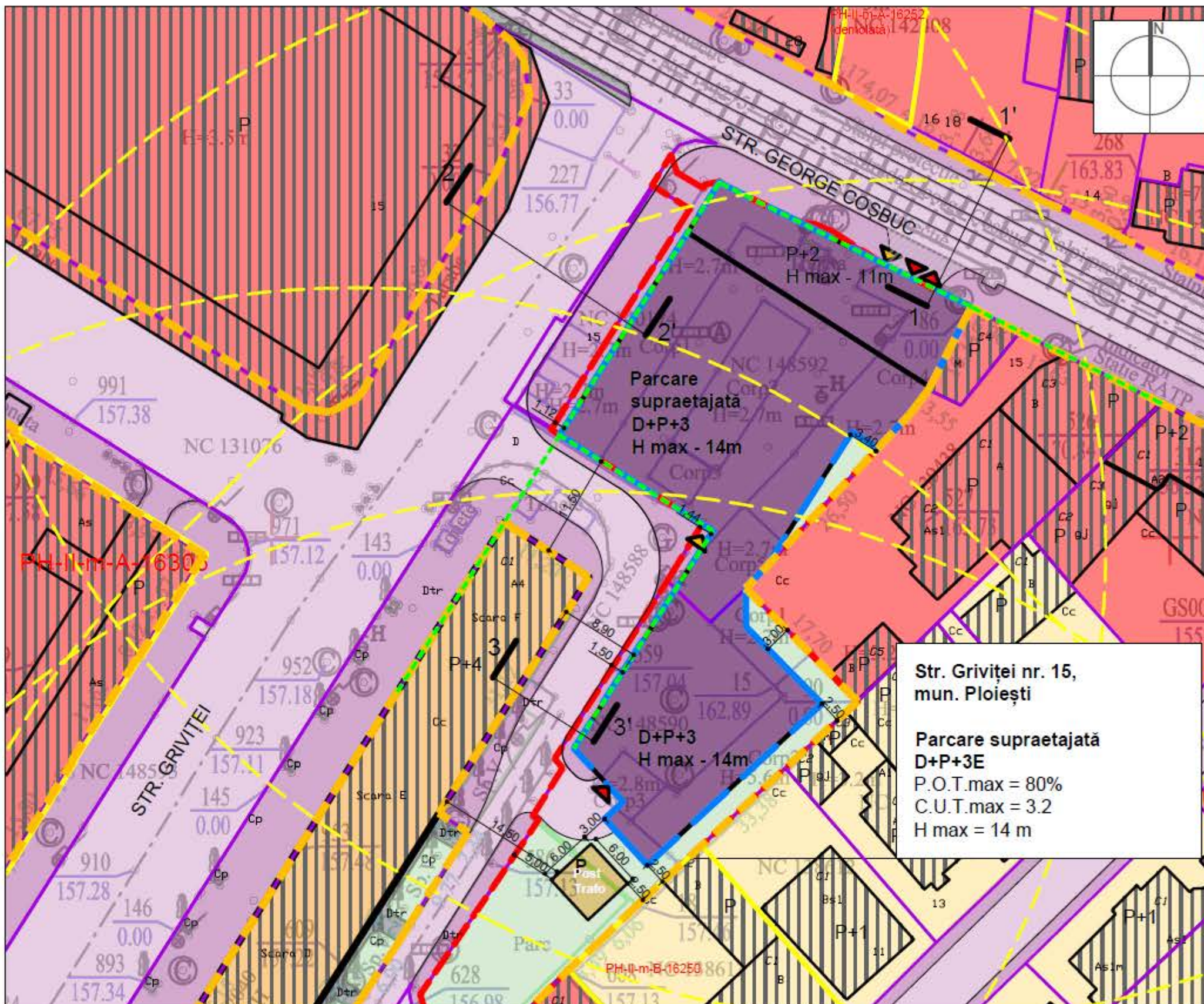
NOTĂ: Situația zonei studiate a fost actualizată conform informațiilor și observațiilor de pe teren, ortofotoplanurilor precum și conform ridicărilor topografice disponibile.



Bilanț teritorial (situația actuală)

Suprafața teren	2.188 mp	100%
din care	S construită	964,45 mp 44%
	S plantată	231,24 mp 10.5%
	S asfaltată / pavată (variabilă)	992,31 mp 45.5%

PROIECTANT URBANISM	S.C. POINT ZERO S.R.L.		BENEFICIAR	PROIECT
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	SCARA	PLAN URBANISTIC ZONAL
SEF PROIECT	art. urb. Toader POPESCU		1/500	PARCARE SUPRATERANA ZONA CENTRALA STR. GRIVITEI nr.15, mun. Ploiești
INTOCMIT	art. Alina Maria DINU		DATA	TITLU PLANSA SITUAȚIA EXISTENTĂ DESTINAȚIA IMOBILELOR ȘI ÎNĂLȚIMILE CLĂDIRILOR
VERIFICAT	art. urb. Toader POPESCU		07.2022	FAZA P.U.Z. PLANSA 05



SITUAȚIA EXISTENTĂ

- Imobile care au generat PUZ (NC 148590, 148592)
- Zona de studiu conform suportului topografic vizat de OCPI
- Limite parcele
- Clădiri existente
- Limită imobil clasat LMI
- Limită zonă de protecție monument, pe o rază de 100m
- ZONIFICARE FUNCȚIONALĂ**
- Locuire individuală și anexe gospodărești
- Locuire colectivă
- Servicii (comerț/ birouri)
- Spații verzi, locuri de joacă
- Căi de comunicație rutieră: Circulații carosabile
- Căi de comunicație rutieră: Circulații pietonale
- Amenajări aferente căilor de comunicații rutiere: Parcaje
- Dotări tehnico-edilitare
- ÎNĂLȚIMEA LA CORNIȘĂ A CLĂDIRILOR**
- sub 10m
- 10 - 15m
- peste 15m
- REGLEMENTĂRI CONSTRUIRE**
- Edificabil maxim propus
- 0.0 Retrageri minime obligatorii
- Acces auto/ Acces pietonal în parcelă
- Alinierea propusă a clădirilor

Str. Griviței nr. 15, mun. Ploiești

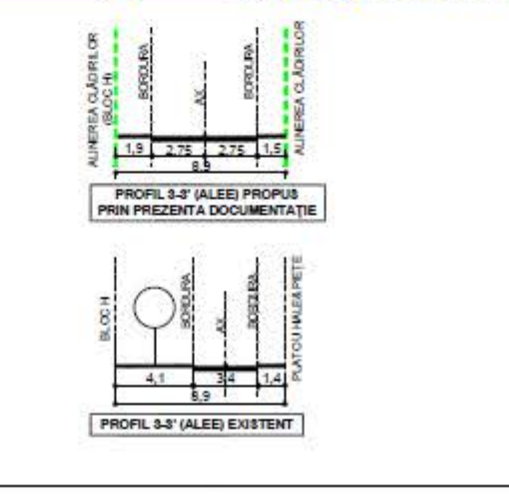
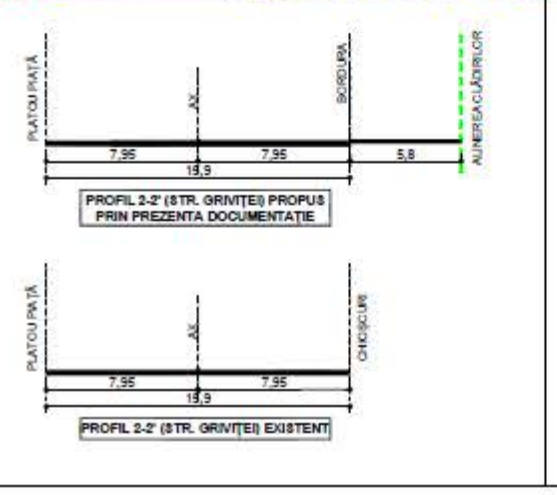
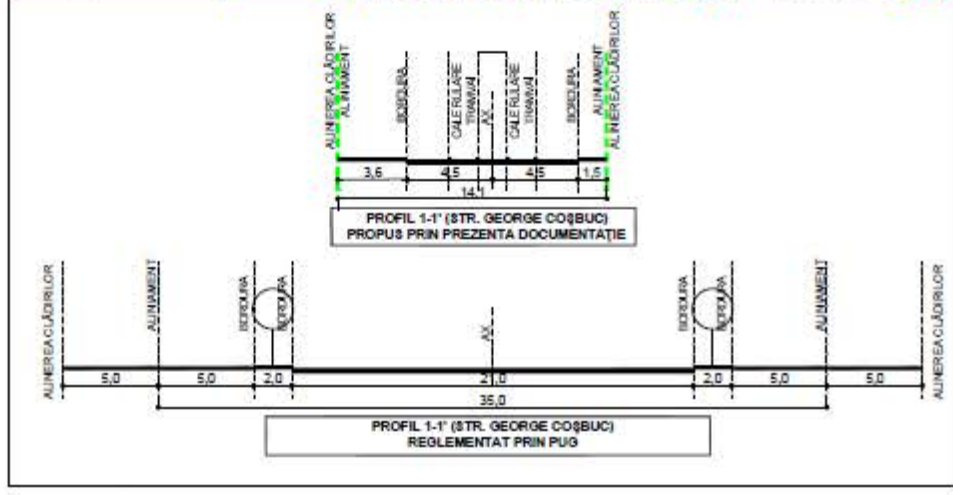
Parcare supraetajată D+P+3E
 P.O.T.max = 80%
 C.U.T.max = 3.2
 H max = 14 m

NOTĂ: Situația zonei studiate a fost actualizată conform informațiilor și observațiilor de pe teren, ortofotoplanurilor precum și conform ridicărilor topografice disponibile.

BILANȚ TERITORIAL (SITUAȚIA REGLEMENTATĂ)

Zonă funcțională CC – Căi de comunicație și construcții aferente	Suprafața (mp)	%
Amenajări aferente căilor de circulație rutieră (parcaje)	1509	69,0
Spații verzi, locuri de joacă	460	21,0
Dotări tehnico-edilitare	36	1,6
Circulații carosabile și pietonale	183	8,4
Suprafață totală zona reglementată	2188	100

PROIECTANT URBANISM	S.C. POINT ZERO S.R.L. J4816306.2005, C.U.I. 17992073 Bd. Ferdinand nr. 51, et. 1, ap. 8, sect. 2, București		BENEFICIAR	PROIECT
SPECIFICATIE	NUME	SEMNTURA	SCARA	PLAN URBANISTIC ZONAL
SEF PROIECT	art. urb. Toader POPESCU		1/500	PARCARE SUPRATERANA ZONA CENTRALA Str. Griviței nr.15, mun. Ploiești
INTOCMIT	art. Alina Maria DINU		DATA	TITLU PLANSA
VERIFICAT	art. urb. Toader POPESCU		07.2022	REGLEMENTARI URBANISTICE
				FAZA
				P.U.Z.
				PLANSA
				07

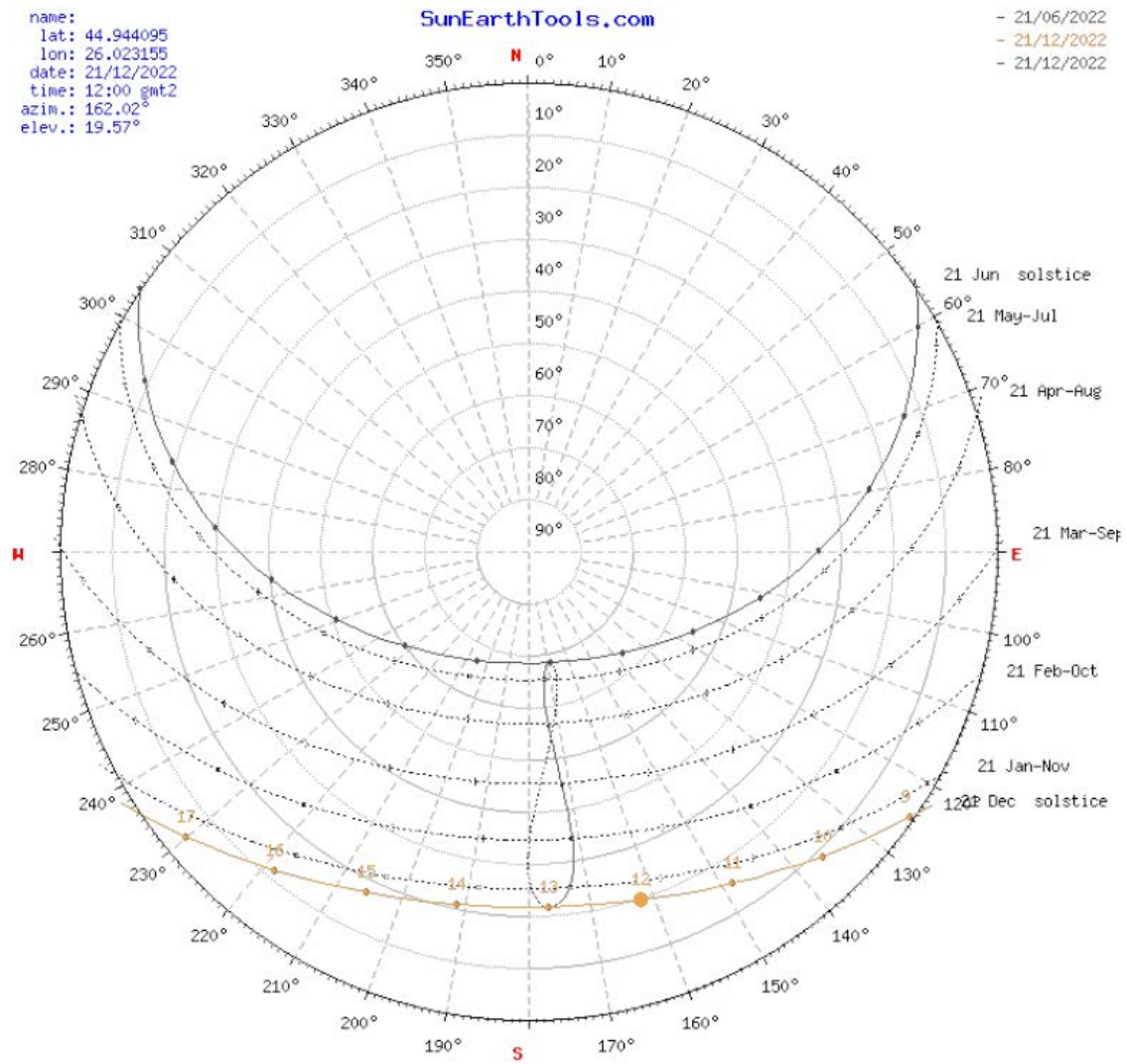


ANEXA 3

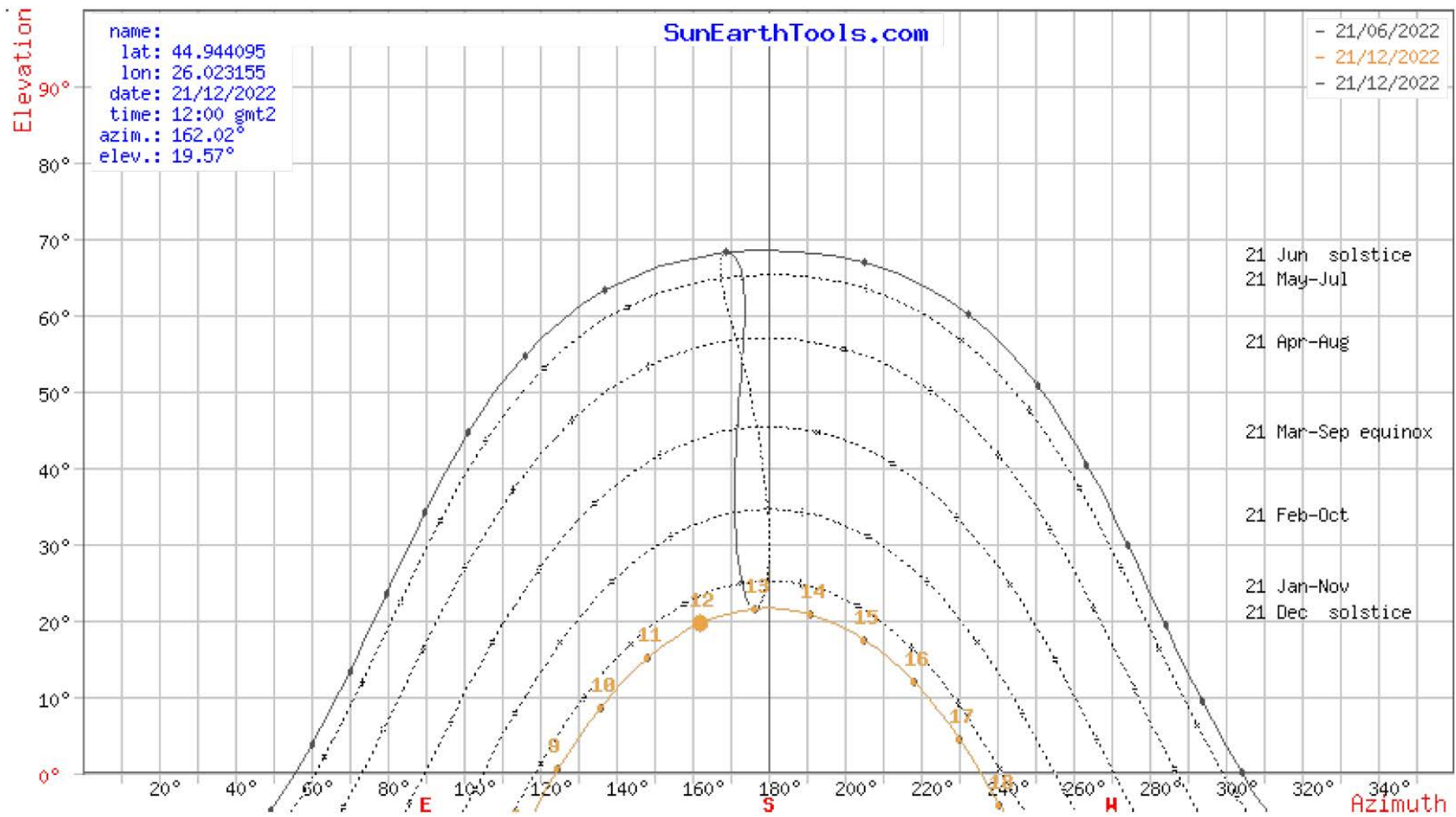
1. HARTA EXPUNERII SOLARE (cu evidențierea situației la solstițiul de iarnă)






2. HARTA SOLARĂ POLARĂ ÎN AMPLASAMENT



3. HARTA SOLARĂ CARTEZIANĂ ÎN AMPLASAMENT (inclusiv elevații)



4. CARACTERISTICI DETERMINANTE ALE TRAIECTORIEI SOLARE ÎN AMPLASAMENT

sun position 	Elevation	Azimuth	latitude	longitude
21/12/2022 12:00 GMT2	19.57°	162.02°	44.944095° N	26.023155° E
twilight 	Sunrise	Sunset	Azimuth Sunrise	Azimuth Sunset
twilight -0.833°	08:50:43	17:37:10	123.19°	236.81°
Civil twilight -6°	08:16:52	18:10:57	117.39°	242.6°
Nautical twilight -12°	07:39:38	18:48:12	111.24°	248.75°
Astronomical twilight -18°	07:03:53	19:23:57	105.45°	254.53°
daylight 	hh:mm:ss	diff. dd+1	diff. dd-1	Noon
21/12/2022	08:46:27	00:00:00	00:00:04	13:13:56

Date:	21/12/2022 GMT2	
coordinates:	44.944095, 26.023155	
location:	44.94409500,26.02315500	
hour	Elevation	Azimuth
08:50:43	-0.833°	123.19°
9:00:00	0.52°	124.82°
10:00:00	8.6°	136°
11:00:00	15.11°	148.38°
12:00:00	19.57°	162.02°
13:00:00	21.55°	176.56°
14:00:00	20.82°	191.29°
15:00:00	17.47°	205.42°
16:00:00	11.85°	218.4°
17:00:00	4.45°	230.11°
17:37:10	-0.833°	236.81°

ANEXA 4

SITUAȚIA DIN TEREN



Fațada posterioară (sud-est)– Bloc H



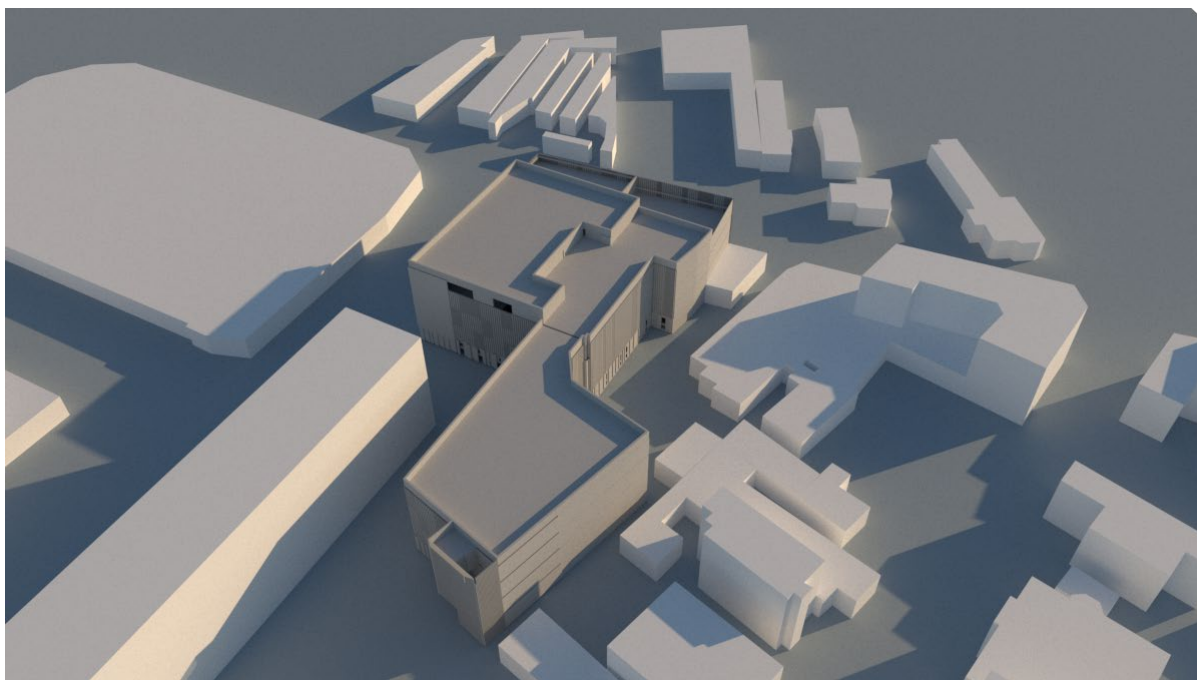
Vecinătățile amplasamentului studiat (vedere dinspre sud)

ANEXA 5

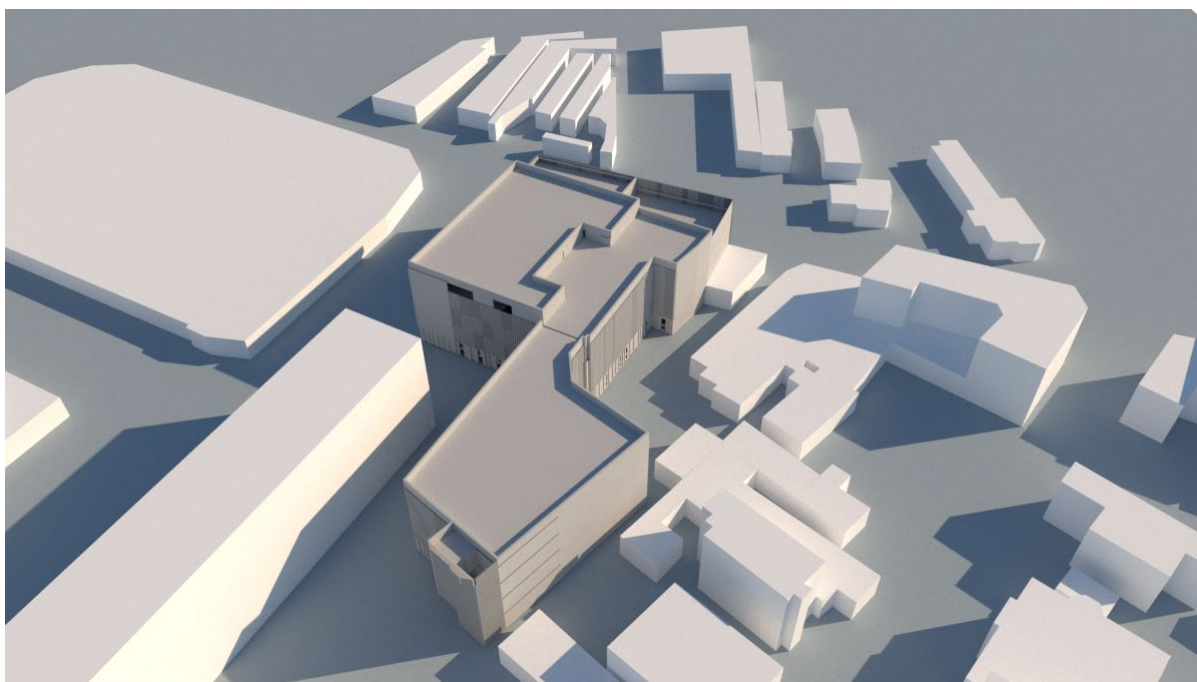
SITUAȚIA UMBRIRII CLĂDIRILOR LA SOLȘTIȚIUL DE VARĂ ȘI DE IARNĂ

SOLȘTIȚIUL DE VARĂ

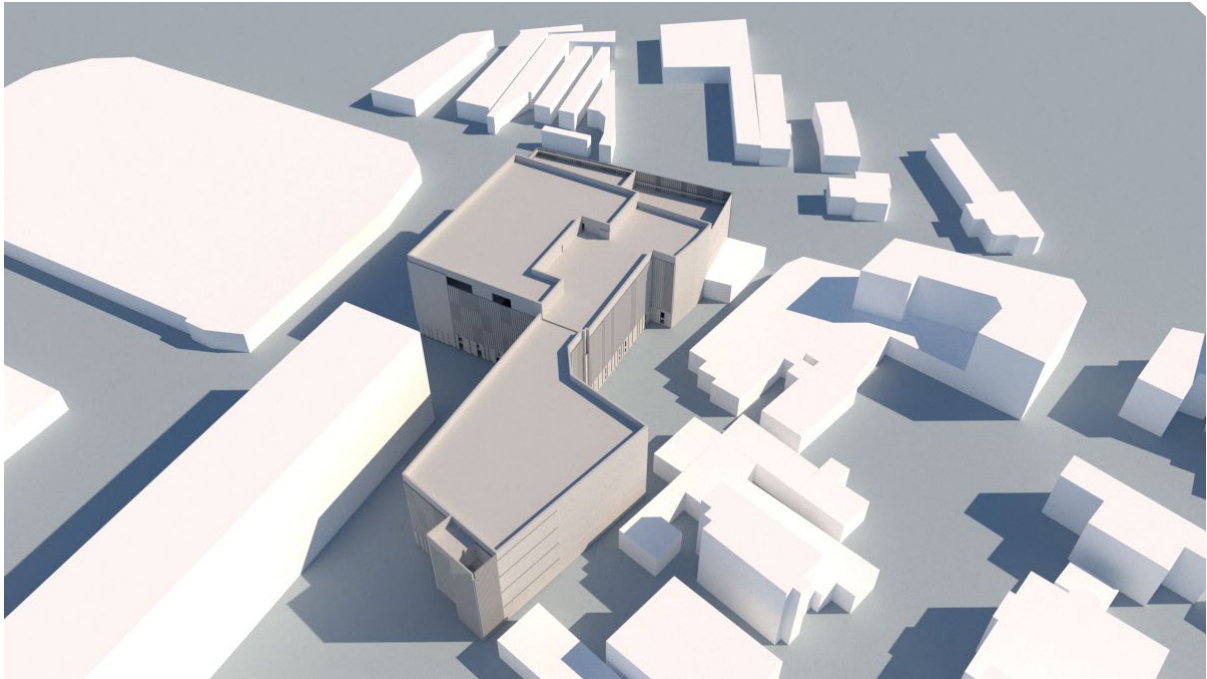
Solștițiul de vară (21 iunie), ora 6,30



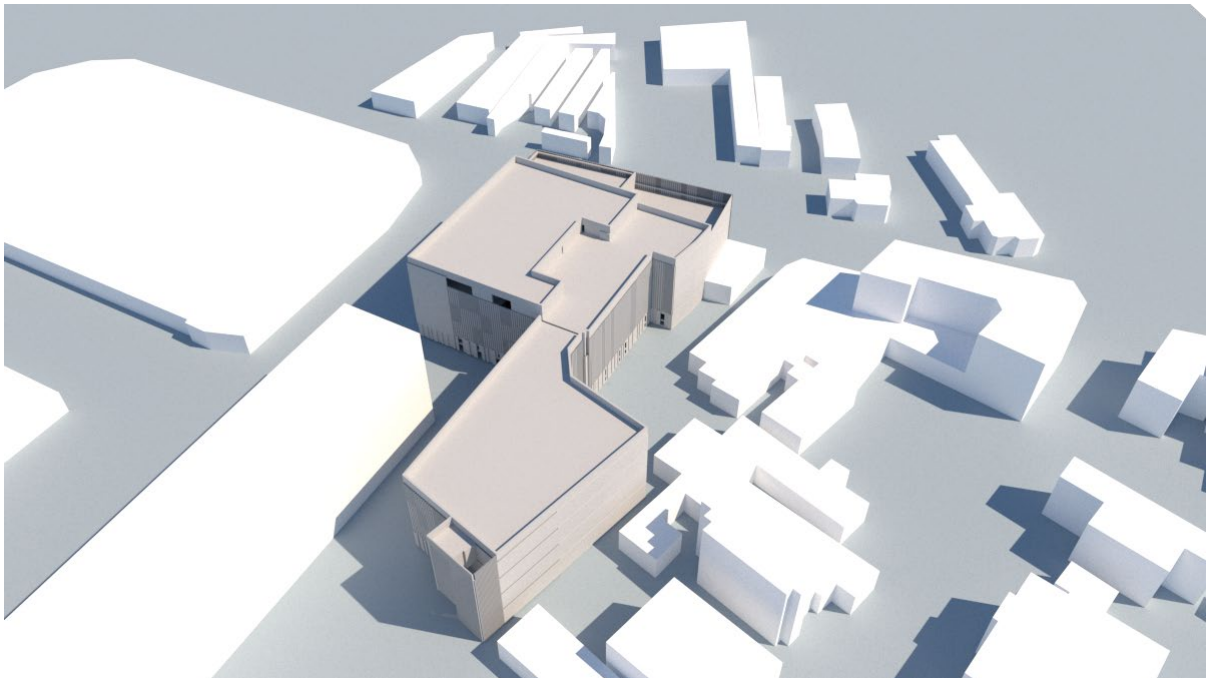
Solștițiul de vară (21 iunie), ora 7,30



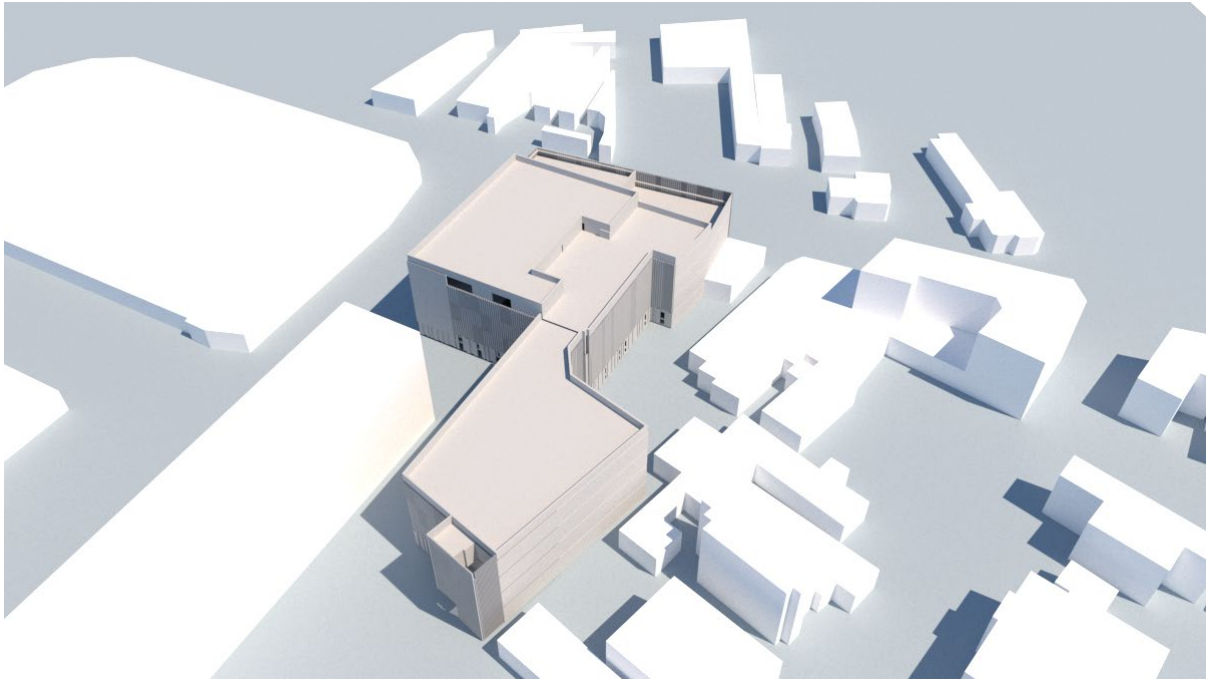
Solstițiul de vară (21 iunie), ora 8,30



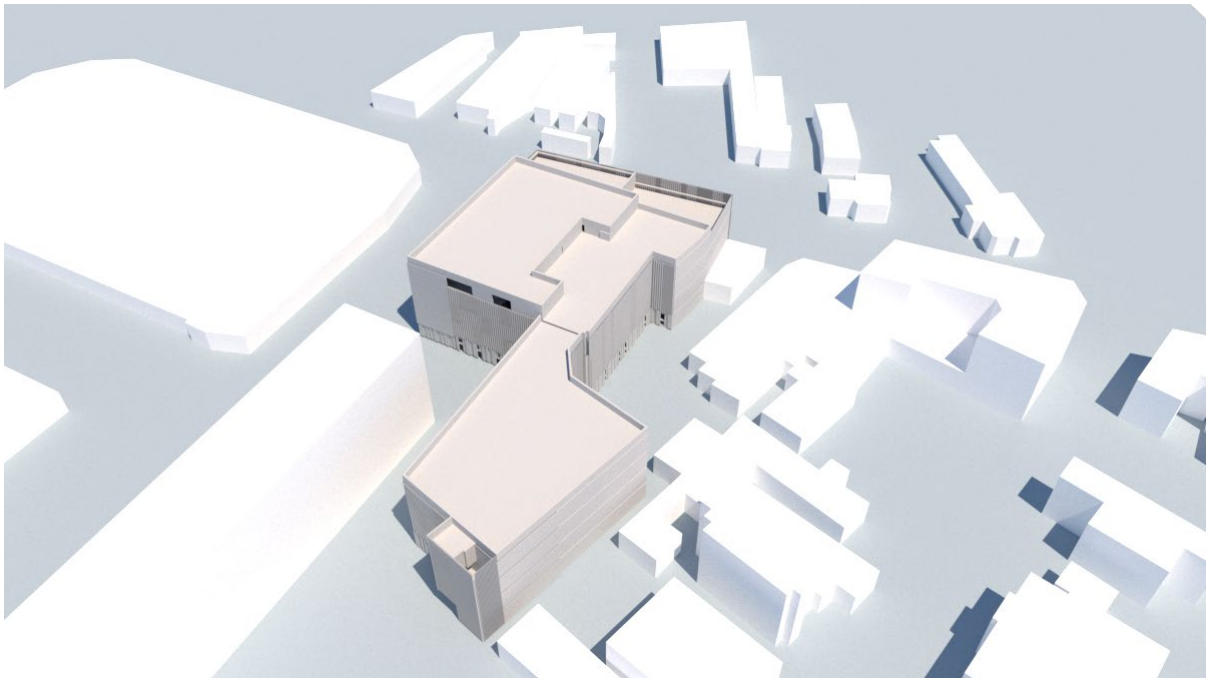
Solstițiul de vară (21 iunie), ora 9,30



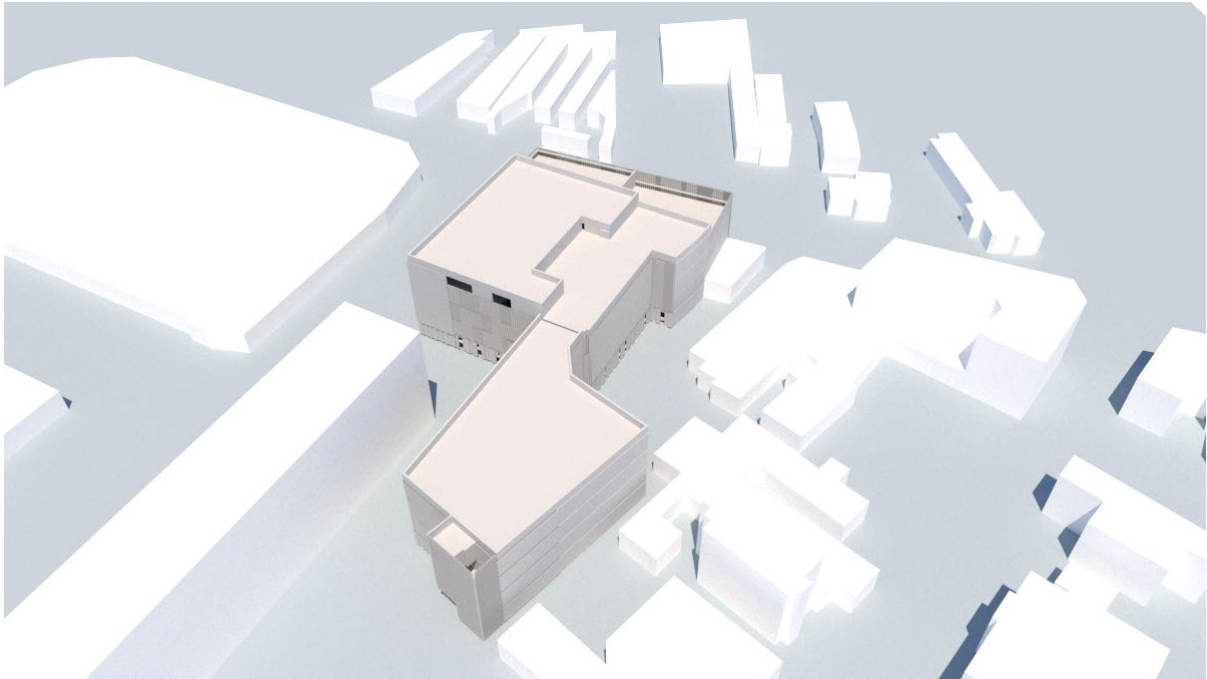
Solstițiul de vară (21 iunie), ora 10,30



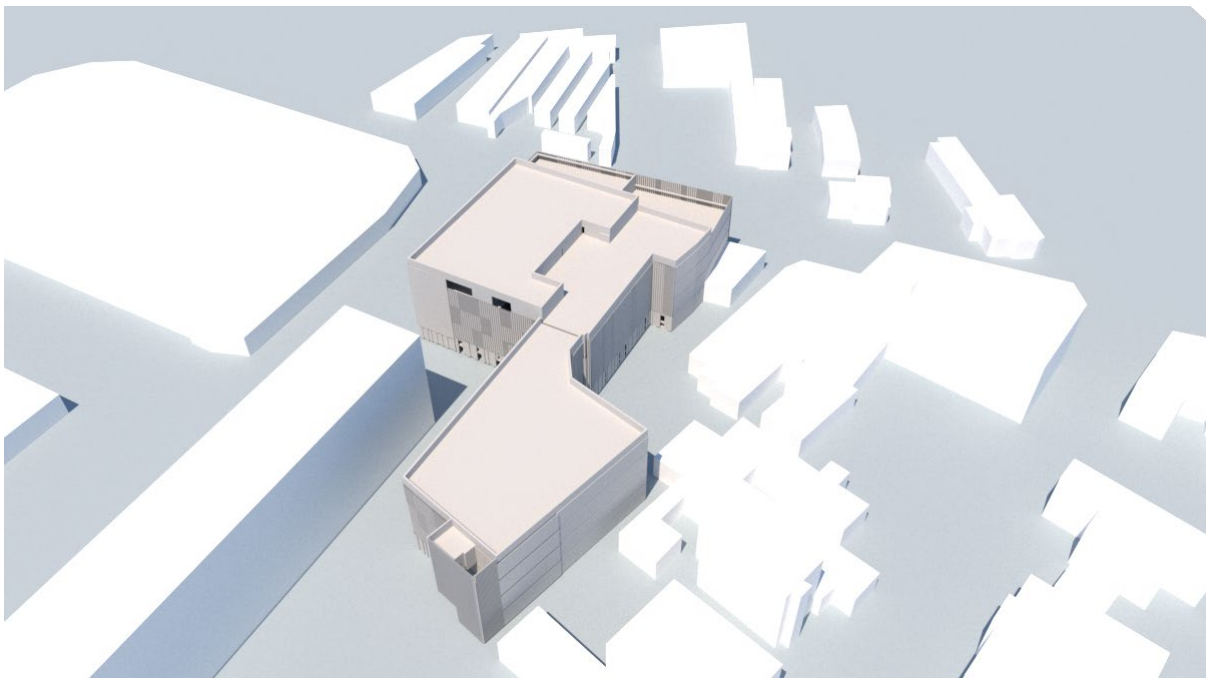
Solstițiul de vară (21 iunie), ora 11,30



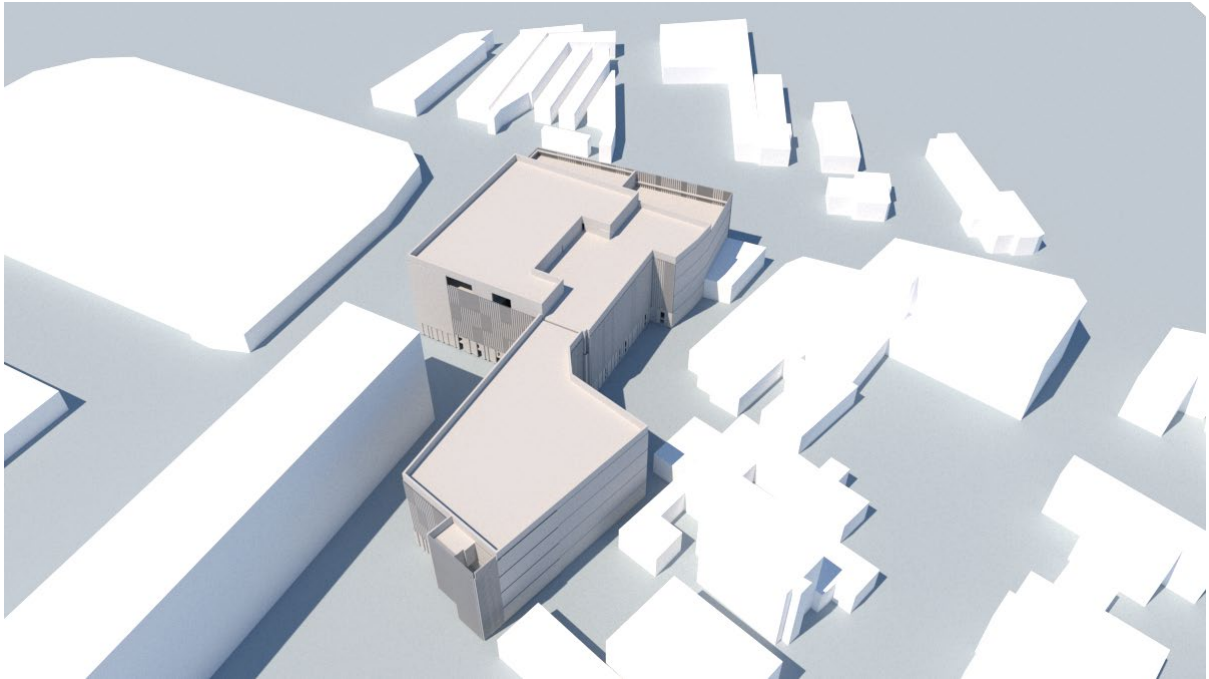
Solstițiul de vară (21 iunie), ora 12,30



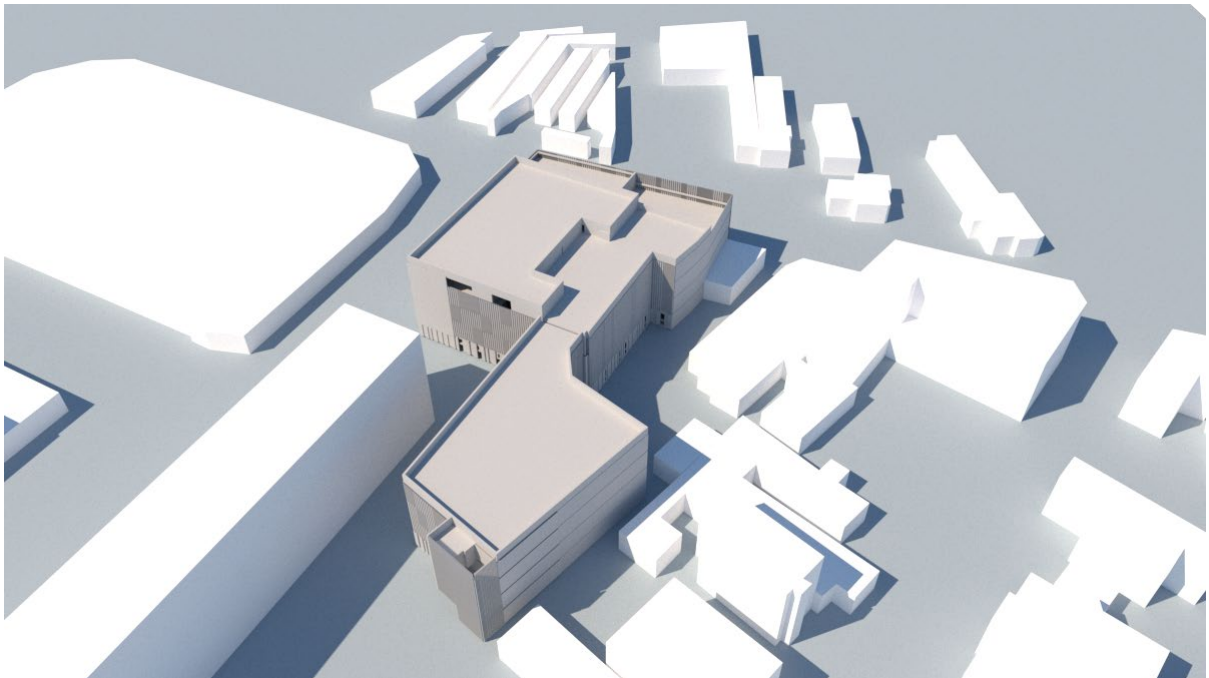
Solstițiul de vară (21 iunie), ora 13,30



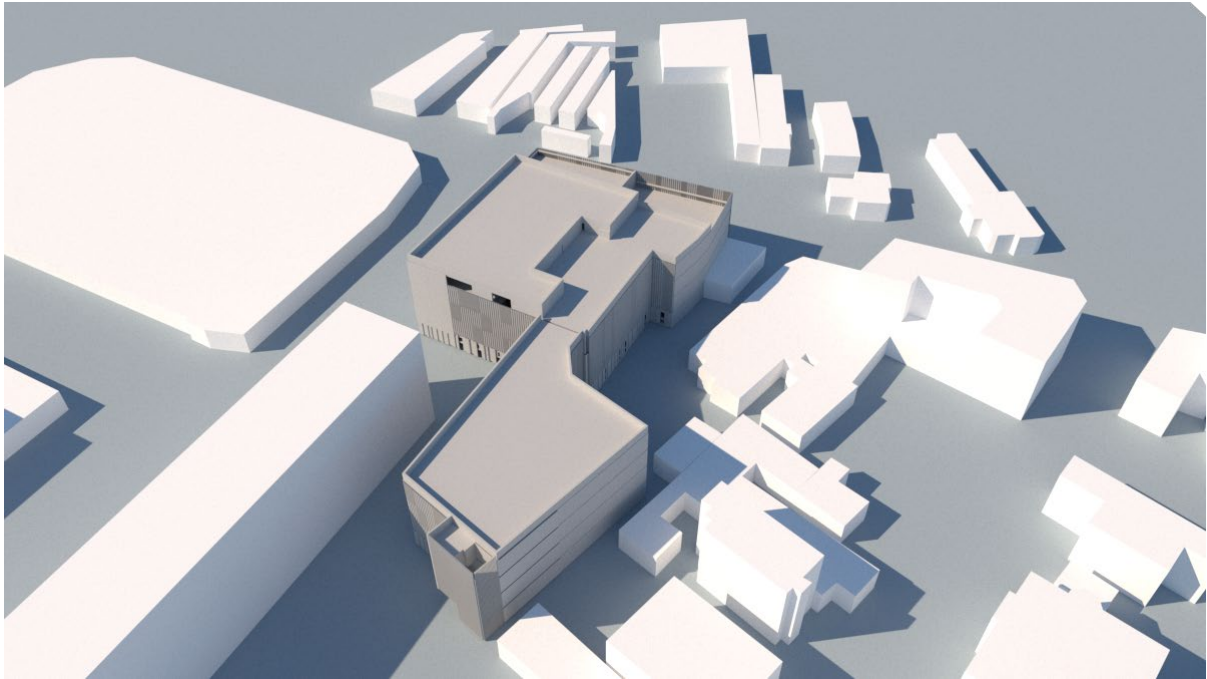
Solstițiul de vară (21 iunie), ora 14,30



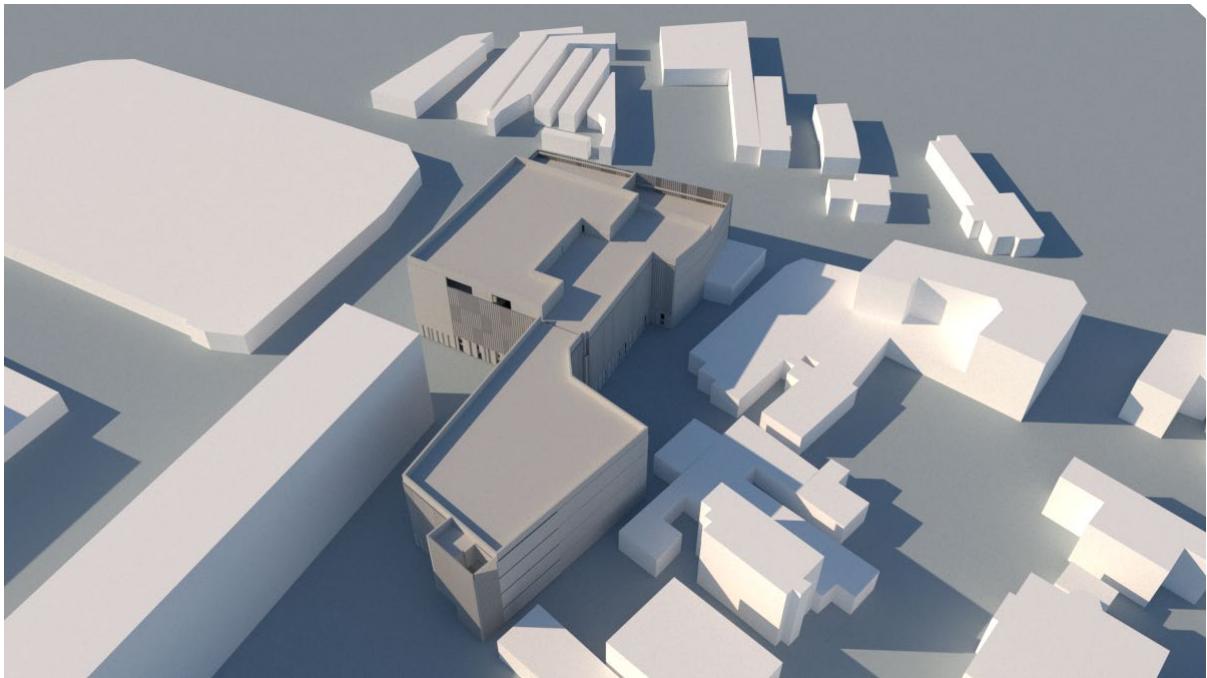
Solstițiul de vară (21 iunie), ora 15,30



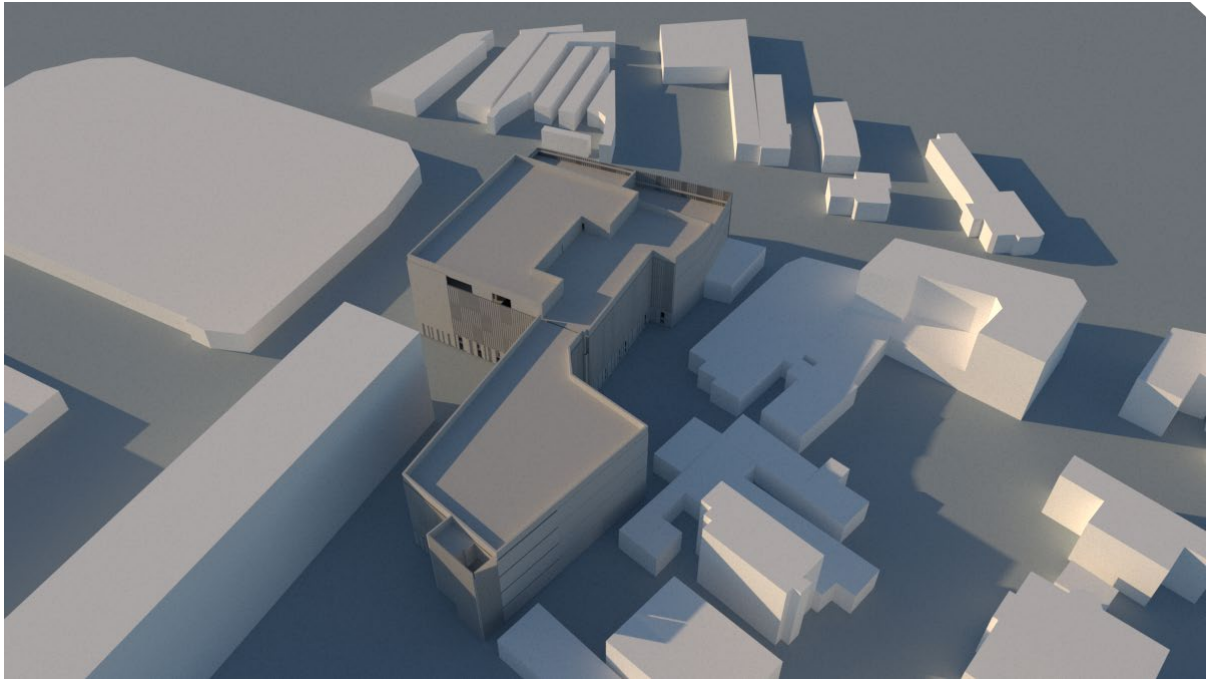
Solstițiul de vară (21 iunie), ora 16,30



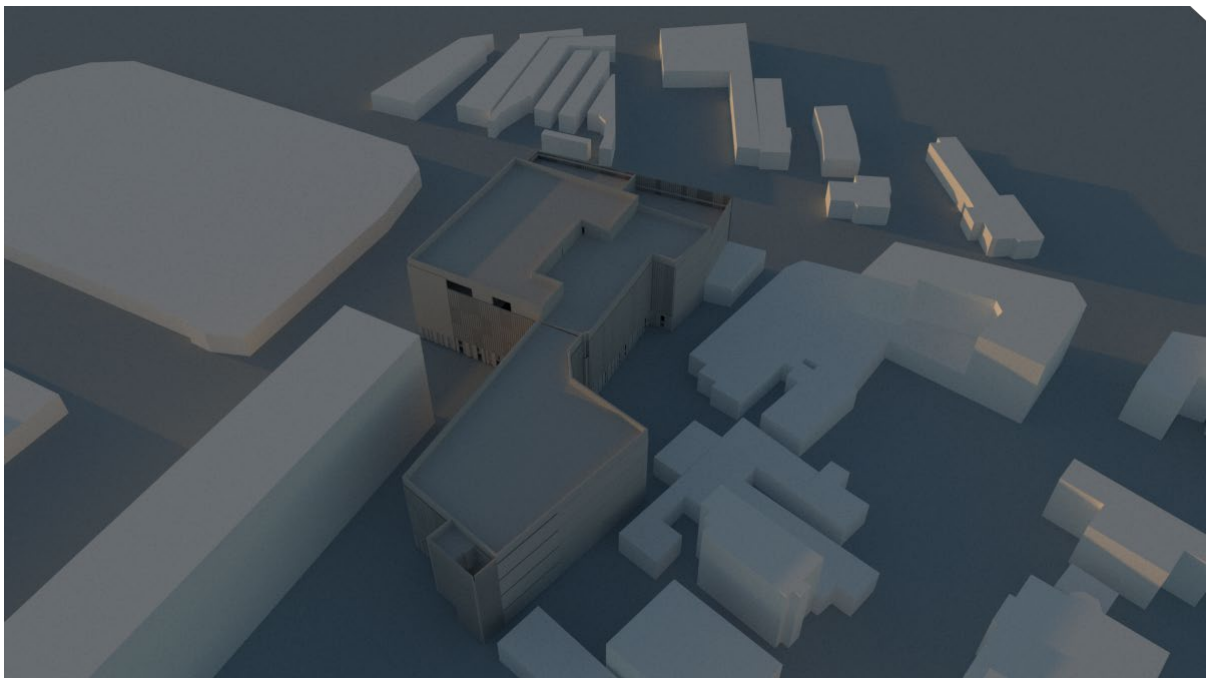
Solstițiul de vară (21 iunie), ora 17,30



Solstițiul de vară (21 iunie), ora 18,30

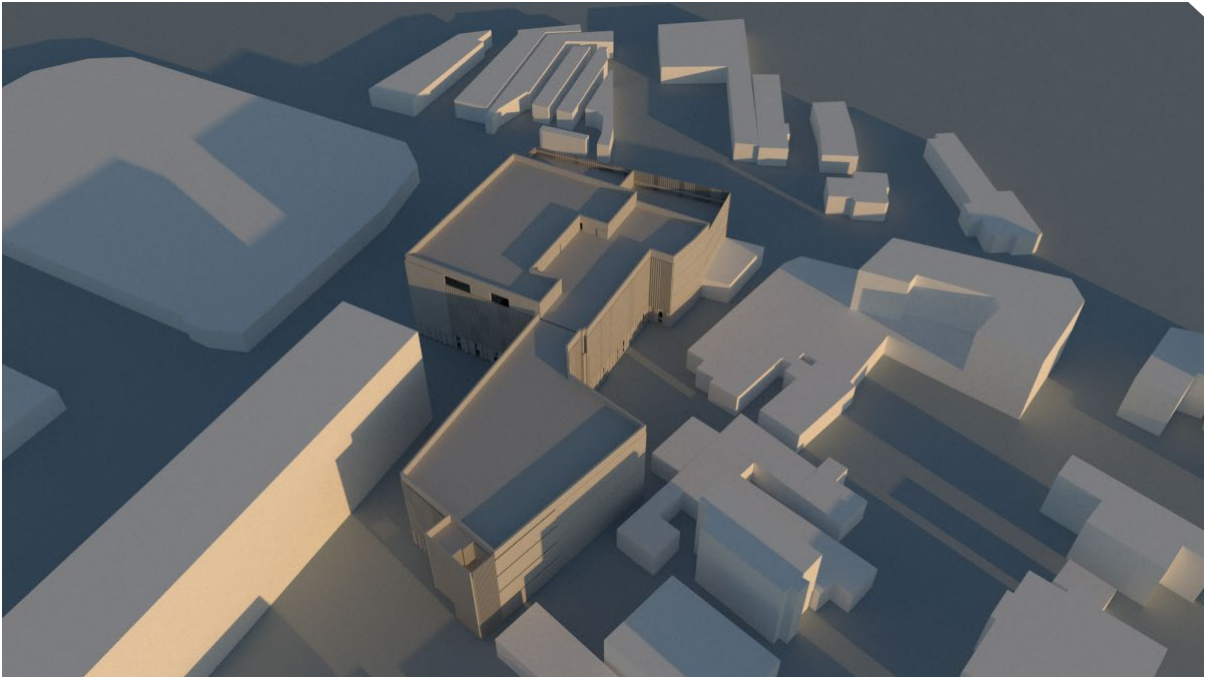


Solstițiul de vară (21 iunie), ora 19,30

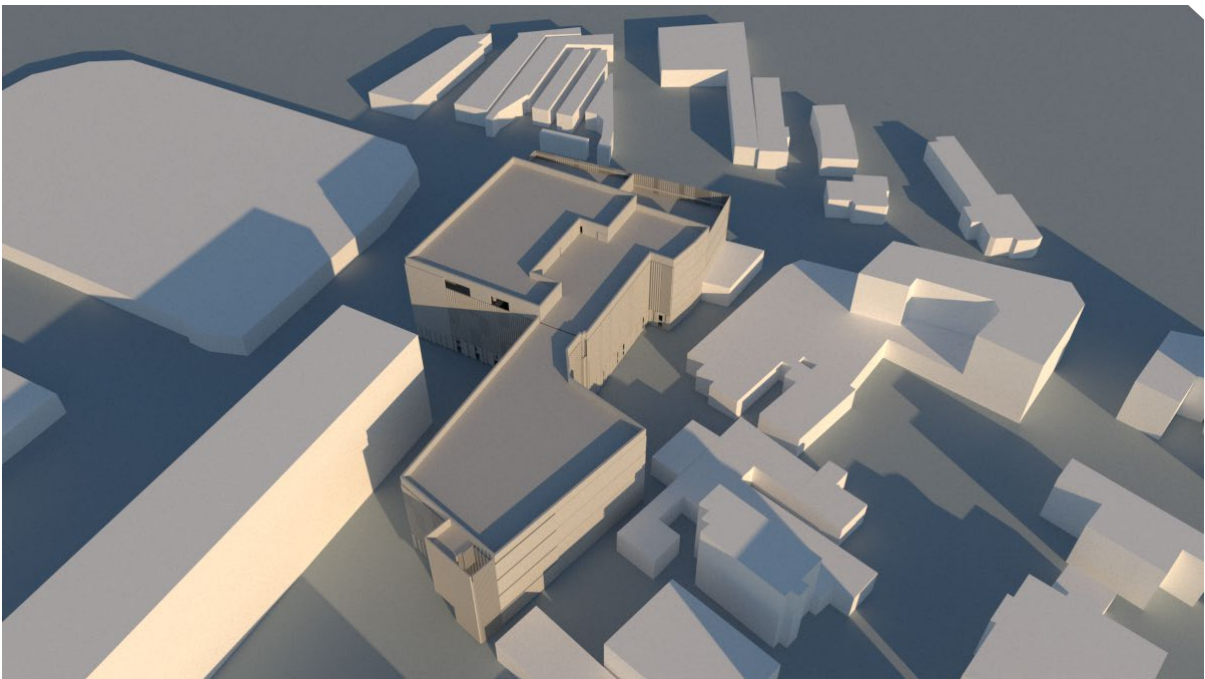


SOLSTIȚIUL DE IARNĂ

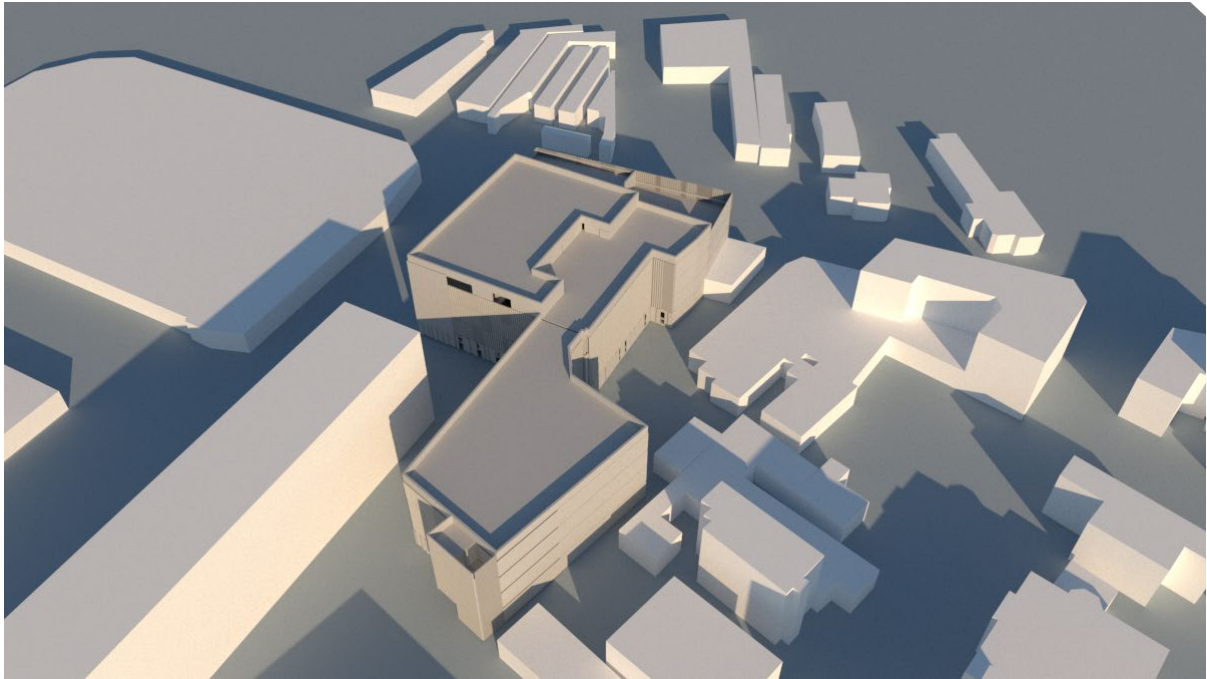
Solstițiul de iarnă (21 decembrie), ora 9,30



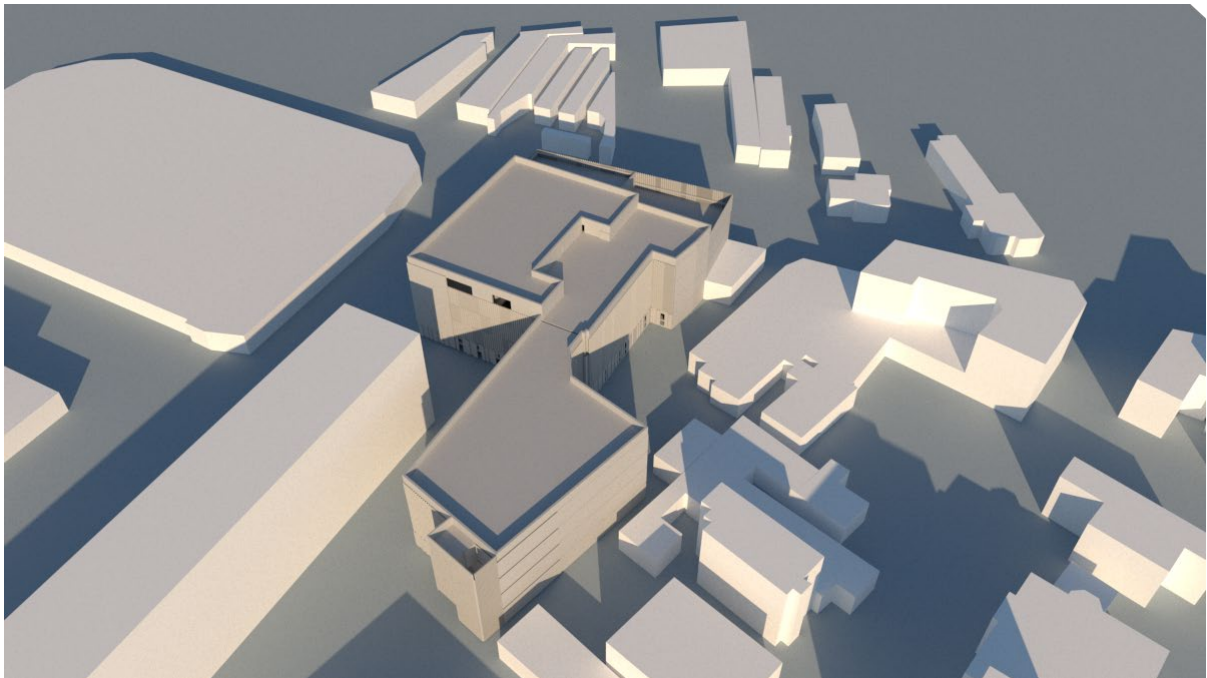
Solstițiul de iarnă (21 decembrie), ora 10,30



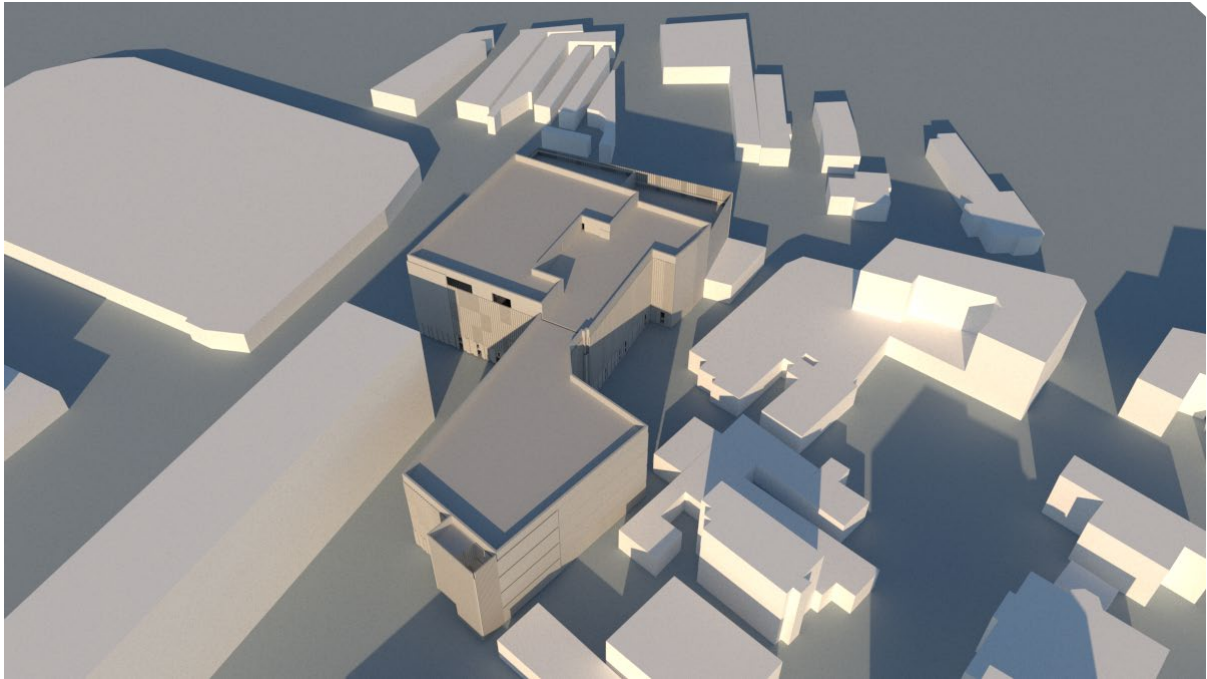
Solstițiul de iarnă (21 decembrie), ora 11,30



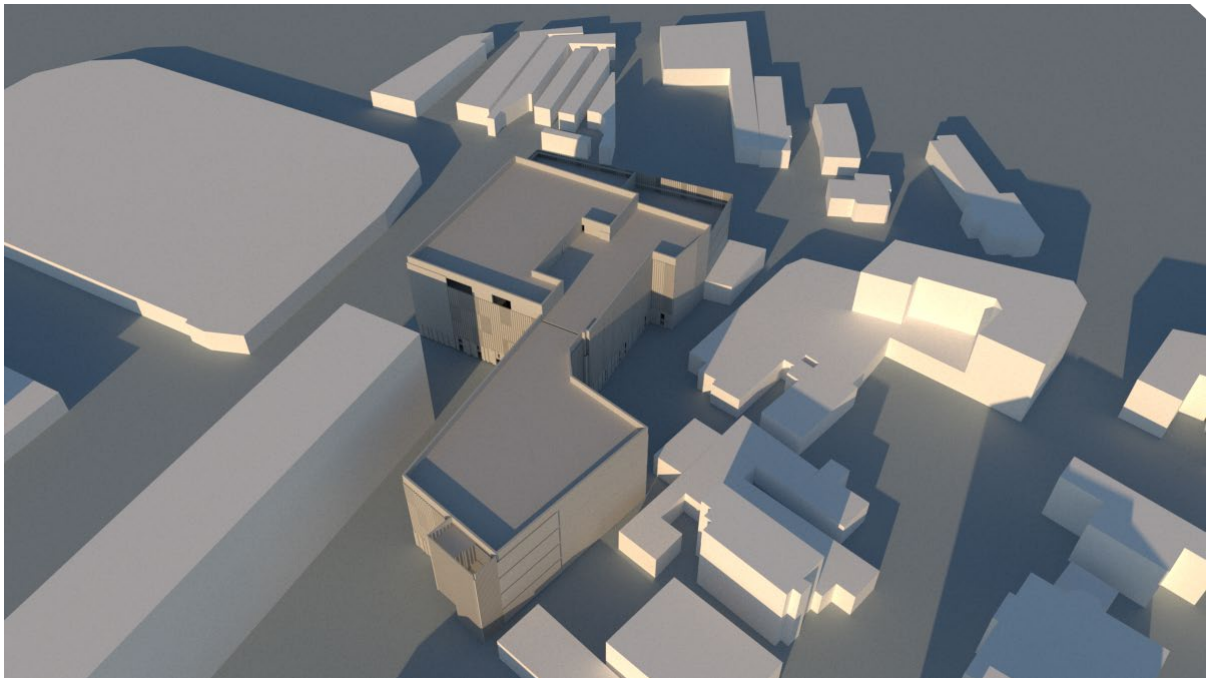
Solstițiul de iarnă (21 decembrie), ora 12,30



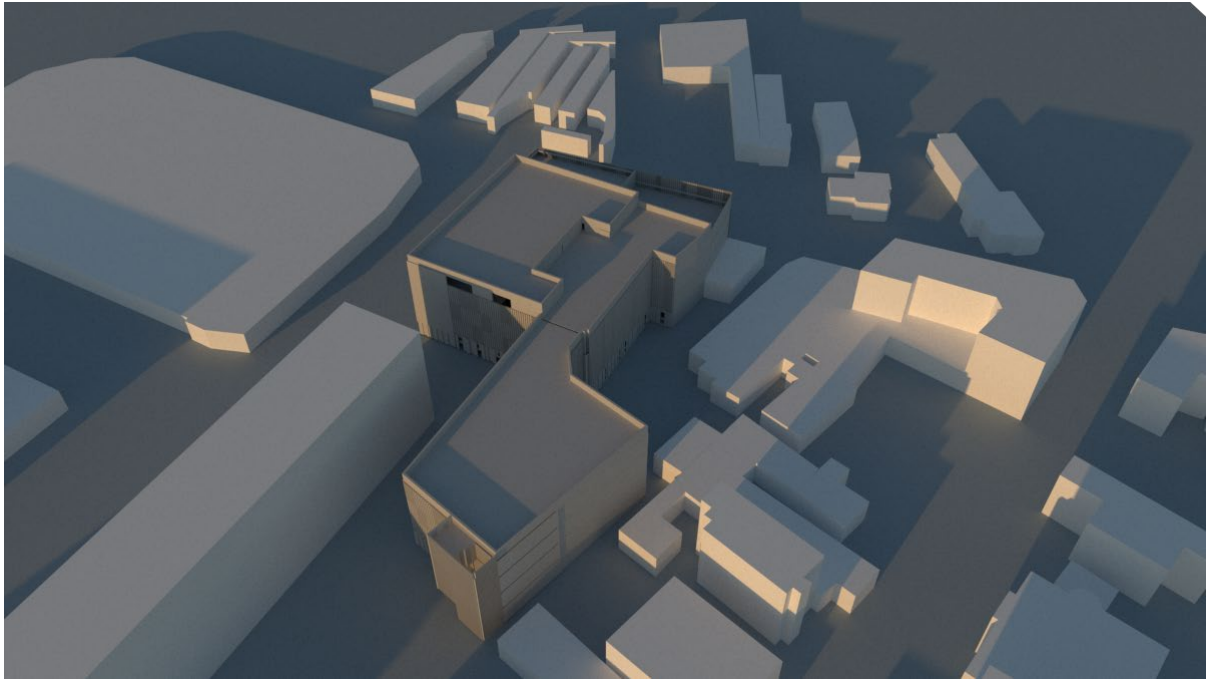
Solstițiul de iarnă (21 decembrie), ora 13,30



Solstițiul de iarnă (21 decembrie), ora 14,30



Solstițiul de iarnă (21 decembrie), ora 15,30



Solstițiul de iarnă (21 decembrie), ora 16,30

