

# STUDIO SADAR

Studio Sadar, d.o.o.  
Zemljemerska ulica 12  
SI-1000 Ljubljana

www.studiosadar.com  
info@studiosadar.com

# mervič+ arhitekti

mervič+arhitekti, d.o.o.  
Frankopanska ulica 13  
SI-1000 Ljubljana

info@mervic.com

## Projekt

## 498 REGENTOVA CENTER

Številka projekta	23-33
Naročnik	ULTRALES INŽENIRING d.o.o. Cesta Ljubljanske brigade 9A 1000 Ljubljana  IF INVEST d.o.o. Prule 19 1000 Ljubljani
Lokacija	Dravlje, Ljubljana, Slovenija
Arhitektura	StudioSadar, doo Jure Sadar, mia Danilo Silan, mia  Mervič + Arhitekti, doo Grega Mervič, udia
Faza projekta	Variantna rešitev za območje občinskega podrobnega prostorskega načrta PRELIMINARNA ŠTUDIJA OSONČENOSTI
Datum	09.10.2024



## Osnova

Preveritev osončenja se izvede na osnovi 91. člena Občinskega prostorskega načrta Mestne občine Ljubljana – izvedbeni del (OPN MOL – ID), *zagotavljanje higienskih in zdravstvenih zahtev v zvezi z osvetlitvijo, osončenjem in kakovostjo bivanja*:

(1) Obstoječim in novim stavbam je treba zagotoviti v naslednjih prostorih: dnevna soba, bivalni prostor s kuhinjo, bivalna kuhinja, otroška soba, v stanovanjskih stavbah za druge posebne družbene skupine tudi stanovanjske sobe, naravno osončenje v času od sončnega vzhoda do sončnega zahoda:

- dne 21. 12. – najmanj 1 uro,
- dne 21. 3. in 21. 9. – najmanj 3 ure.

(2) Če so pogoji naravnega osončenja v obstoječih stavbah v prostorih iz prejšnjega odstavka manjši od pogojev, določenih v prejšnjem odstavku, se zaradi gradnje novih objektov ne smejo poslabšati.

(3) Določba prvega odstavka ne velja:

- za 20 % stanovanj v novih večstanovanjskih stavbah,
- kadar leži stavba na severnem pobočju oziroma v ozki dolini in lega stavbe ne omogoča izvedbe določbe osončenja,
- za gradnjo stavb v vrzeli stavbnega bloka.

## Metodologija

Za računalniško simulacijo osončenosti sta bila uporabljena računalniška programa Rhinoceros 7 in Enscape, ki realistično vizualizirata osončenost lokacije, datum in uro. Uporabljeni 3D model okoliških objektov je bil posredovan v okviru priprave variantne rešitve s strani Šabec Kalan Šabec arhitektov. 3D model predlaganih objektov je v 3d model obstoječega stanja umeščen na podlagi geodetskega posnetka, prav tako posredovanega v okviru variantne rešitve OPPN.

## Osončenost obstoječih stavb

V prvem koraku se preveri, na katere obstoječe objekte bo novogradnja potencialno vplivala iz vidika osončenosti.

Na podlagi pregleda potencialnih vplivov se analizira osončenost obstoječih objektov. V tem trenutku ne razpolagamo z informacijami o notranji razporeditvi okoliških objektov, zato se iz vidika ustrezne osončenosti preveri vse okenske odprtine.

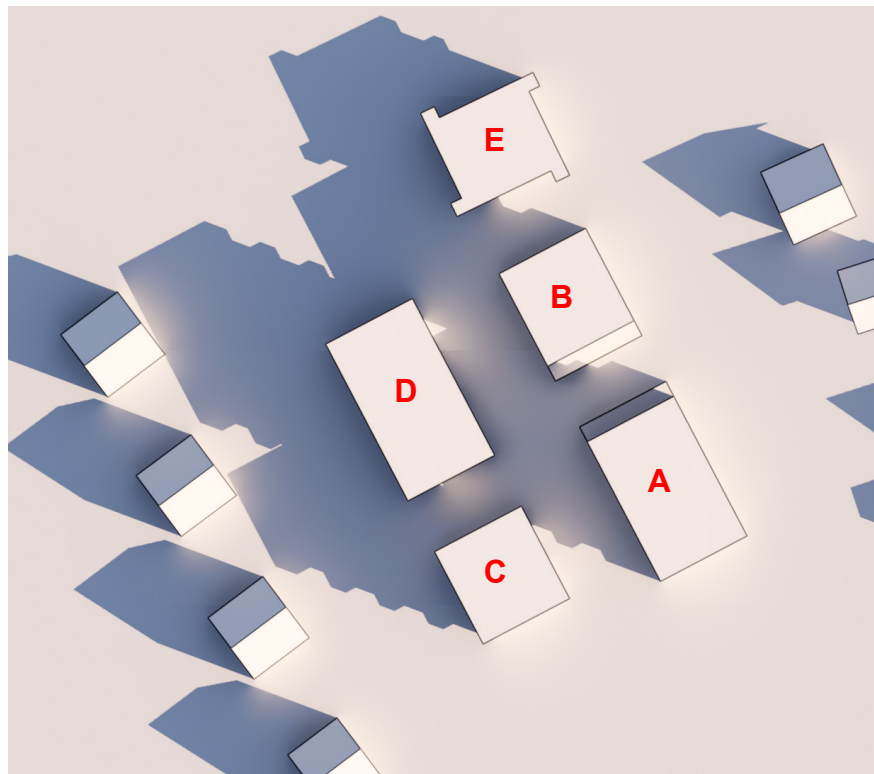
## Osončenost novih objektov

Izvede se preliminarne analiza osončenosti novih objektov, glede na razporeditev stavbnih volumnov v trenutni fazi.

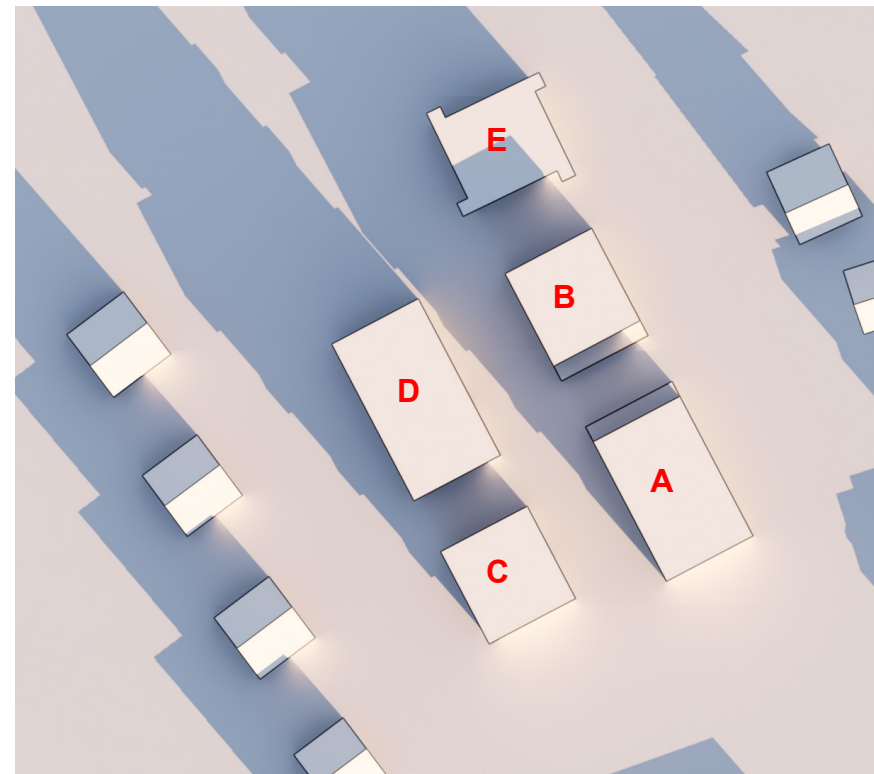


# OSONČENOST OKOLIŠKIH OBJEKTOV

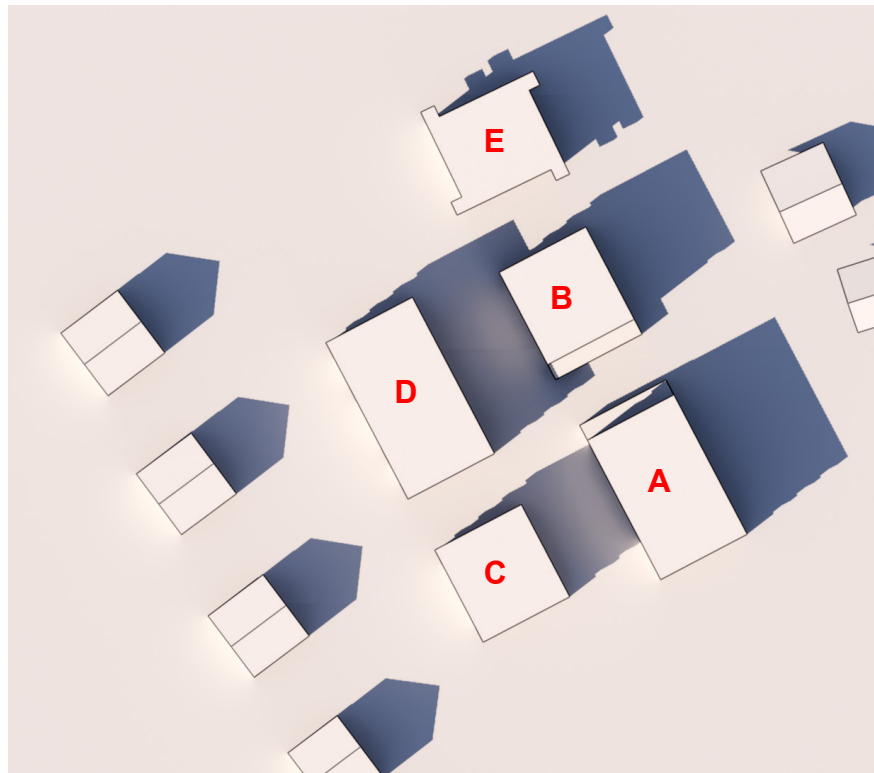
## Ugotovitev potencialnih vplivov na obstoječe objekte



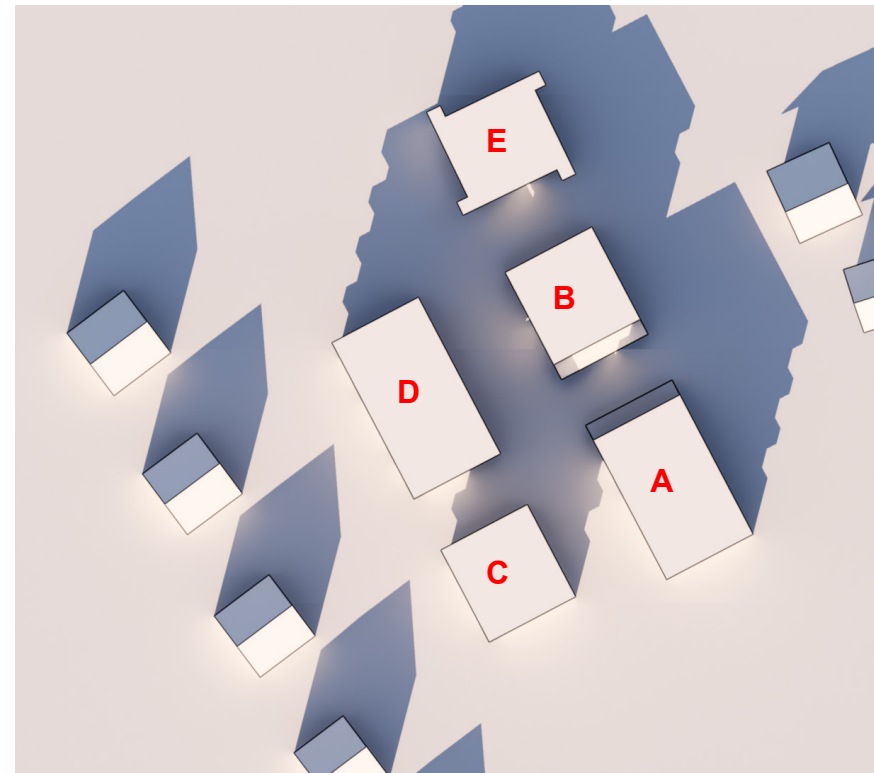
21.3, 8:00



21.12., 9:00



21.3, 15:00



21.12., 13:00

Preveritev osončenosti širšega konteksta se izvede za določitev potencialnega vplivnega območja.

Ugotovljeno je, da novi objekti (A, B, C, D) iz vidika osončenosti nimajo vpliva na objekte V in Z od parcele.

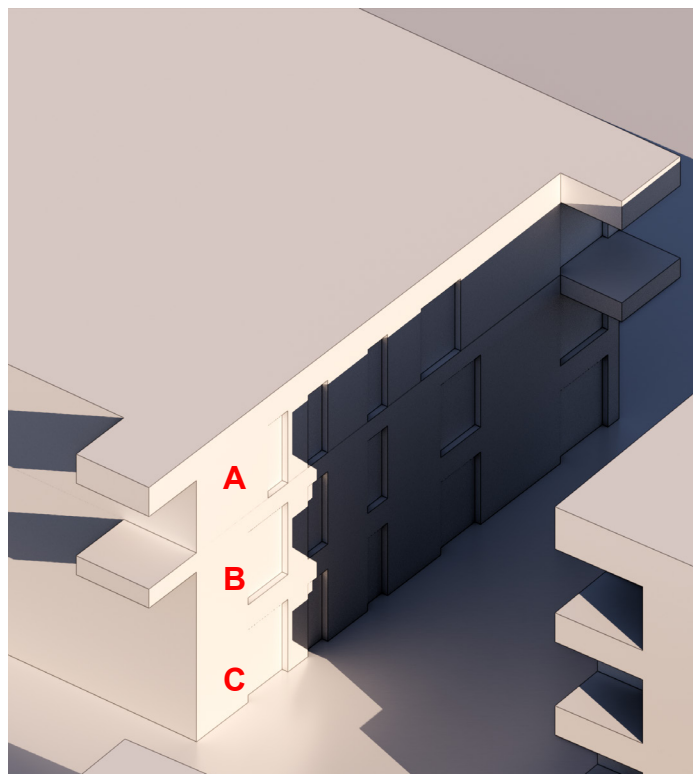
Natančneje je potrebno analizirati osončenost objekta na naslovu Regentova cesta 21 (E), neposredno S od območja OPPN.



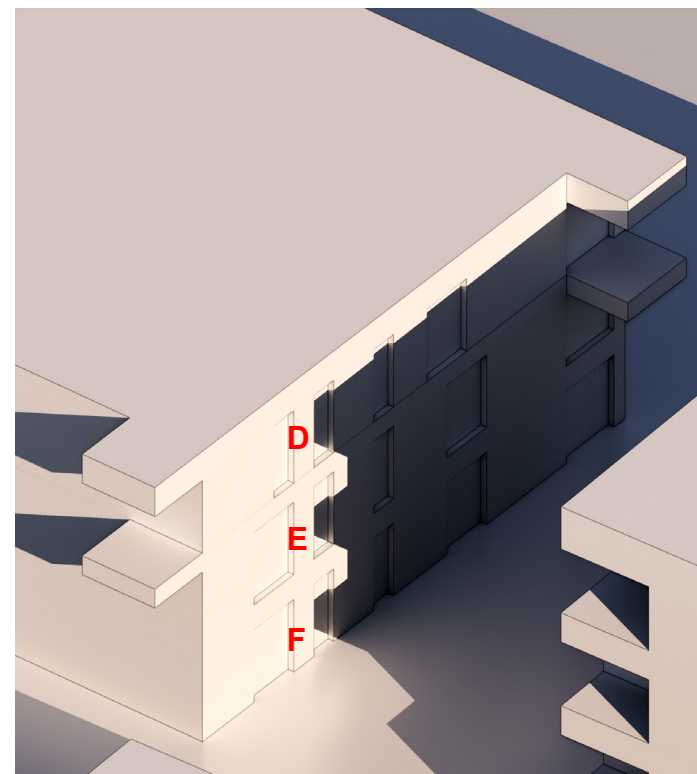
Obstoječi objekt na naslovu Regentova 21

# OSONČENOST OKOLIŠKIH OBJEKTOV

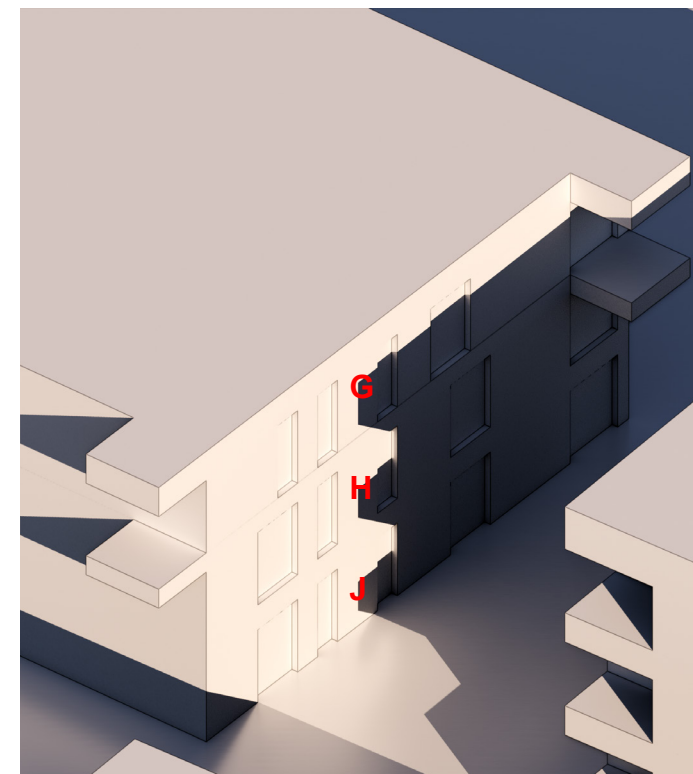
## 21.12.



11.30



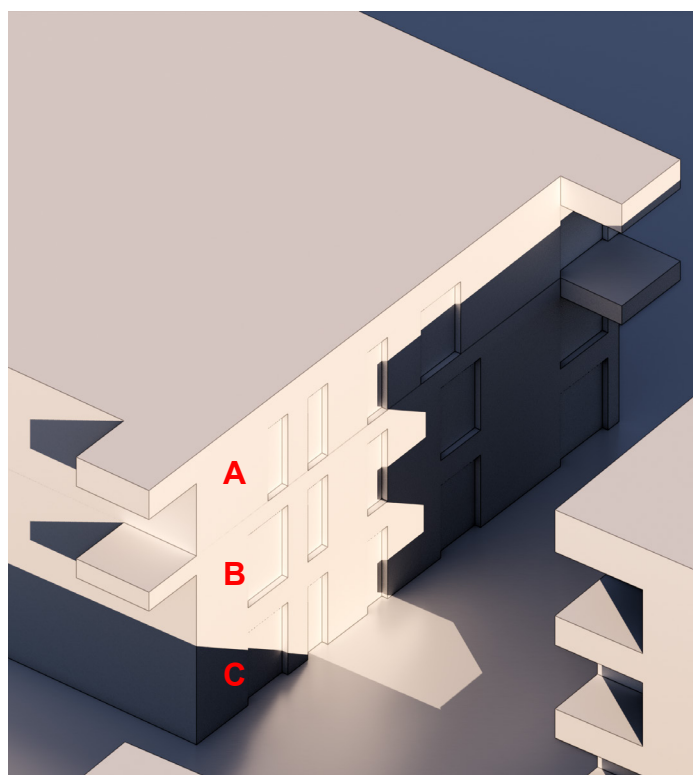
11.45



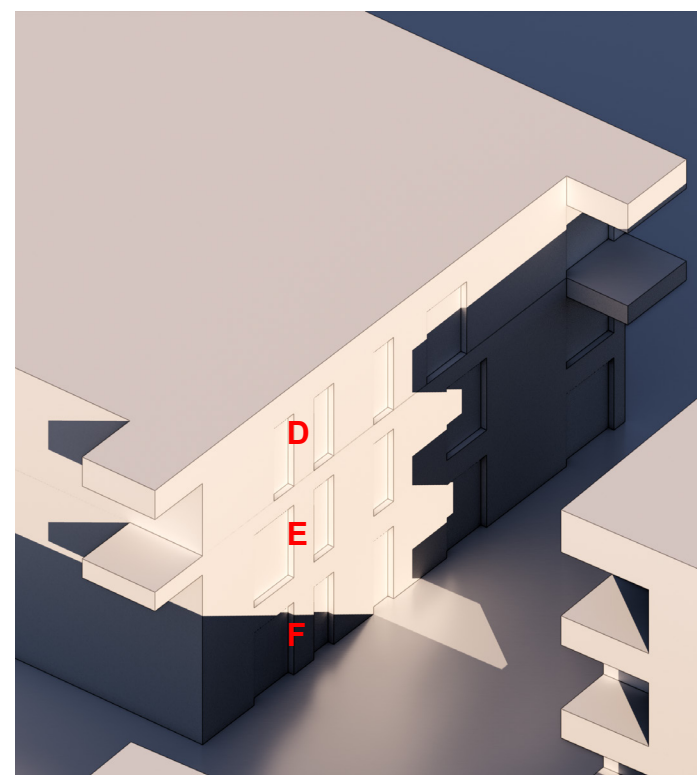
12.10

Preveritev osončenosti se izvede za vsa okna na južni fasadi objekta na naslovu Regentova 21, v izogib potrebi po naknadnem preverjanju.

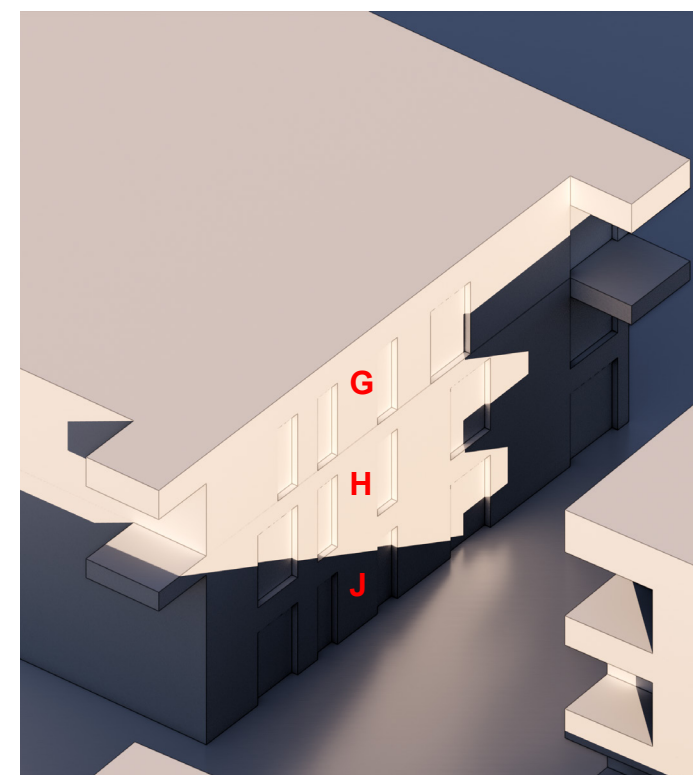
Okna od A do L so vsaj eno uro neposredno osončena popoldne. Okno M je delno osončeno zjutraj ter delno popoldne. Okna N do R so osončena zjutraj.



12.30



12.45

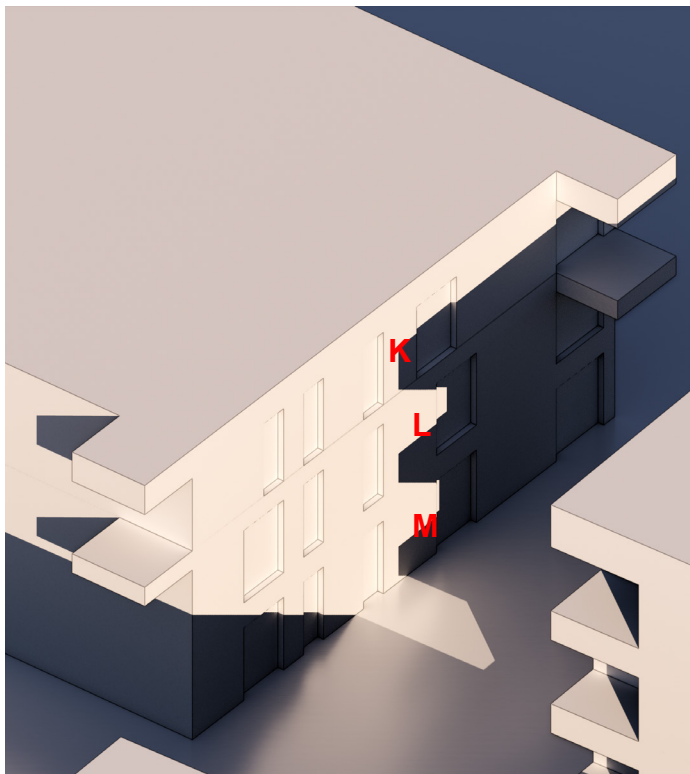


13.10

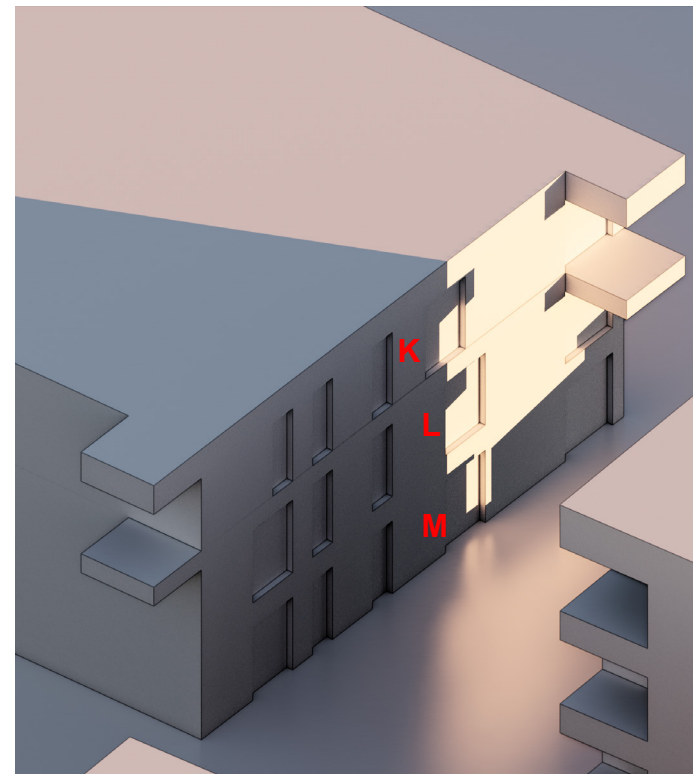


# OSONČENOST OKOLIŠKIH OBJEKTOV

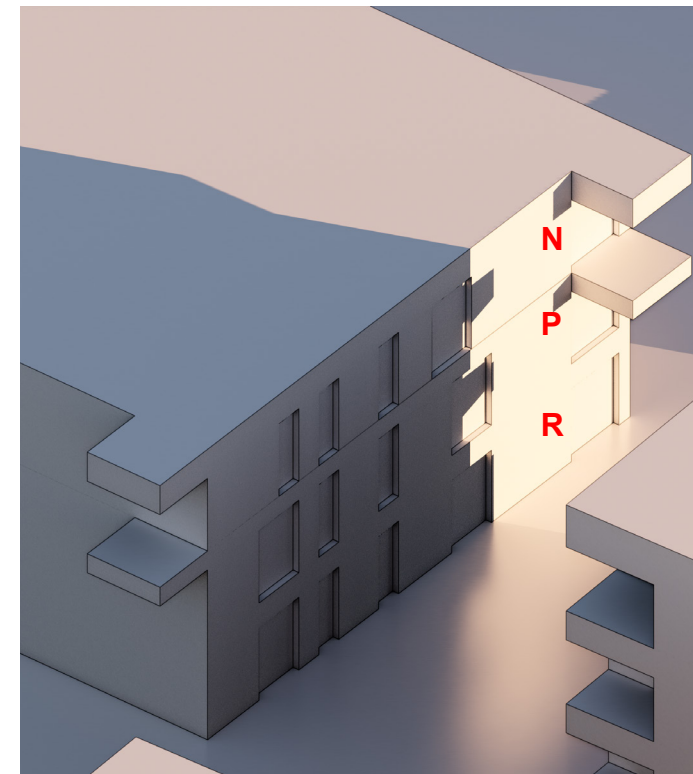
## 21.12.



12.43



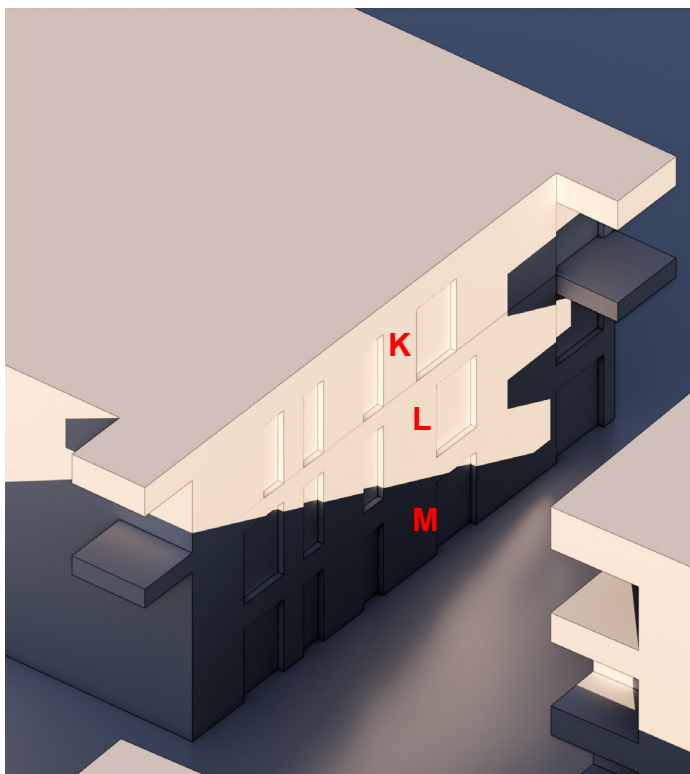
08.17



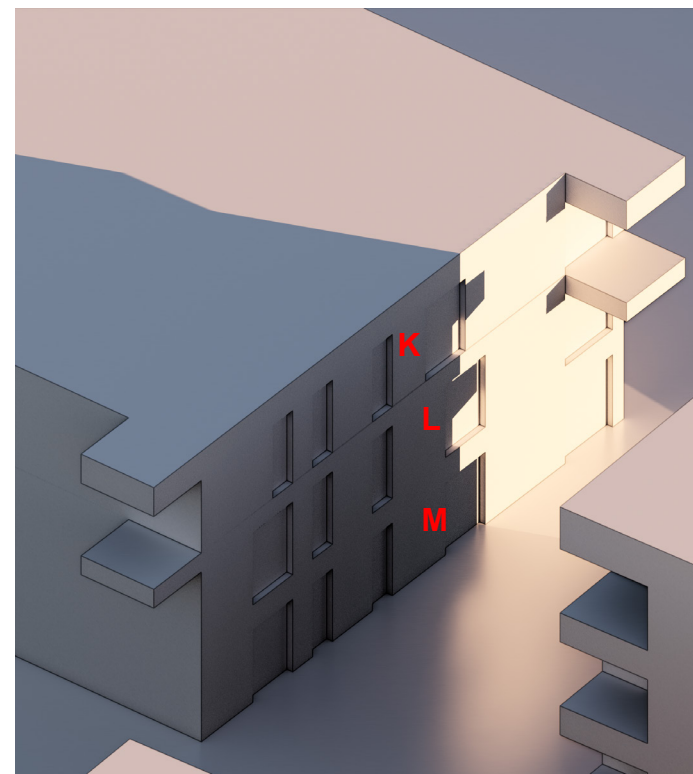
08.30

Preveritev osončenosti se izvede za vsa okna na južni fasadi objekta na naslovu Regentova 21, v izogib potrebi po naknadnem preverjanju.

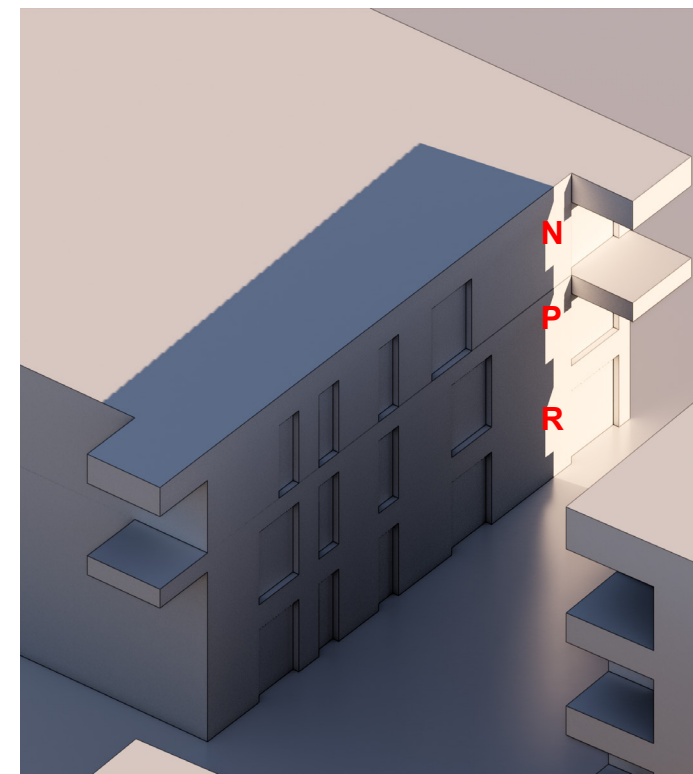
Okna od A do L so vsaj eno uro neposredno osončena popoldne. Okno M je delno osončeno zjutraj ter delno popoldne. Okna N do R so osončena zjutraj.



12.35



08.27



09.30

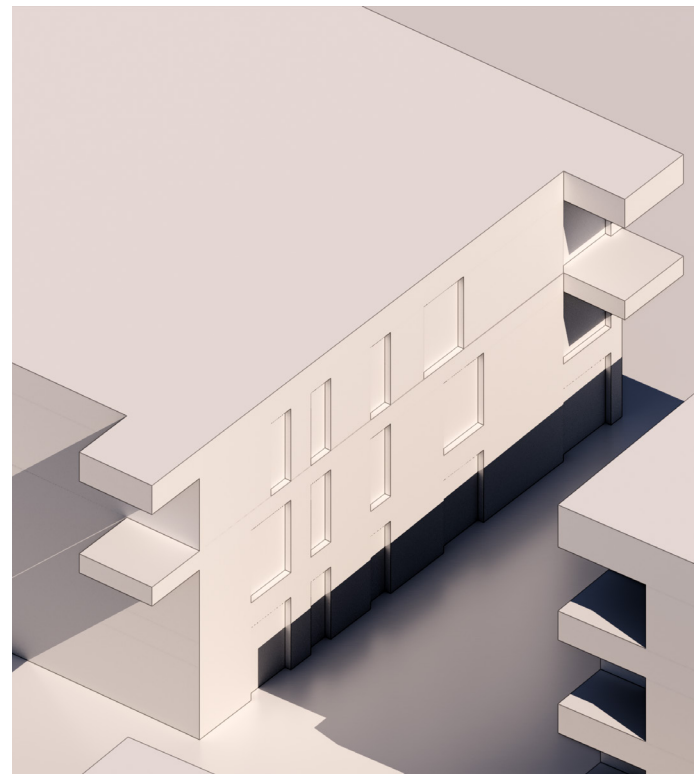
Okno M je osončeno med 8.17 in 8.27 ter 12.43 in 12.35, skupno 1 uro in 2 minuti.

# OSONČENOST OKOLIŠKIH OBJEKTOV

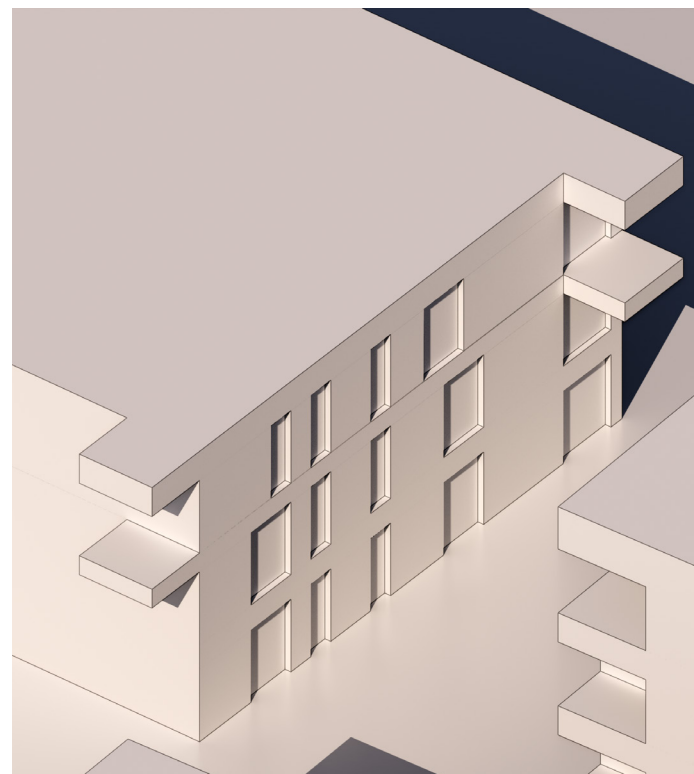
## 21.3.

Preveritev osončenosti se izvede za vsa okna na južni fasadi objekta na naslovu Regentova 21, v izogib potrebi po naknadnem preverjanju.

Vsa okna so osončena neposredno več kot tri ure na dan.



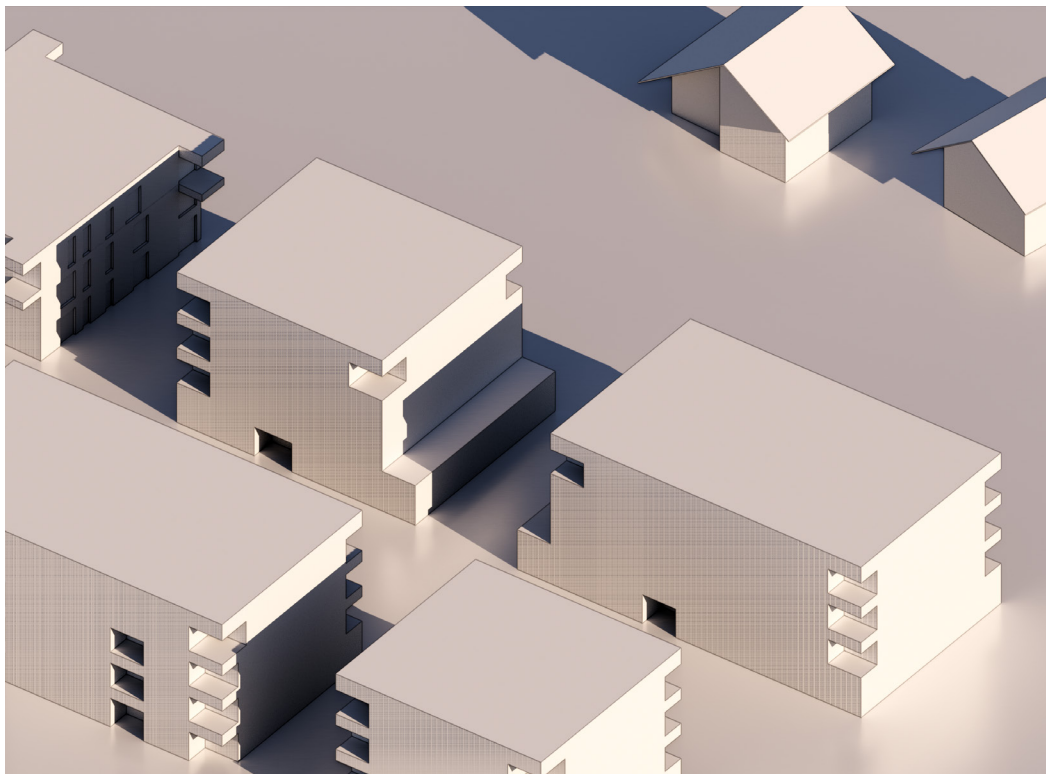
11.30



14.30

# OSONČENOST NOVIH OBJEKTOV

## 21.12.



10.45



08:50

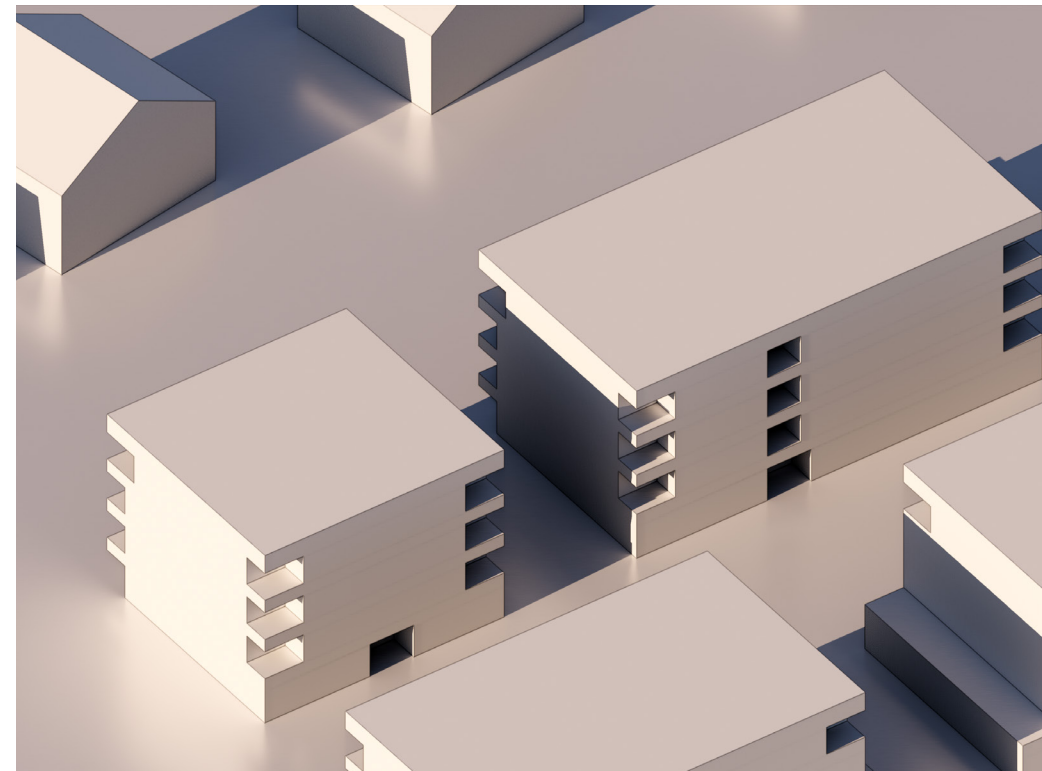
Kot usmeritev za projektiranje objektov v naslednjih fazah, se izvede preveritev osončenosti fasad novih volumnov.

Zahteve po minimalno 1 uri ne izpolnjuje skrajno severni del fasade objekta D.



11.45

Zahodna fasada objektov A in B je v celoti osončena vsaj 1 uro.



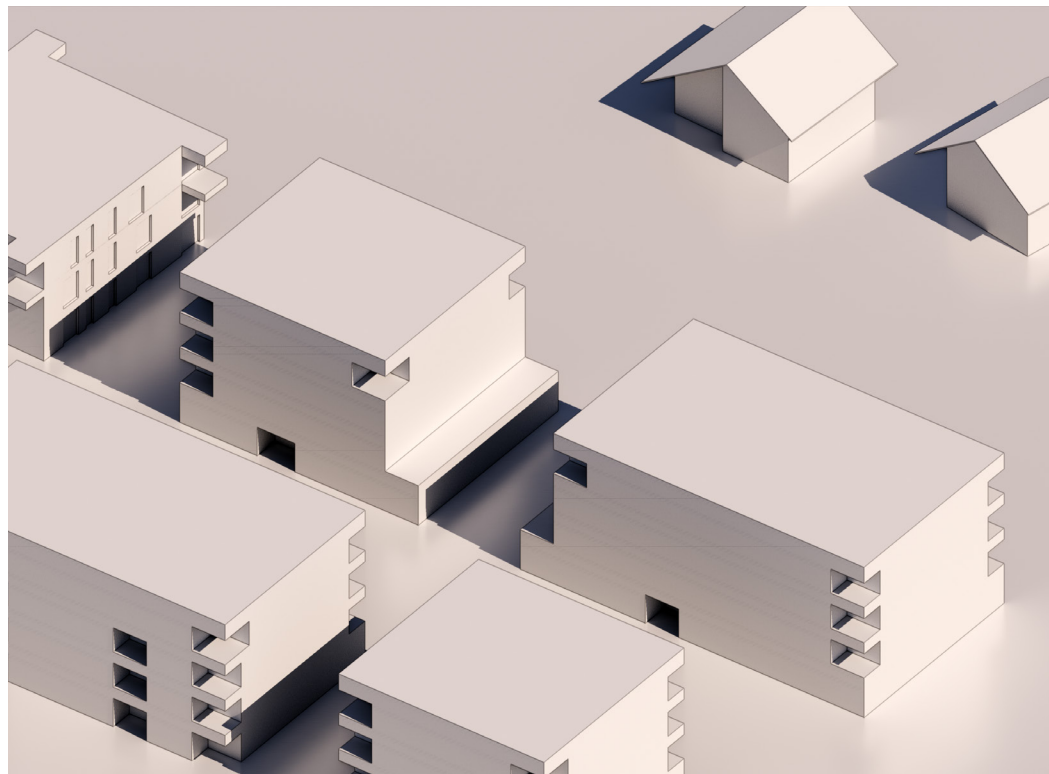
09:50

Vzhodna fasada objektov C in D je v večini ustrezno osončena, z izjemo skrajno severnega dela fasade objekta D, kjer bi potencialno lahko bili deloma nezadostno osončeni.



# OSONČENOST NOVIH OBJEKTOV

## 21.03.



11.00



07:45

Kot usmeritev za projektiranje objektov v naslednjih fazah, se izvede preveritev osončenosti fasad novih volumnov.

Zahteve po minimalno 3 urah ne izpolnjujeta dela fasade C in D, kar bo potrebno upoštevati pri naslenjih fazah projektiranja.



14.00

Zahodna fasada objektov A in B je v celoti osončena vsaj 3 ure.



10:45

Prostori na vzhodni fasadi objektov C in D bi potencialno lahko bili deloma nezadostno osončeni.



## **Osončenost obstoječih stavb**

Simulacija osončenosti obstoječih stavb, na osnovi 91. člena Občinskega prostorskega načrta Mestne občine Ljubljana – izvedbeni del (OPN MOL – ID), *zagotavljanje higienskih in zdravstvenih zahtev v zvezi z osvetlitvijo, osončenjem in kakovostjo bivanja*, je ustrezna.

## **Osončenost novih objektov**

Novi objekti so kvalitetno osvetljeni, preliminarne študije osončenosti bo služila kot osnova za nadaljne projektiranje. Posebno pozornost je v tem oziru potrebno nameniti stanovanjem z vzhodno orientacijo v objektih C in D.

# STUDIO SADAR

[www.studiosadar.com](http://www.studiosadar.com)  
[info@studiosadar.com](mailto:info@studiosadar.com)

Studio Sadar, d.o.o.  
Zemljemerska ulica 12  
SI-1000 Ljubljana

# mervič+ arhitekti

[info@mervic.com](mailto:info@mervic.com)

mervič+arhitekti, d.o.o.  
Frankopanska ulica 13  
SI-1000 Ljubljana