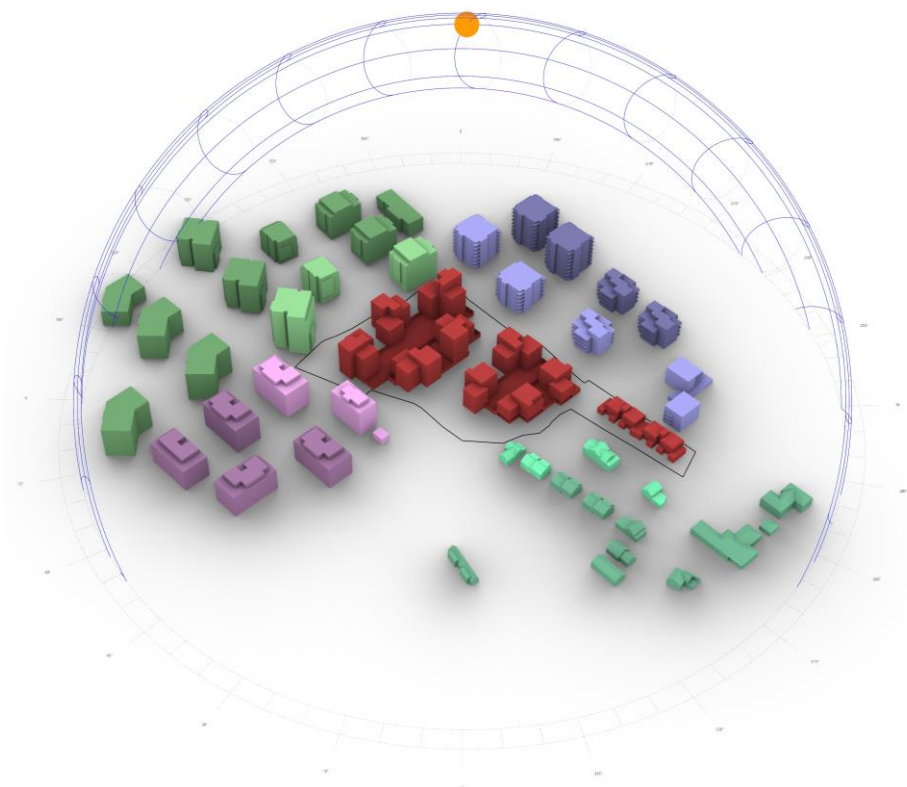




SVETELNO-TECHNICKÝ POSUDOK

za účelom posúdenia vplyvu plánovanej výstavby
na denné osvetlenie a preslnenie okolitých objektov pre projekt

Na Rinzloch

Bratislava III

Bratislava
September 2025

Základné identifikačné údaje o úlohe

Objednávateľ:

What architects s.r.o.
Okánikova 3262/4
811 04 Bratislava
Slovenská republika

Zastúpený:

Ing. arch. Peter Klinec

Dodávateľ:

Simulácie budov, s.r.o.
Hanulova č. 9
841 01 Bratislava

Zastúpený:

Ing. Milan Janák, PhD.

Spracoval:

Ing. Milan Janák, PhD.
Ing. Peter Dúbravka

Termín objednávky:

Apríl 2025

Termín dodávky:

September 2025

1. Úvod

Objednávateľom tohto odborného posudku boli zadané nasledovné úlohy:

1. Posúdenie vplyvu navrhovanej výstavby *Na Rinzloch* na preslnenie okolitých objektov - podľa požiadaviek platnej normy STN 73 4301.
2. Posúdenie vplyvu navrhovanej výstavby projektu *Na Rinzloch* denné osvetlenie okolitých obytných miestností a miestností s dlhodobým pobytom ľudí podľa požiadaviek vyhlášky č. 541/2007 Z. z. a normy STN 73 0580-1.

Tento odborný posudok sa nevyjadruje k žiadnym iným technickým a právnym požiadavkám na výstavbu.

2. Podklady posudku

1. Stavebné výkresy v elektronickej forme - pôdorysy jednotlivých podlaží, rezy, pohľady, situácia, poskytnuté objednávatelom posúdenia.
2. 3D model budovy a okolitých budov (polohopis a výškopis) v elektronickej forme – polohové a výškové osadenie jednotlivých okolitých budov, poskytnuté objednávatelom posúdenia.
3. STN 73 0580-1 Denné osvetlenie budov. Časť 1: Základné požiadavky. Účinnosť od 1. 5. 2025
4. STN 73 0580-2 Denné osvetlenie budov. Časť 2: Denné osvetlenie budov na bývanie. Účinnosť od 1. 10. 2000
5. STN 73 4301 Bytové budovy. Účinnosť od 1. 2. 2021
6. Z.z. č. 541/2007. Vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky zo 16. augusta 2007 o podrobnostiach o požiadavkách na osvetlenie pri práci.
7. Z.z. č. 259/2008. Vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky z 18. júna 2008 o podrobnostiach o požiadavkách na vnútorné prostredie budov a o minimálnych požiadavkách na byty nižšieho štandardu a na ubytovacie zariadenia.
8. Z.z. č. 206/2011. Vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky zo 23. júna 2011, ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 541/2007 Z. Z. o podrobnostiach o požiadavkách na osvetlenie pri práci.
9. Z.z. č. 124/2017. Vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky z 1. júna 2017, ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 259/2008 Z. Z. o podrobnostiach o požiadavkách na vnútorné prostredie budov a o minimálnych požiadavkách na byty nižšieho štandardu a na ubytovacie zariadenia.
10. Program Radiance v. 5.2, <http://radsite.lbl.gov/radiance/HOME.html>

3. Nález

3.1. Popis navrhovanej výstavby

Predmetom je posúdenie vplyvu navrhovanej výstavby *Na Rinzloch* na denné osvetlenie a preslnenie okolitých budov. Navrhovaná výstavba *Na Rinzloch* sa nachádza v blízkosti existujúcich ulíc Strapcová a Kadnárova (obr. 2) v časti Bratislava-Rača, k.ú. Rača (805866) na p.č. 1683/29, 1683/837, 1683/838, 1683/808, 1683/102, 1683/99, 1665/3, 1665/1, 1665/2, 1657/1, 1664/1, 1683/28, 1683/78, 1683/839, 1683/843, 1683/844.

Posudzovaná plánovaná výstavba obsahuje hlavné stavebné objekty (Obr. 2 - Obr. 13):

Na Rinzloch - Blok A – Objekty (0,000 = 165,10 m n.m. Bpv):

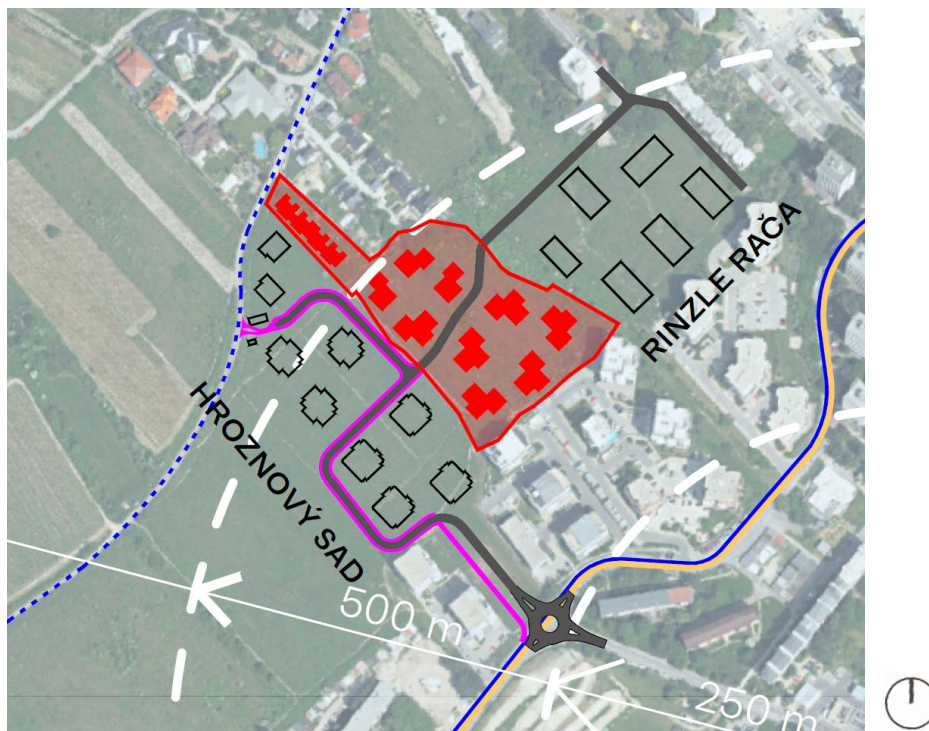
- **O A1**
Výška 1.NP = 165,10 m n.m. Bpv
Výška atiky na najvyššom podlaží = 187,70 m n.m. Bpv
- **BD A2**
Výška 1.NP = 165,10 m n.m. Bpv
Výška atiky na najvyššom podlaží = 181,10 m n.m. Bpv
- **BD A3**
Výška 1.NP = 165,10 m n.m. Bpv
Výška atiky na najvyššom podlaží = 184,10 m n.m. Bpv
- **BD A4**
Výška 1.NP = 165,10 m n.m. Bpv
Výška atiky na najvyššom podlaží = 182,85 m n.m. Bpv
- **BD A5**
Výška 1.NP = 165,10 m n.m. Bpv
Výška atiky na najvyššom podlaží = 182,50 m n.m. Bpv

Na Rinzloch - Blok B – Objekty (0,000 = 163,86 m n.m. Bpv):

- **BD B1**
Výška 1.NP = 163,86 m n.m. Bpv
Výška atiky na najvyššom podlaží = 178,01 m n.m. Bpv
- **BD B2**
Výška 1.NP = 163,86 m n.m. Bpv
Výška atiky na najvyššom podlaží = 176,31 m n.m. Bpv
- **BD B3**
Výška 1.NP = 163,86 m n.m. Bpv
Výška atiky na najvyššom podlaží = 176,31 m n.m. Bpv
- **BD B4**
Výška 1.NP = 163,86 m n.m. Bpv
Výška atiky na najvyššom podlaží = 178,01 m n.m. Bpv

Na Rinzloch - Blok C – Objekty (0,000 = 167,40 m n.m. Bpv):

- **BD C1**
Výška 1.NP = 167,40 m n.m. Bpv
Výška atiky na najvyššom podlaží = 177,25 m n.m. Bpv



Obr. 1: Ortofoto mapa s vyznačením hranice riešeného územia (zdroj: objednávateľ)

3D modely posudzovanej stavby, vyhotovené na základe podkladov dodaných objednávateľom posudku, sú dokumentované na obr. 4 až 6. Strechy objektov budú riešené ako ploché s výškami podľa zadania (Obr. 3).

Pri obhliadke lokality boli preverené budovy v okolí pripravovanej výstavby na základe podkladov dodaných objednávateľom posudku (Obr. 1 a Obr. 2). Boli vybrané objekty a priestory, kde sa realizácia novostavby môže negatívne prejaviť na podmienkach preslnenia a denného osvetlenia:

- **Existujúci objekt: Bytový dom Kadnárova 99** na p. č. 1683/281 (obr. 14)
0,000 = 160,310 m n.m. Bpv
- **Existujúci objekt: Bytový dom Kadnárova 97** na p. č. 1683/283 (obr. 15)
0,000 = 156,640 m n.m. Bpv
- **Existujúci objekt: Bytový dom Kadnárova 89** na p. č. 1683/353 (obr. 16)
0,000 = 159,410 m n.m. Bpv
- **Existujúci objekt: Rodinný dom Strapcová 15** na p. č. 1683/751 (obr. 17)
0,000 = 171,350 m n.m. Bpv
- **Existujúci objekt: Rodinný dom Strapcová 6** na p. č. 1683/791 (obr. 18)
0,000 = 175,140 m n.m. Bpv
- **Nezastavaná parcela na p. č. 1683/130**
Predpokladaná výška podľa terénu 0,000 = 179,140 m n.m. Bpv
- **Existujúci objekt: Rodinný dom Strapcová 2** na p. č. 1683/823 (obr. 19)
0,000 = 177,710 m n.m. Bpv
- **Nezastavaná parcela: na p. č. 1683/100**
Predpokladaná výška podľa terénu 0,000 = 175,360 m n.m. Bpv

- **Plánovaná výstavba: Hroznový Sad** na p. č. 1675/1, 1675/2, 1680/9, 1683/24, 1683/25, 1676/2, 1676/1, 1683/346, 1683/706, 1683/707, 1683/806, 1680/11, 1848/3, 1724/2, 1721/2, 1723/1, 1726/2 (Obr. 20 - 24)

Plánovaná výstavba: Hroznový Sad - Objekt B

0,000 = 160,000 m n.m. Bpv

Plánovaná výstavba: Hroznový Sad - Objekt D

0,000 = 163,000 m n.m. Bpv

Plánovaná výstavba: Hroznový Sad - Objekt F

0,000 = 169,950 m n.m. Bpv

Plánovaná výstavba: Hroznový Sad - Objekt H

0,000 = 175,500 m n.m. Bpv

- **Plánovaná výstavba: Rinzle II** na p. č. 1657/1, 1683/305, 1683/306, 1683/307, 1683/308, 1683/136, 1683/137, 1683/48, 1683/47, 1683/26, 1657/3, 1657/6, 1657/5, 1683/77, 1683/49, 1683/224, 1683/846, 1683/845, 1657/7, 1683/305, 1683/843 (Obr. 25 - 27)

Plánovaná výstavba: Rinzle II - Objekt F

0,000 = 167,930 m n.m. Bpv

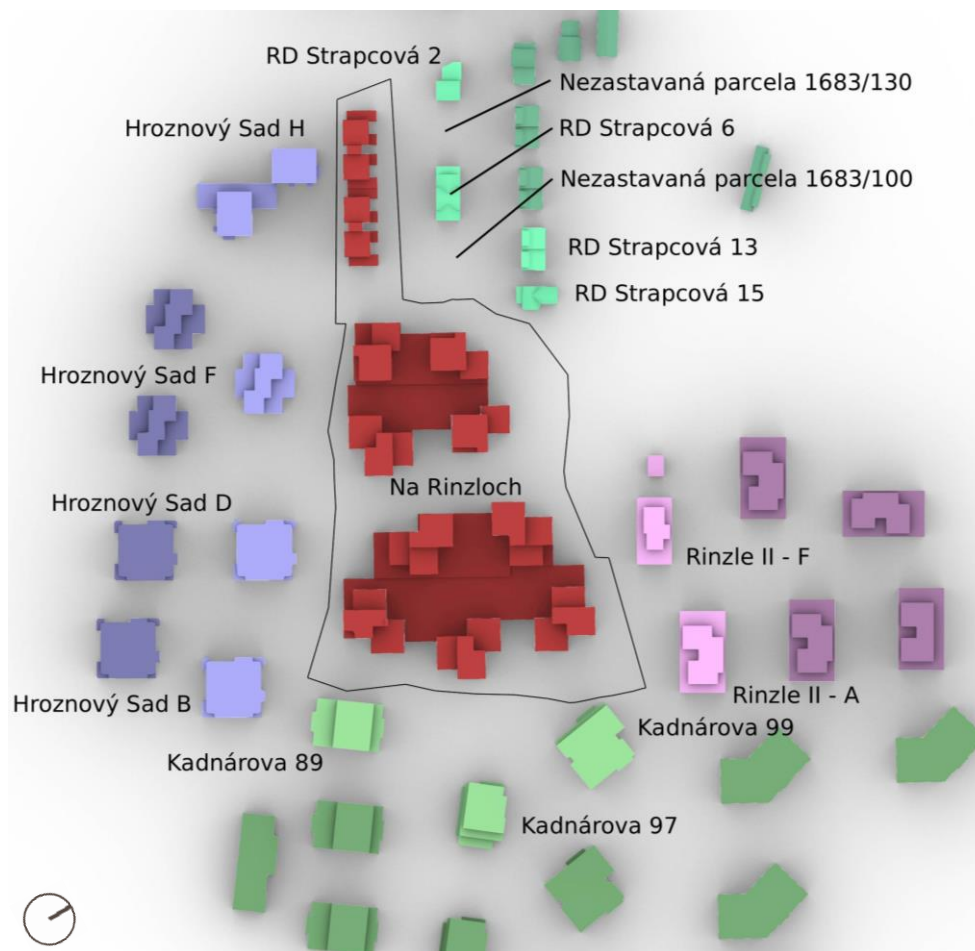
Plánovaná výstavba: Rinzle II - Objekt A

0,000 = 167,930 m n.m. Bpv

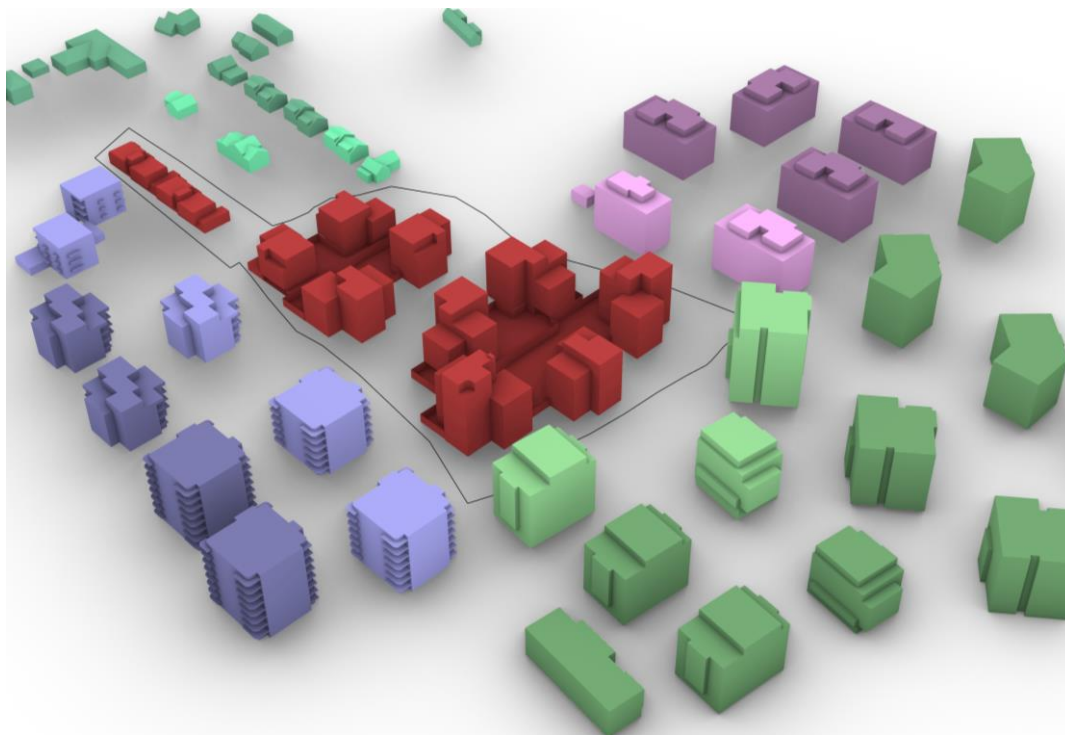
V ostatných objektoch v okolí sa nepredpokladá vzhľadom na odstupy a vzájomné pozície ich ovplyvnenie nad rámec požiadaviek. V prípade dodatočnej identifikácie ďalších priestorov, ktoré by mohli byť ovplyvnené navrhovanou výstavbou, budú tieto body posúdené v samostatných dodatkoch tohto posúdenia.



Obr. 2: Navrhovaná výstavba: Situácia projektu (zdroj: objednávateľ)



Obr. 3: Navrhovaná výstavba: Situačný náčrt - širšie vzťahy s vyznačenou severkou pre preslnenie (započítaná meridiánová konvergencia)



Obr. 4: Navrhovaná výstavba: 3D model

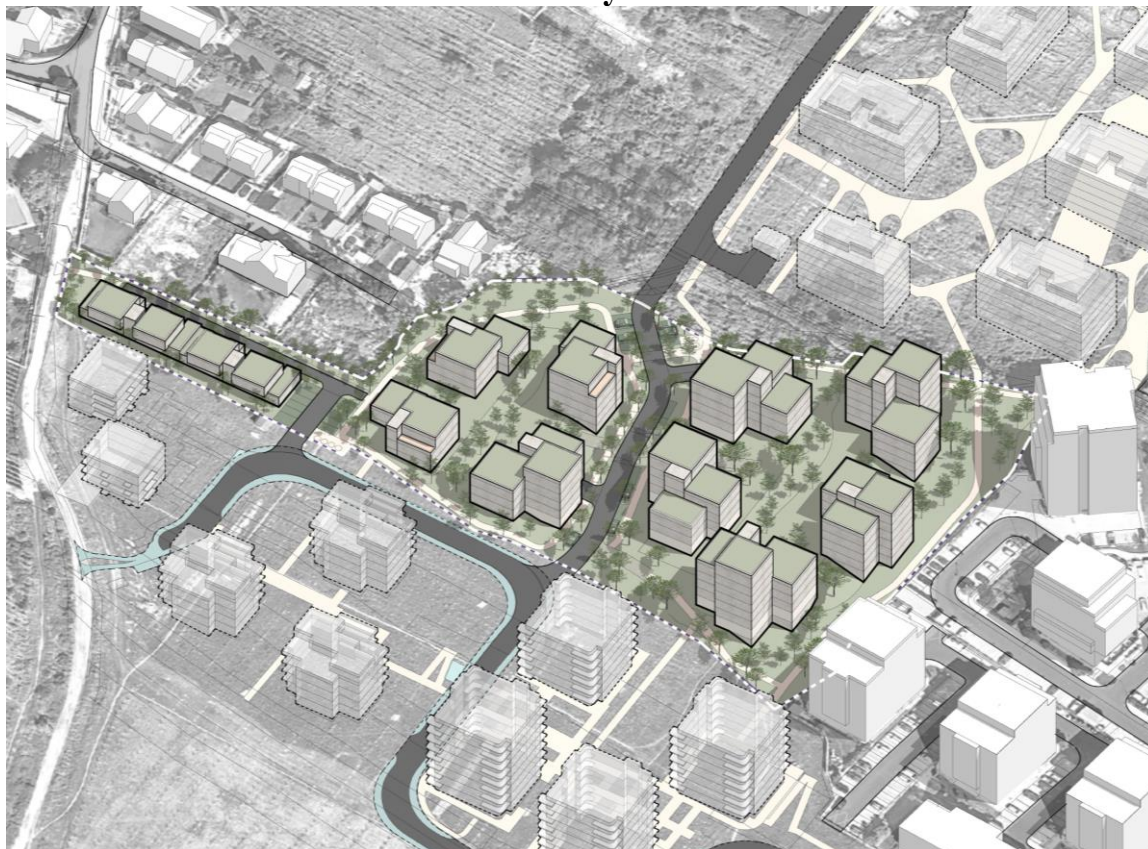


Obr. 5: Navrhovaná výstavba: 3D model

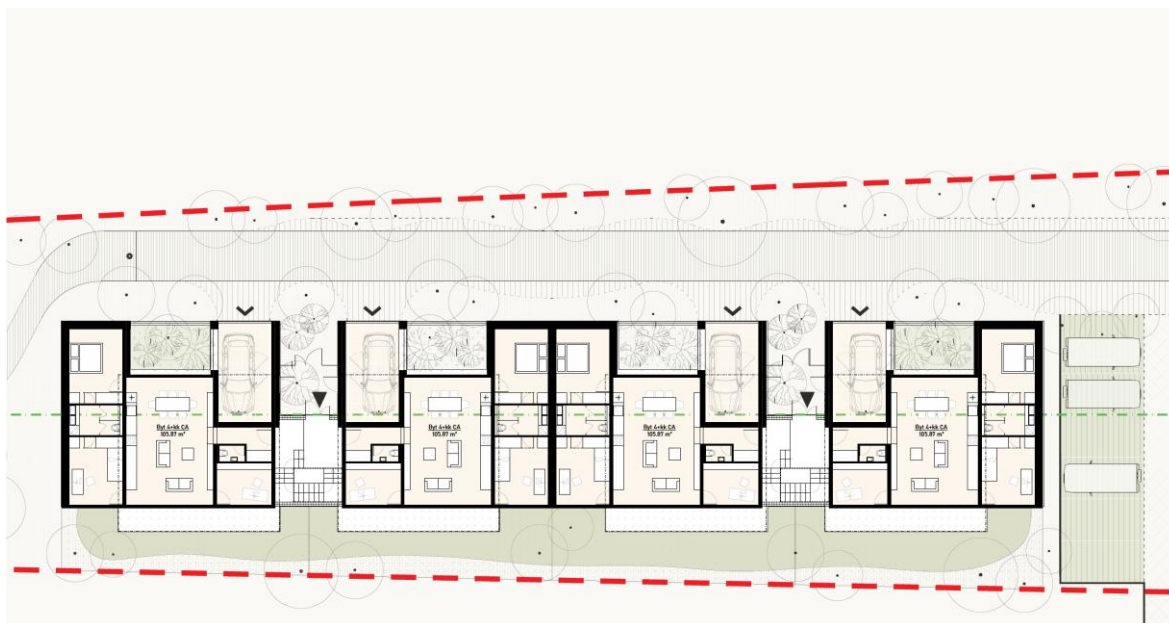


Obr. 6: Navrhovaná výstavba: 3D model

3.2. Dokumentácia – Navrhovaná výstavba Na Rinzloch



Obr. 7: Navrhovaná výstavba Na Rinzloch - axonometria (zdroj: objednávateľ)



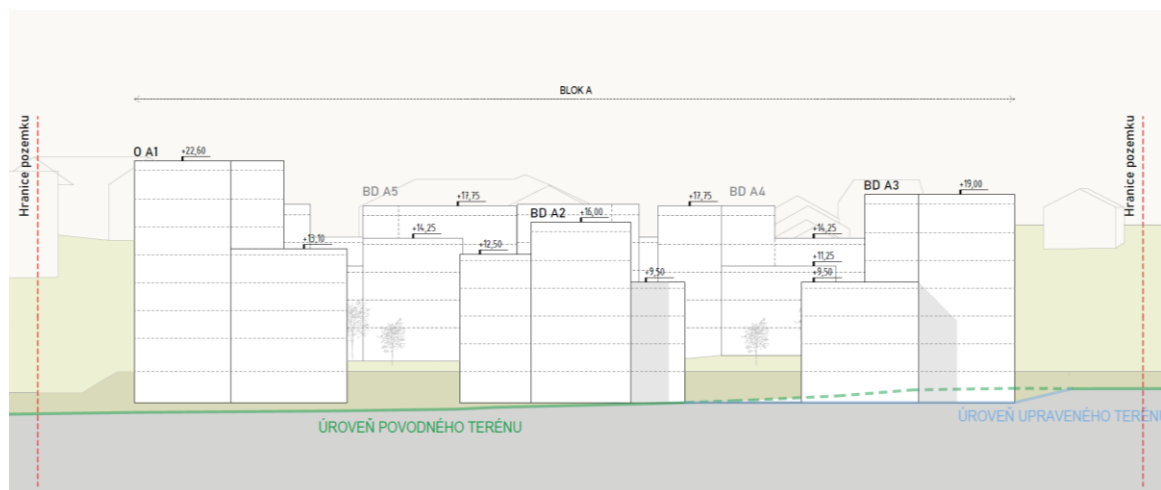
Obr. 8: Navrhovaná výstavba Na Rinzloch - Blok C - Pôdorys 1.NP (zdroj: objednávateľ)



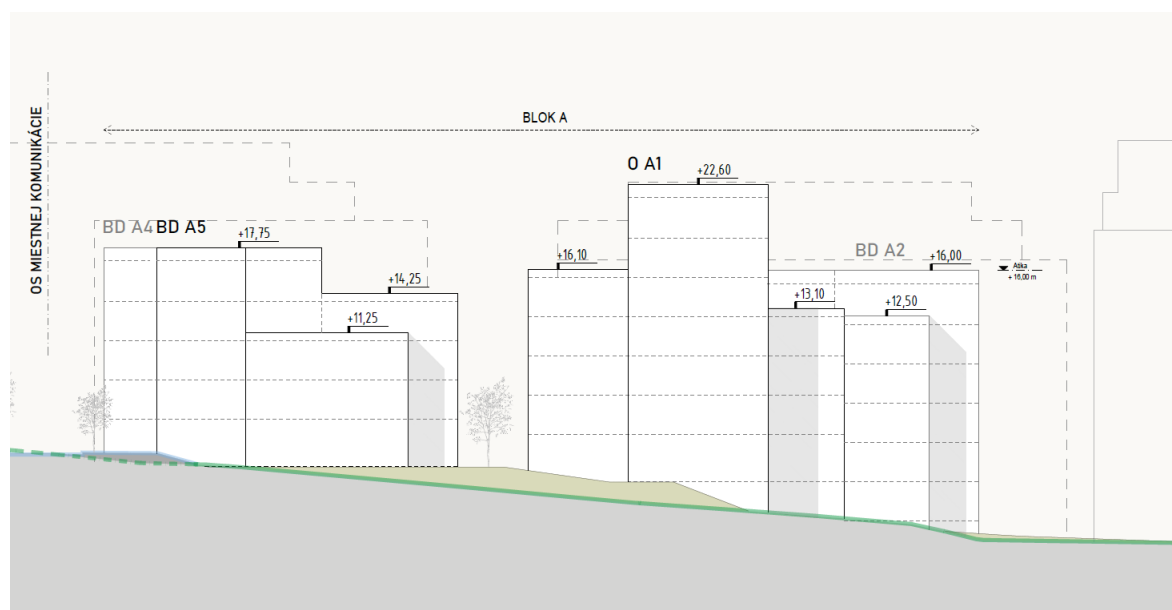
Obr. 9: Navrhovaná výstavba Na Rinzloch - Blok B - Pôdorys 1.NP (zdroj: objednávateľ)



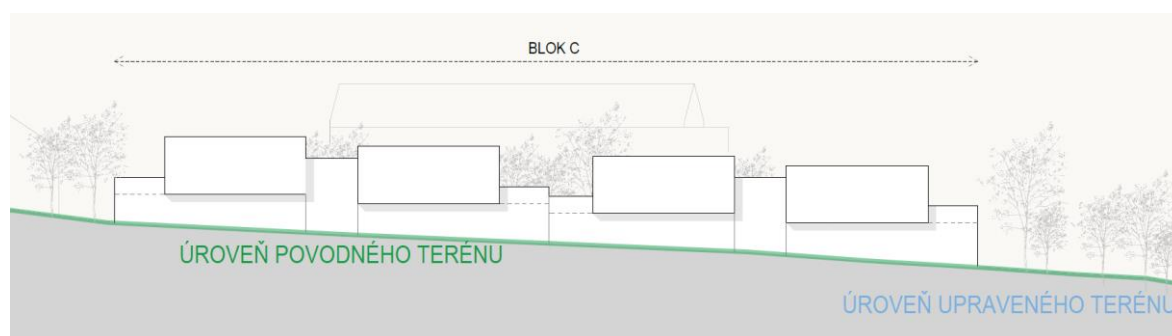
Obr. 10: Navrhovaná výstavba Na Rinzloch - Blok A - Pôdorys 1.NP (zdroj: objednávateľ)



Obr. 11: Juhovýchodný pohľad na navrhovanú výstavbu Na Rinzloch – Blok A a Blok B (zdroj: objednávateľ)



Obr. 12: Juhozápadný pohľad na navrhovanú výstavbu Na Rinzloch – Blok A (zdroj: objednávateľ)



Obr. 13: Juhozápadný pohľad na navrhovanú výstavbu Na Rinzloch – Blok C (zdroj: objednávateľ)

3.3. Dokumentácia okolitých objektov



Obr. 14: Existujúuci objekt: BD Kadnárova 99 (zdroj: google.com)



Obr. 15: Existujúuci objekt: BD Kadnárova 97 (zdroj: google.com)



Obr. 16: Existujúuci objekt: BD Kadnárova 89 (zdroj: google.com)



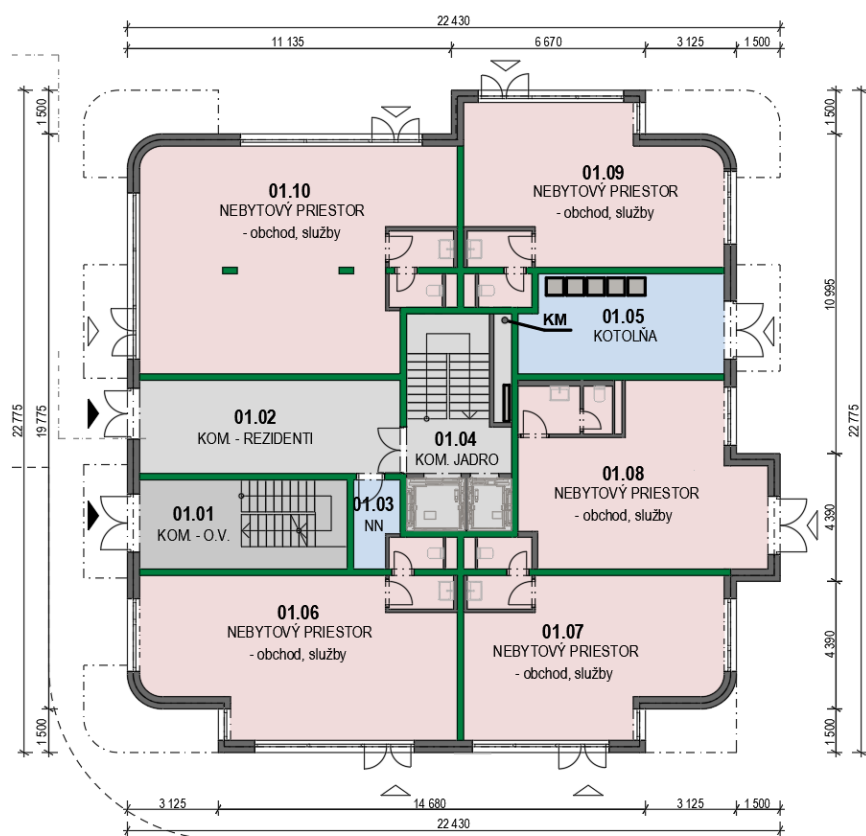
Obr. 17: RD Strapcová 15 (zdroj: google.com)



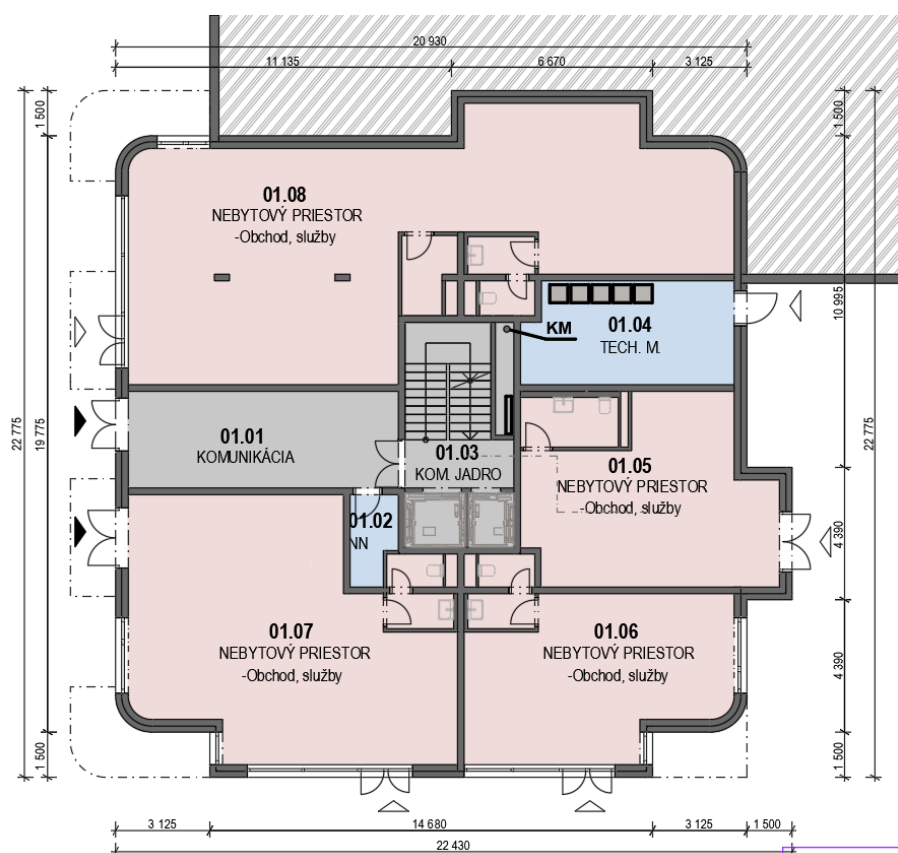
Obr. 18: RD Strapcová 6 (zdroj: google.com)



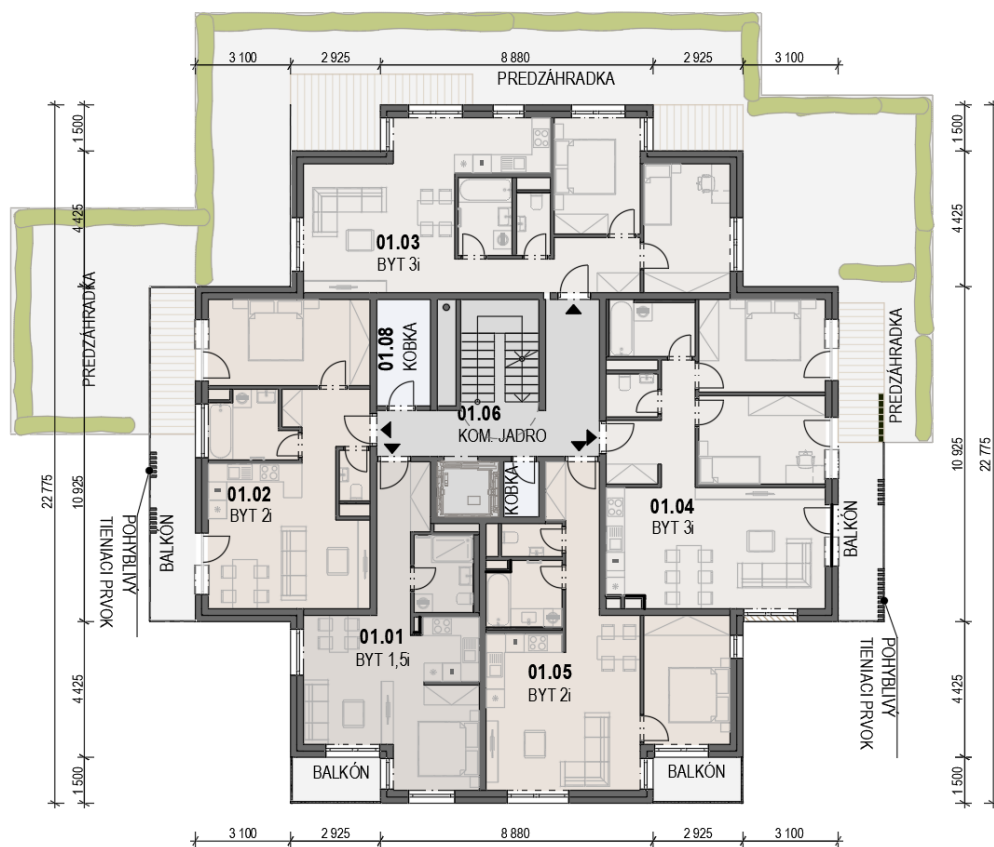
Obr. 19: RD Strapcová 2 (zdroj: google.com)



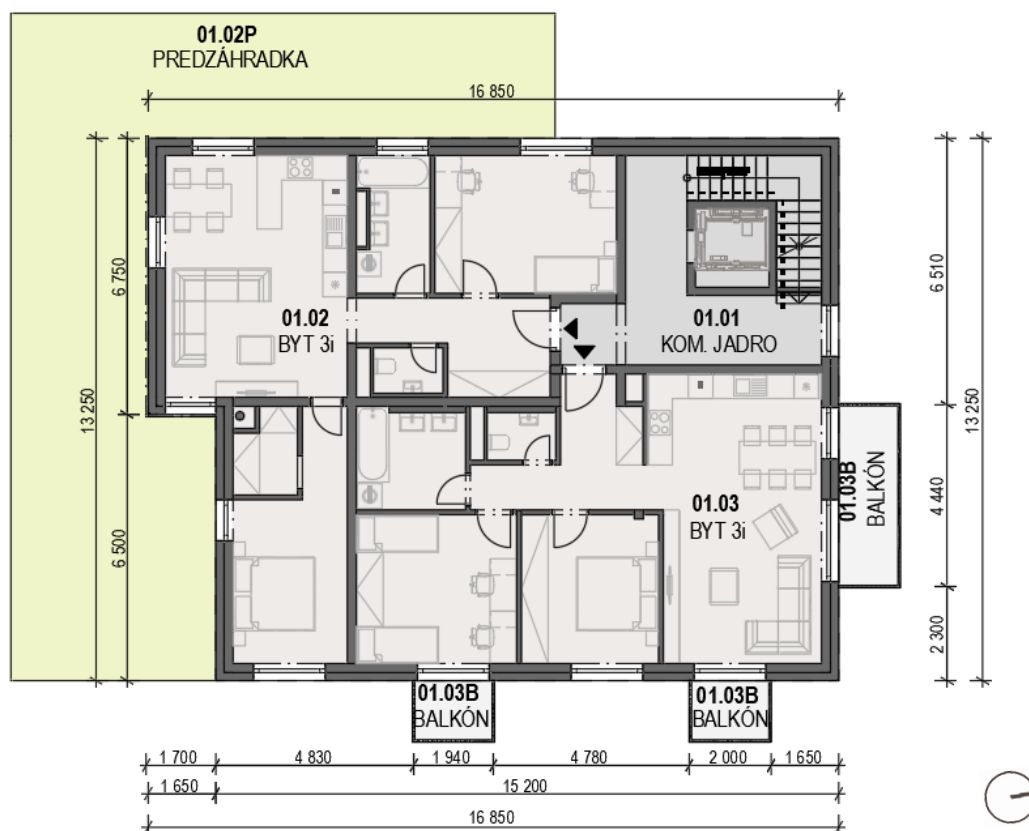
Obr. 20: Plánovaná výstavba: Hroznový Sad – Objekt B – 1.NP (zdroj: objednávateľ)



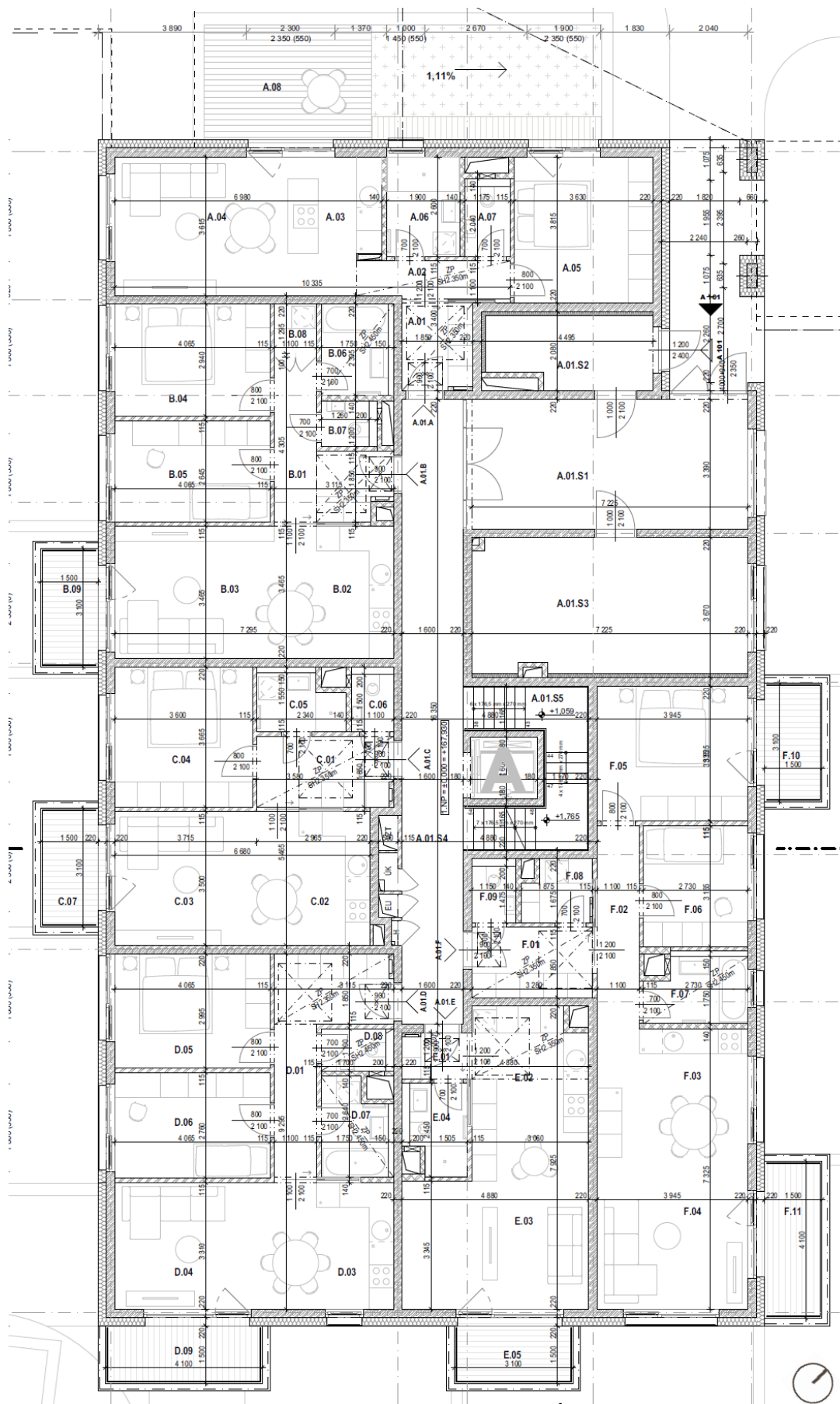
Obr. 21: Plánovaná výstavba: Hroznový Sad – Objekt D – 1.NP (zdroj: objednávateľ)



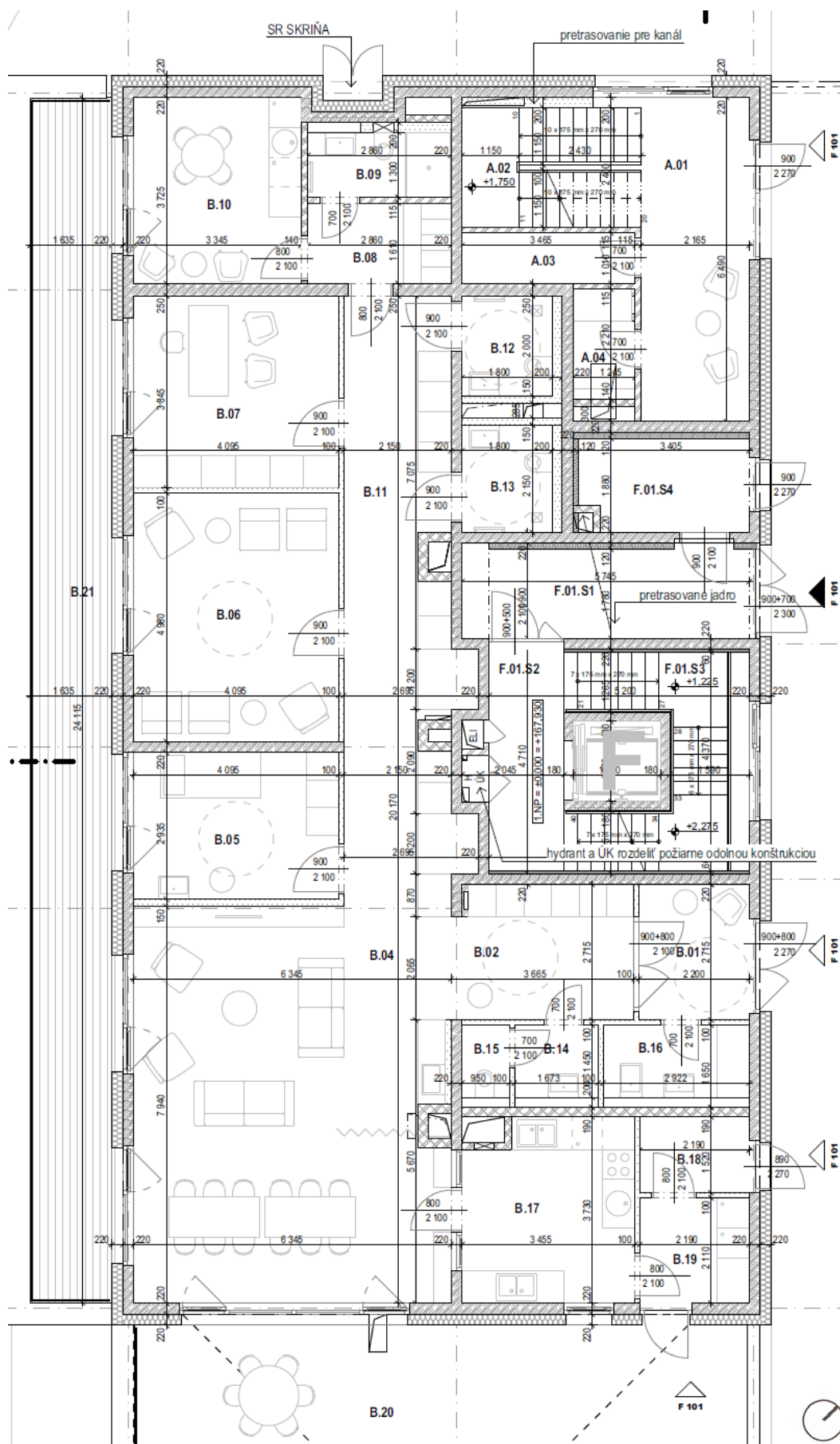
Obr. 22: Plánovaná výstavba: Hroznový Sad – Objekt F – 1.NP (zdroj: objednávatel')



Obr. 23: Plánovaná výstavba: Hroznový Sad – Objekt H – 1.NP (zdroj: objednávatel')



Obr. 24: Plánovaná výstavba: Rinzle II - Objekt A - Pôdorys 1.NP (zdroj: Superatelier)



Obr. 25: Plánovaná výstavba: Rinzle II - Objekt F - Pódorys 1.NP (zdroj: Superatelier)

4. Vplyv plánovanej výstavby na preslnenie okolitých bytov

Podľa STN 73 4301 byty musia byť preslnené. Byt je preslnený vtedy, ak súčet preslnených podlahových plôch jeho obytných miestností sa rovná najmenej jednej tretine obytnej plochy bytu. Do súčtu plôch z jednej strany preslnených miestností, ani do súčtu plôch všetkých obytných plôch bytu sa pre tento cieľ nezapočítavajú časti plôch obytných miestností ležiace za hranicou hĺbky miestnosti, ktorá sa rovná 2,3 násobku jej svetlej výšky.

Obytná miestnosť je preslnená, ak sa súčasne splní niekoľko podmienok:

- v novo navrhovaných budovách sa pôdorysný uhol slnečných lúčov dopadajúcich na kontrolný bod určuje podľa STN EN 17037
- v existujúcich budovách je pôdorysný uhol medzi slnečnými lúčmi a rovinou fasády v mieste osvetľovacieho otvoru najmenej 25° a posudzujú sa len osvetľovacie otvory, ktorých normála je odklonená najviac 120° od juhu smerom na východ alebo západ.
- uhol vymedzený slnečnými lúčmi a kolmicou na rovinu iného ako zvislého zasklenia je menší ako 70°.

Priame slnečné žiarenie musí vnikáť do miestnosti osvetľovacím otvorom alebo otvorami, ktorých celková plocha vypočítaná zo skladobných rozmerov je najmenej desatina podlahovej plochy miestnosti, pričom najmenší skladobný rozmer každého osvetľovacieho otvoru má byť aspoň 900 mm, s výnimkou strešných okien so sklonom väčším ako 15° od zvislice, kedy musí byť aspoň 750 mm. Trvanie preslnenia je čas, v ktorom cez osvetľovací otvor môže do obytnej miestnosti prenikať priame slnečné žiarenie za podmienok určených normou STN 73 4301 a STN EN 17037.

Dostupnosť priameho slnečného žiarenia sa sleduje v kontrolnom bode, umiestnenom na vnútornom povrchu otvoru. Tento kontrolný bod sa nachádza vo výške 300 mm nad stredom spodnej hrany osvetľovacieho otvoru, ale najmenej 1200 mm nad úrovňou podlahy miestnosti. Trvanie preslnenia pri zanedbaní oblačnosti je **od 21. marca do 22. septembra najmenej 1,5 hodiny (90 minút) denne** pri výške Slnka nad horizontom väčšej ako stanovuje STN EN 17037, t. j. pre územie Slovenskej republiky väčšej ako 14°. Ak je pred alebo nad obytnou miestnosťou čiastočne alebo úplne otvorený tieniaci priestor (napr. balkón, lodžia), stačí dodržať požadovaný čas pre kontrolný deň 21. marca. Čas preslnenia sa určuje v pravom slnečnom čase. Na posúdenie trvania preslnenia budov na bývanie sa používa jednotná zemepisná severná šírka 48,20° (Bratislava) pre celé územie SR.

Požadované hodnoty preslnenia bytov je v zmysle požiadaviek STN 73 4301 potrebné rešpektovať aj pri zmenách existujúcej zástavby, pričom v historickej zástavbe miest je možné znížiť preslnenie existujúcich bytov na 1 hodinu a to v osobitne odôvodnených prípadoch (stavebné úpravy, výstavba v prielukách). Za tieniace prekážky sa považujú najmä netransparentné objekty trvalého charakteru.

Pri umiestňovaní budov do územia je potrebné splniť požiadavky na preslnenie už existujúcich budov. V prípade trvania preslnenia existujúcich budov kratšieho ako je touto normou požadované, toto trvanie preslnenia sa nesmie skrátiť. Ak je v existujúcich budovách preslnenie obmedzené vlastnými konštrukciami (napr. lodžia, balkón), požadované trvanie preslnenia sa určuje bez vplyvu týchto stavebných konštrukcií.

4.1. Existujúci objekt: Bytový dom Kadnárova 99

Pri posudzovaní doby preslnenia susedných objektov sa vychádza z požiadaviek STN 73 4301 a vyhlášky č. 259/2008 Z.z. pričom sa vychádza z požiadavky, že po osadení plánovanej stavby nesmie dôjsť k zmene preslnenia bytových jednotiek pod limity požiadaviek a kritérií STN 73 4301.

Poloha kontrolných bodov (**KB**) bola stanovená podľa požiadaviek normy na západnej fasáde posudzovaného existujúceho objektu nasledovne:

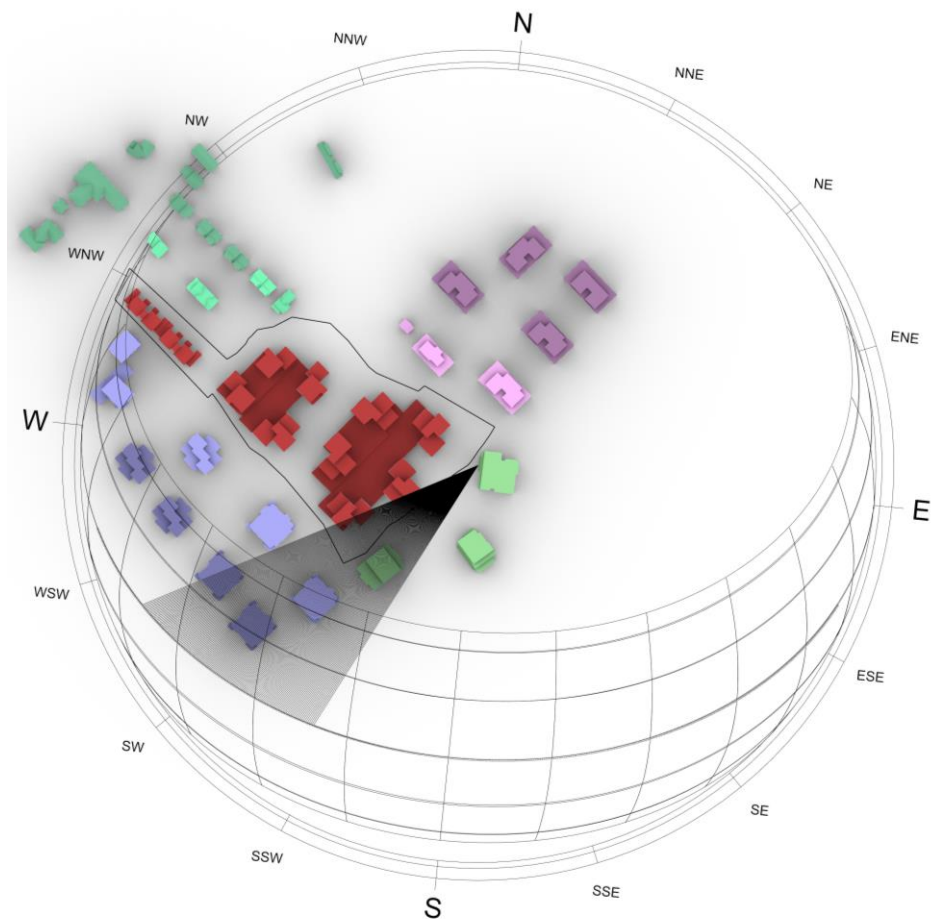
- kontrolné body **KB0 – KB21** sa nachádzajú na osvetľovacích otvoroch na 1.NP – 4.NP
- priestory nachádzajúce sa pod posudzovaným kontrolnými bodmi sú nebytové priestory, ktoré nie je potrebné z hľadiska preslnenia posudzovať.



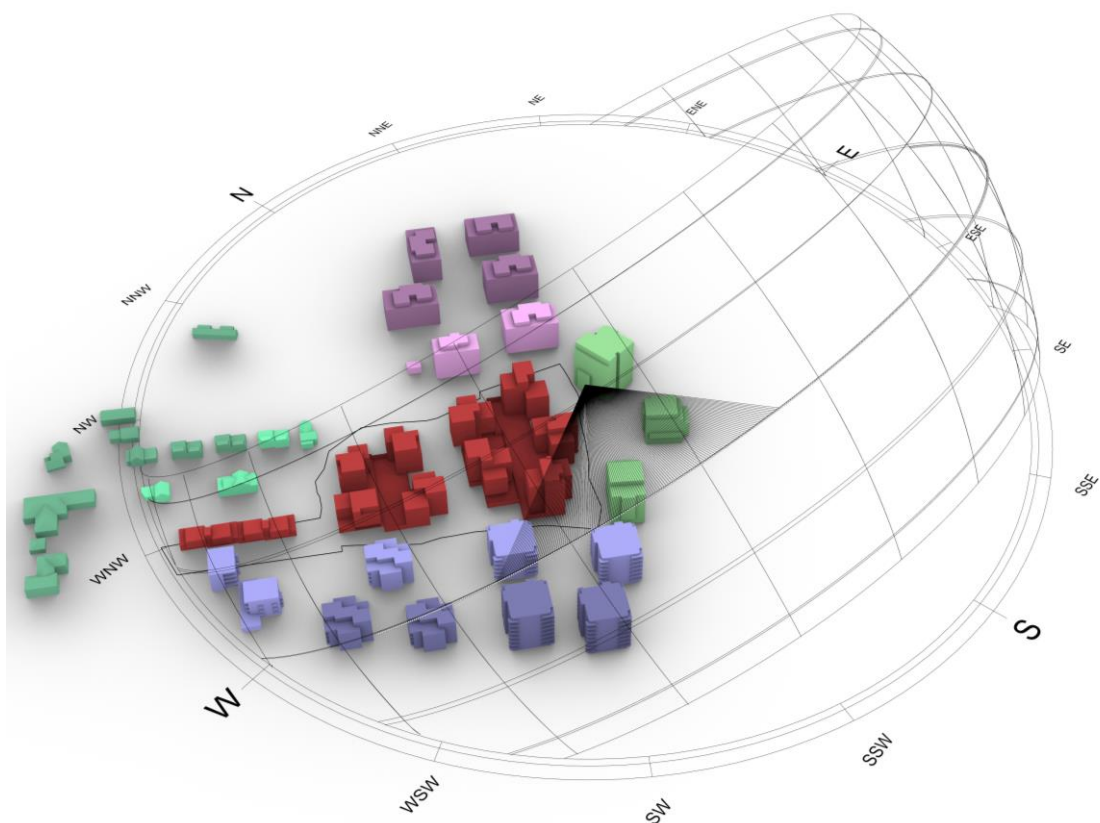
Obr. 26: Preslnenie v kontrolných bodoch KB (v minútach) – s vplyvom navrhovanej výstavby

Po vybudovaní navrhovanej výstavby *Na Rinzloch* nedôjde k skráteniu doby preslnenia na predmetných osvetľovacích otvoroch (Obr. 26). Preslnenie v kontrolných bodoch dosahuje pre každý byt viac ako normou požadovaných 90 minút. Z pôdorysu situácie s dráhami Slnka a slnečnými lúčmi pre kontrolný bod **KB20** (Obr. 27) je zrejmé, že aj ostatné osvetľovacie otvory obytných miestností na vyšších podlažiach posudzovaného existujúceho objektu sú vyhovujúce na preslnenie, čo dáva dostatočný predpoklad preslnenia min. 1/3 ich obytnej plochy bytových jednotiek.

Z uvedeného vyplýva, že vplyv navrhovanej výstavby *Na Rinzloch* **vyhovuje** požiadavkám STN 73 4301 a vyhlášky č. 259/2008 Z.z. na preslnenie obytných miestností v posudzovanom existujúcom objekte: Bytový dom Kadnárova 99.



Obr. 27: Pôdorys situácie s dráhami Slnka pre kontrolný bod KB20



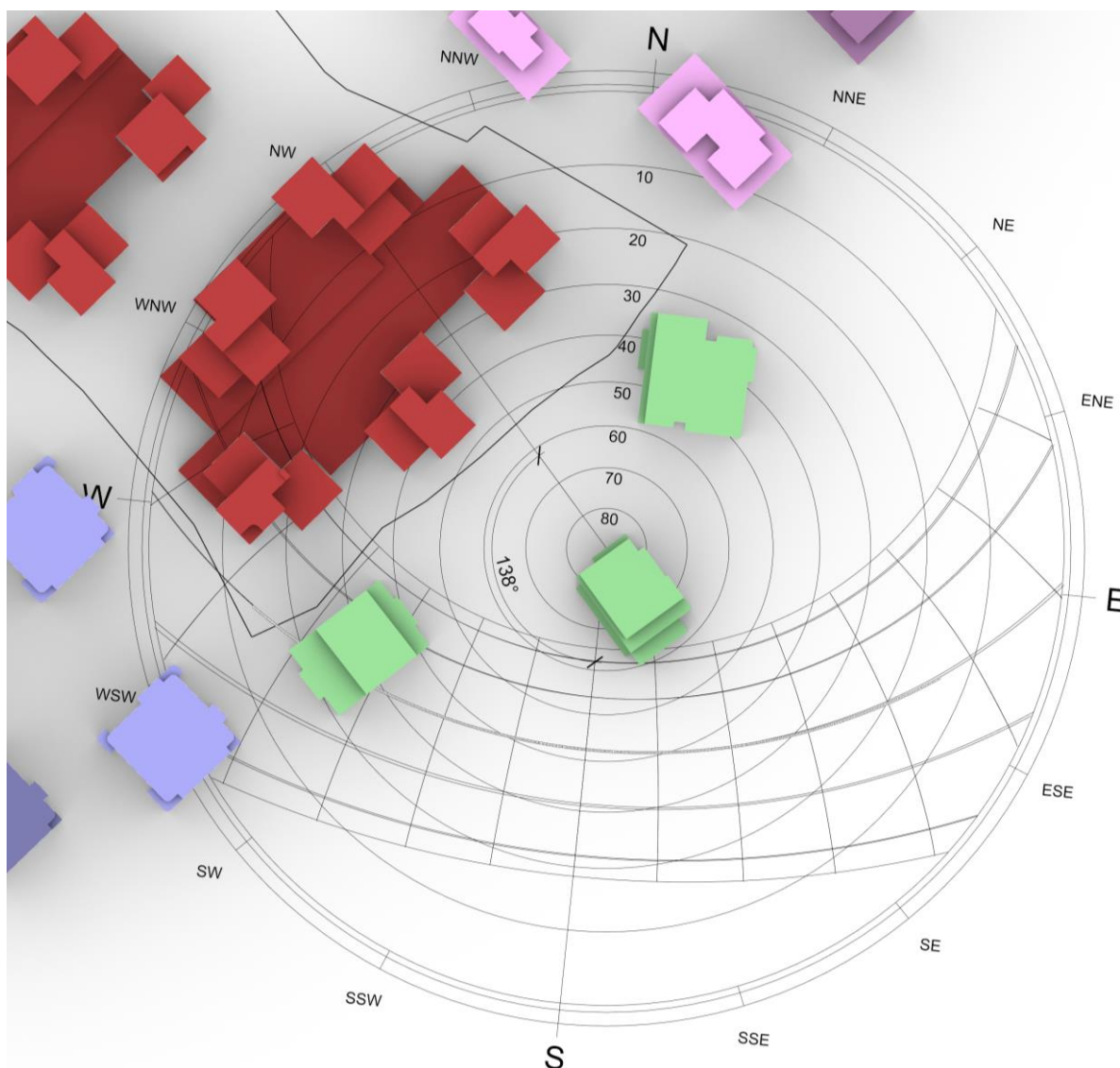
Obr. 28: 3D model situácie s dráhami Slnka pre kontrolný bod KB20

4.2. Existujúci objekt: Bytový dom Kadnárova 97

Pri posudzovaní doby preslnenia susedných objektov sa vychádza z požiadaviek STN 73 4301 a vyhlášky č. 259/2008 Z.z. pričom sa vychádza z požiadavky, že po osadení plánovanej stavby nesmie dôjsť k zmene preslnenia bytových jednotiek a obytných miestností pod limity požiadaviek a kritérií STN 73 4301.

Podľa STN 73 4301 sa preslnenie v existujúcich budovách posudzuje len v osvetľovacích otvoroch, ktorých normála je odklonená najviac 120° od juhu smerom na východ alebo západ.

Všetky osvetľovacie otvory na posudzovanom susednom objekte, ktoré by mohli byť ovplyvnené plánovanou výstavbou majú normálu odklonenú viac ako 120° od juhu smerom na západ, pri uvažovaní meridiánovej konverencie je odklon **138°** (Obr. 29). Z daného dôvodu nie je potrebné posudzovať vplyv plánovanej výstavby na preslnenie obytných miestností.



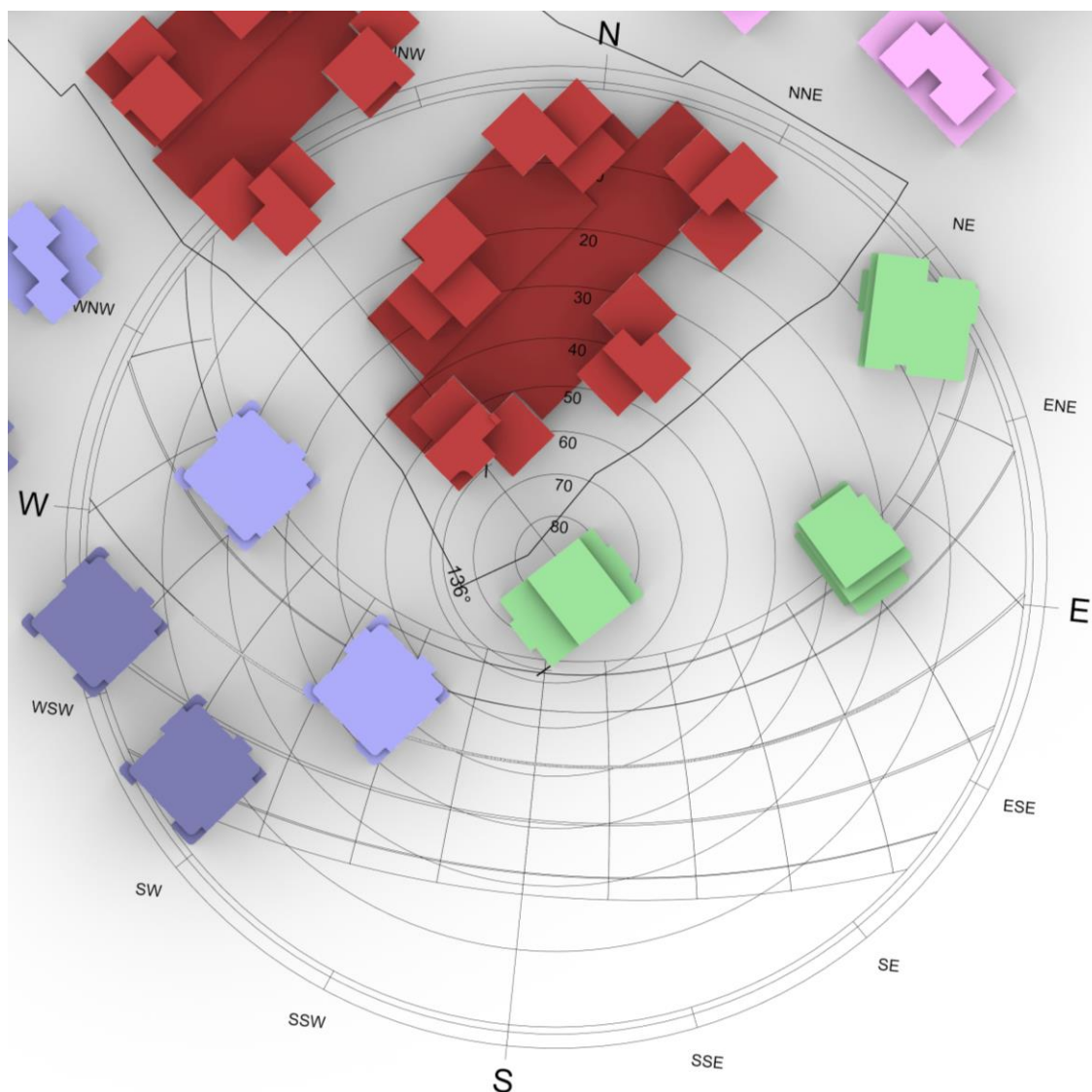
Obr. 29: Normála osvetľovacích otvorov

4.3. Existujúci objekt: Bytový dom Kadnárova 89

Pri posudzovaní doby preslnenia susedných objektov sa vychádza z požiadaviek STN 73 4301 a vyhlášky č. 259/2008 Z.z. pričom sa vychádza z požiadavky, že po osadení plánovanej stavby nesmie dôjsť k zmene preslnenia bytových jednotiek a obytných miestností pod limity požiadaviek a kritérií STN 73 4301.

Podľa STN 73 4301 sa preslnenie v existujúcich budovách posudzuje len v osvetľovacích otvoroch, ktorých normála je odklonená najviac 120° od juhu smerom na východ alebo západ.

Všetky osvetľovacie otvory na posudzovanom susednom objekte, ktoré by mohli byť ovplyvnené plánovanou výstavbou majú normálu odklonenú viac ako 120° od juhu smerom na západ, pri uvažovaní meridiánovej konvergencie je odklon **136°** (Obr. 30). Z daného dôvodu nie je potrebné posudzovať vplyv plánovanej výstavby na preslnenie obytných miestností.



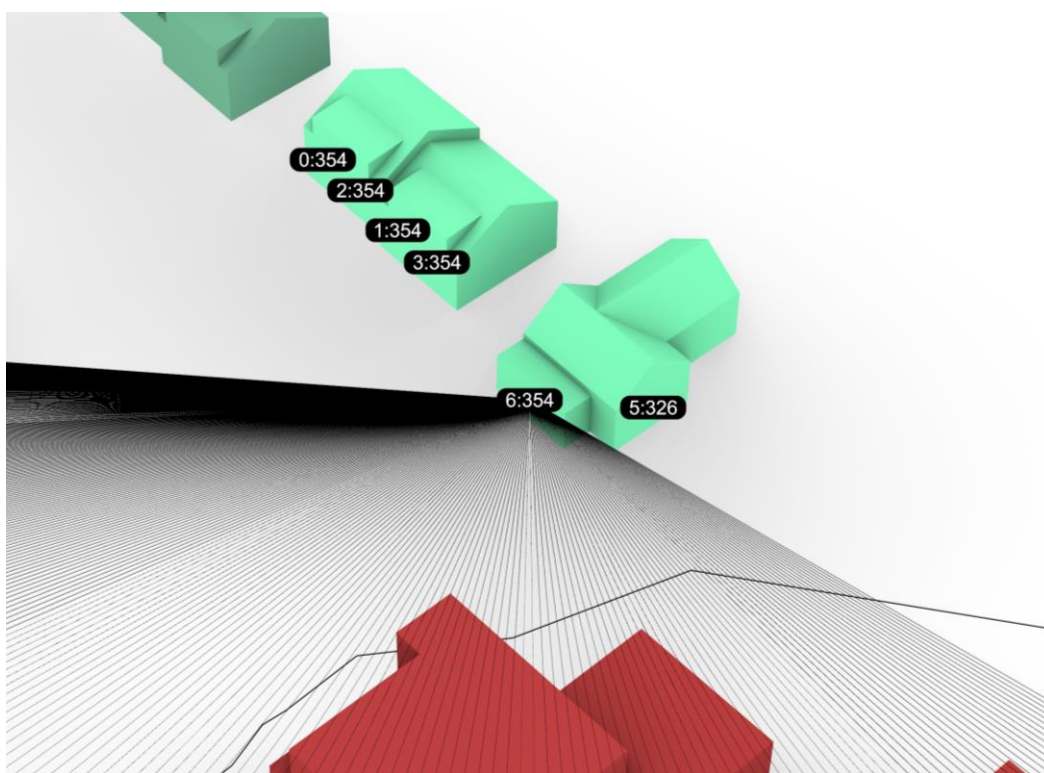
Obr. 30: Normála osvetľovacích otvorov

4.4. Existujúci objekt: Rodinný dom Strapcová 13 a 15

Pri posudzovaní doby preslnenia susedných objektov sa vychádza z požiadaviek STN 73 4301 a vyhlášky č. 259/2008 Z.z. pričom sa vychádza z požiadavky, že po osadení plánovanej stavby nesmie dôjsť k zmene preslnenia bytových jednotiek pod limity požiadaviek a kritérií STN 73 4301.

Poloha kontrolných bodov (**KB**) bola stanovená podľa požiadaviek normy na západnej fasáde posudzovaného existujúceho objektu nasledovne:

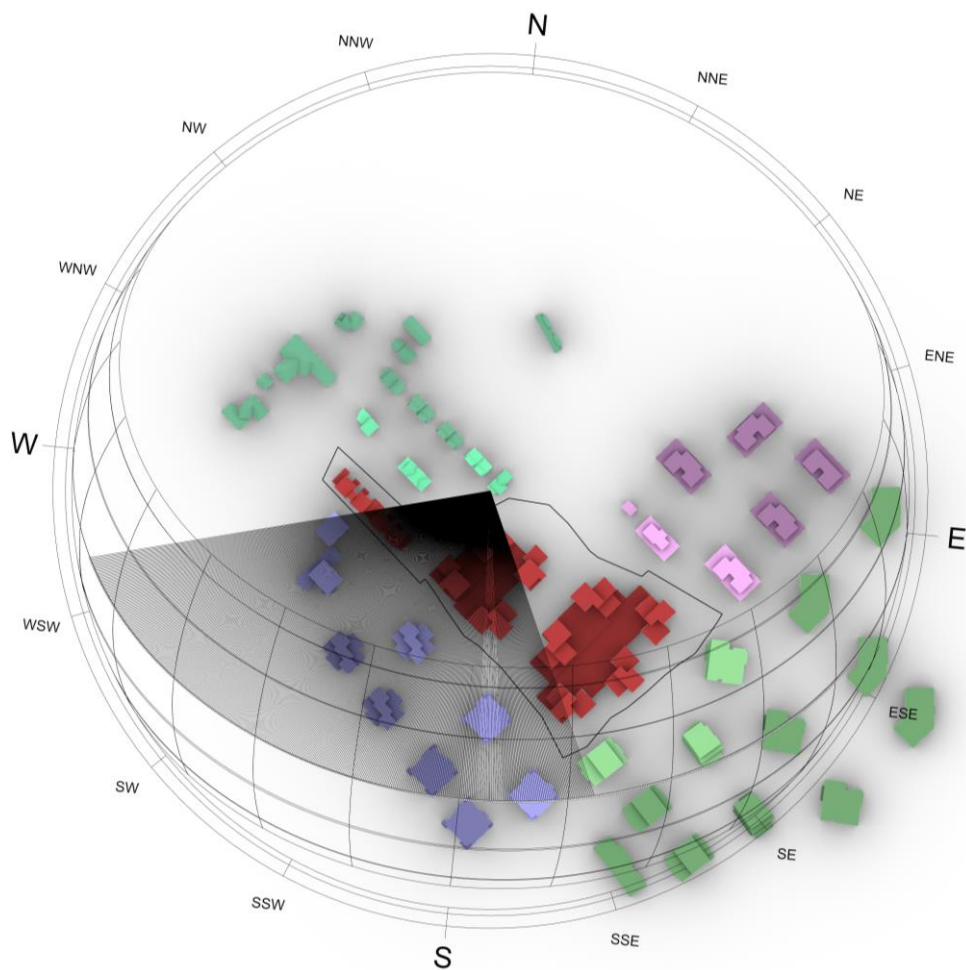
- Rodinný dom Strapcová 13 - kontrolné body **KB0, KB1, KB2 a KB3** sa nachádzajú na osvetľovacích otvoroch na 1.NP
- Rodinný dom Strapcová 15 - kontrolné body **KB5 a KB6** sa nachádzajú na osvetľovacích otvoroch na 1.NP
-



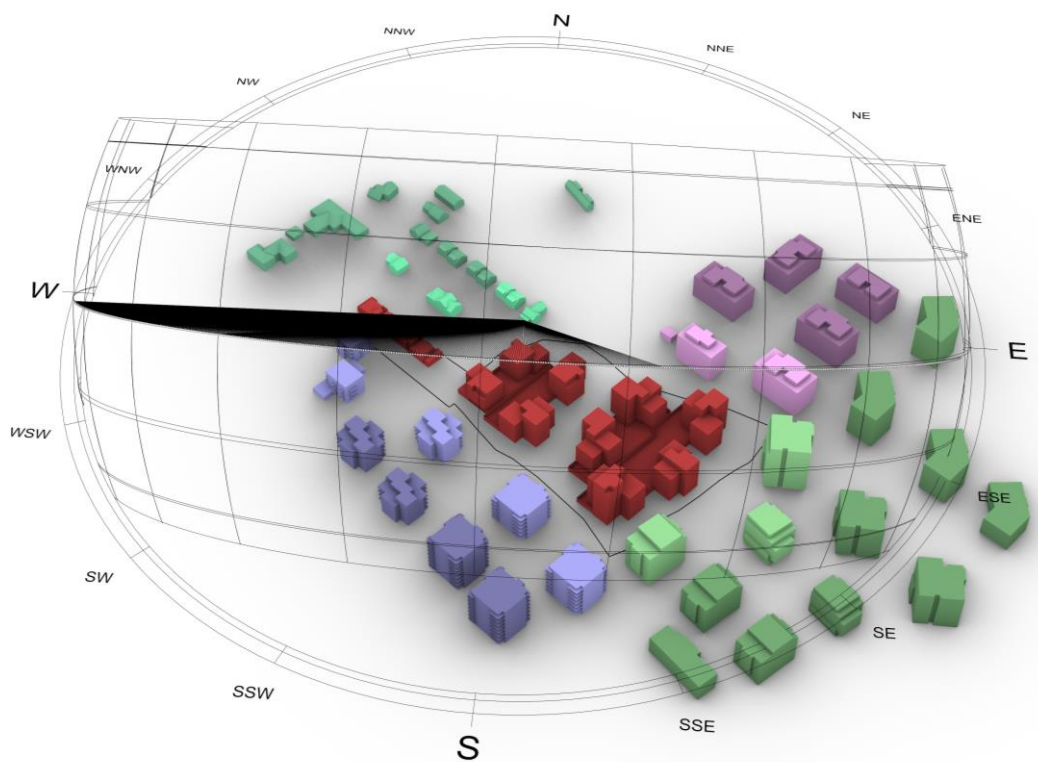
Obr. 31: Preslnenie v kontrolných bodoch KB0-KB6 (v minútach) – s vplyvom navrhovanej výstavby

Po vybudovaní navrhovanej výstavby *Na Rinzloch* nedôjde k skráteniu doby preslnenia na predmetných osvetľovacích otvoroch (Obr. 31). Preslnenie v kontrolných bodoch dosahuje pre každý byt viac ako normou požadovaných 90 minút. Z pôdorysu situácie s dráhami Slnka a slnečnými lúčmi pre kontrolný bod **KB6** (Obr. 32) je zrejmé, že aj ostatné osvetľovacie otvory obytných miestností na vyšších podlažiach posudzovaného existujúceho objektu sú vyhovujúce na preslnenie, čo dáva dostatočný predpoklad preslnenia min. 1/3 ich obytnej plochy bytových jednotiek.

Z uvedeného vyplýva, že vplyv navrhovanej výstavby *Na Rinzloch* **vyhovuje** požiadavkám STN 73 4301 a vyhlášky č. 259/2008 Z.z. na preslnenie obytných miestností v posudzovanom existujúcom objekte: Rodinný dom Strapcová 13 a 15.



Obr. 32: Pôdorys situácie s dráhami Slnka pre kontrolný bod KB6



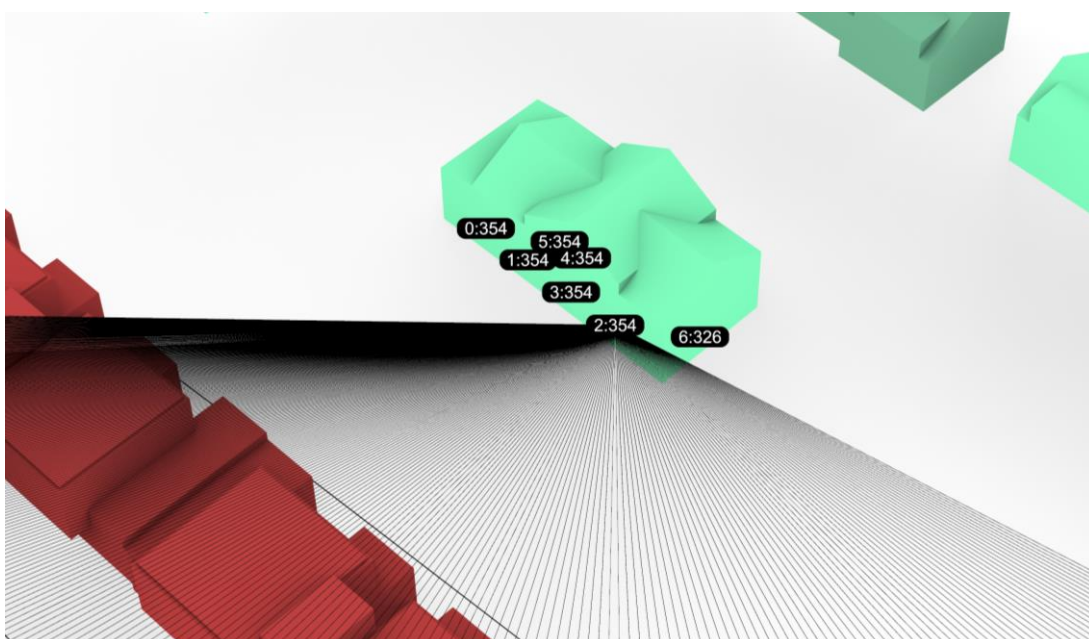
Obr. 33: 3D model situácie s dráhami Slnka pre kontrolný bod KB6

4.5. Existujúci objekt: Rodinný dom Strapcová 6

Pri posudzovaní doby preslnenia susedných objektov sa vychádza z požiadaviek STN 73 4301 a vyhlášky č. 259/2008 Z.z. pričom sa vychádza z požiadavky, že po osadení plánovanej stavby nesmie dôjsť k zmene preslnenia bytových jednotiek pod limity požiadaviek a kritérií STN 73 4301.

Poloha kontrolných bodov (**KB**) bola stanovená podľa požiadaviek normy na západnej fasáde posudzovaného existujúceho objektu nasledovne:

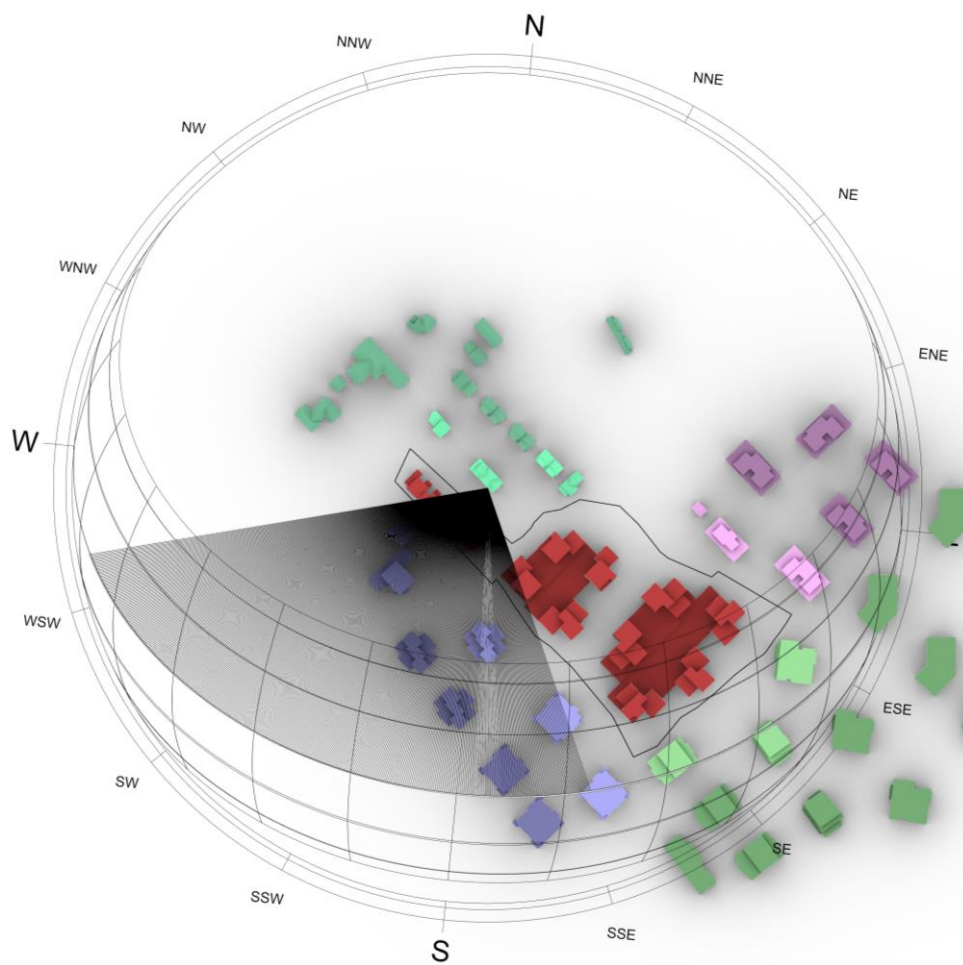
- Rodinný dom Strapcová 6 - kontrolné body **KB0 – KB3 a KB6** sa nachádzajú na osvetľovacích otvoroch na 1.NP
- Rodinný dom Strapcová 6 - kontrolné body **KB4 a KB5** sa nachádzajú na osvetľovacích otvoroch na 2.NP
-



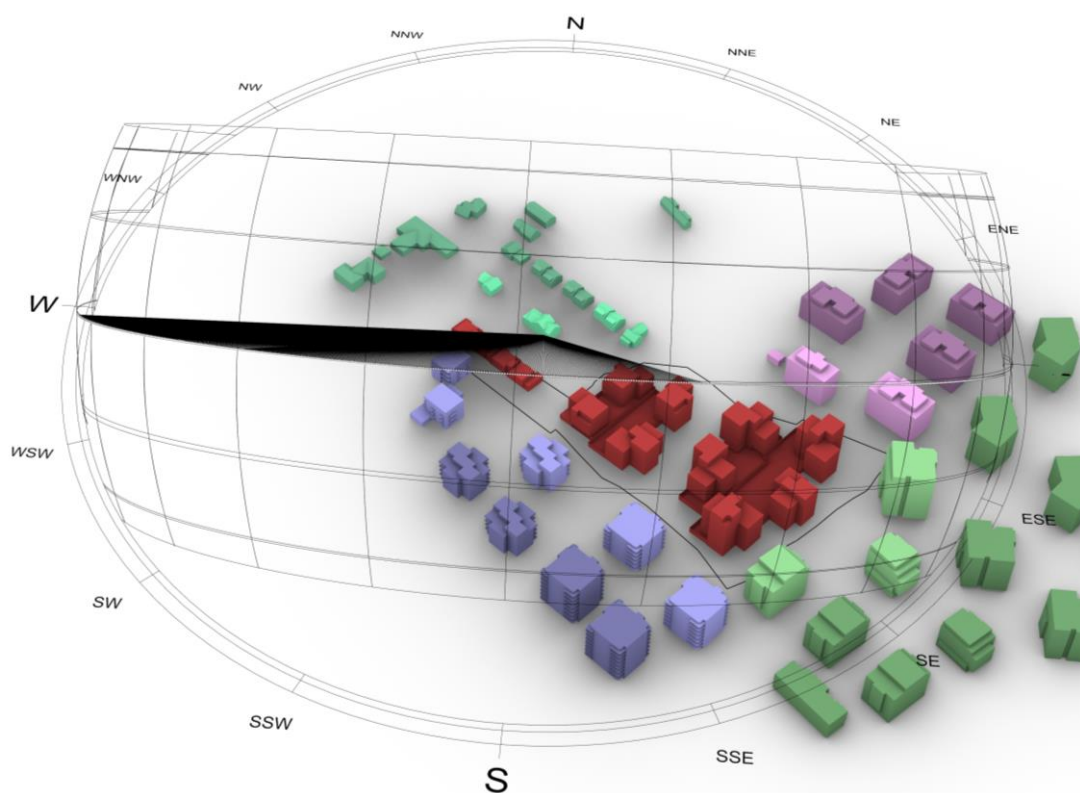
Obr. 34: Preslnenie v kontrolných bodoch KB0-KB6 (v minútach) – s vplyvom navrhovanej výstavby

Po vybudovaní navrhovanej výstavby *Na Rinzloch* nedôjde k skráteniu doby preslnenia na predmetných osvetľovacích otvoroch (Obr. 34). Preslnenie v kontrolných bodoch dosahuje pre každý byt viac ako normou požadovaných 90 minút. Z pôdorysu situácie s dráhami Slnka a slnečnými lúčmi pre kontrolný bod **KB2** (Obr. 35) je zrejmé, že aj ostatné osvetľovacie otvory obytných miestností na vyšších podlažiach posudzovaného existujúceho objektu sú vyhovujúce na preslnenie, čo dáva dostatočný predpoklad preslnenia min. 1/3 ich obytnej plochy bytových jednotiek.

Z uvedeného vyplýva, že vplyv navrhovanej výstavby *Na Rinzloch* **vyhovuje** požiadavkám STN 73 4301 a vyhlášky č. 259/2008 Z.z. na preslnenie obytných miestností v posudzovanom existujúcom objekte: Rodinný dom Strapcová 6.



Obr. 35: Pôdorys situácie s dráhami Slnka pre kontrolný bod KB2



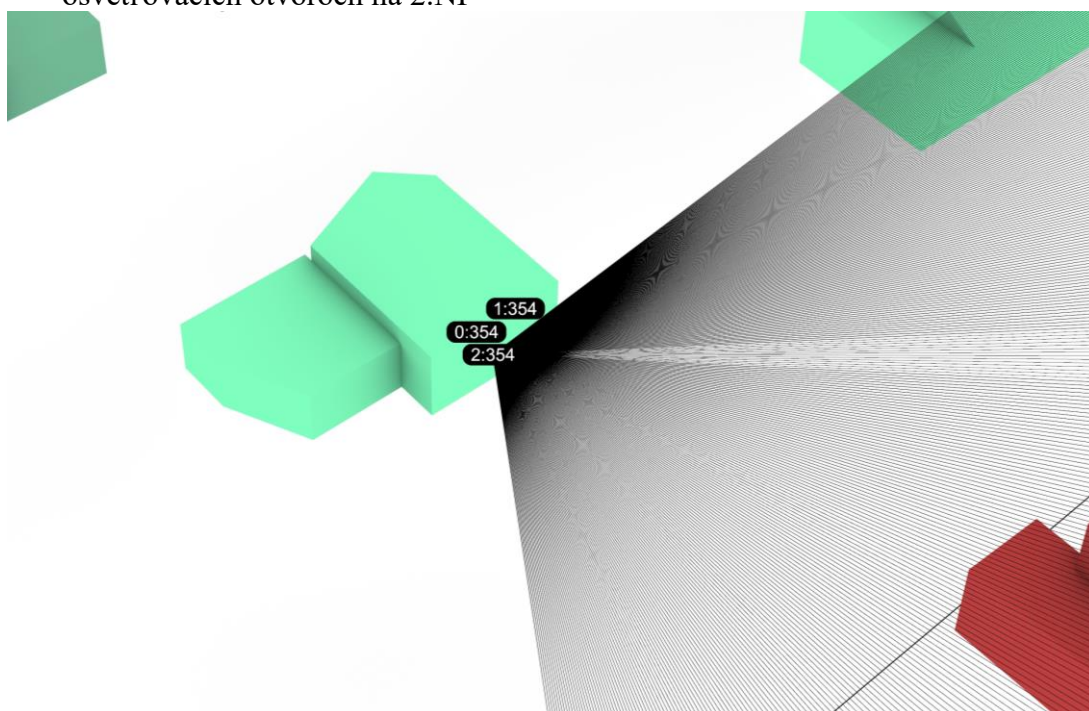
Obr. 36: 3D model situácie s dráhami Slnka pre kontrolný bod KB2

4.6. Existujúci objekt: Rodinný dom Strapcová 2

Pri posudzovaní doby preslnenia susedných objektov sa vychádza z požiadaviek STN 73 4301 a vyhlášky č. 259/2008 Z.z. pričom sa vychádza z požiadavky, že po osadení plánovanej stavby nesmie dôjsť k zmene preslnenia bytových jednotiek pod limity požiadaviek a kritérií STN 73 4301.

Poloha kontrolných bodov (**KB**) bola stanovená podľa požiadaviek normy na západnej fasáde posudzovaného existujúceho objektu nasledovne:

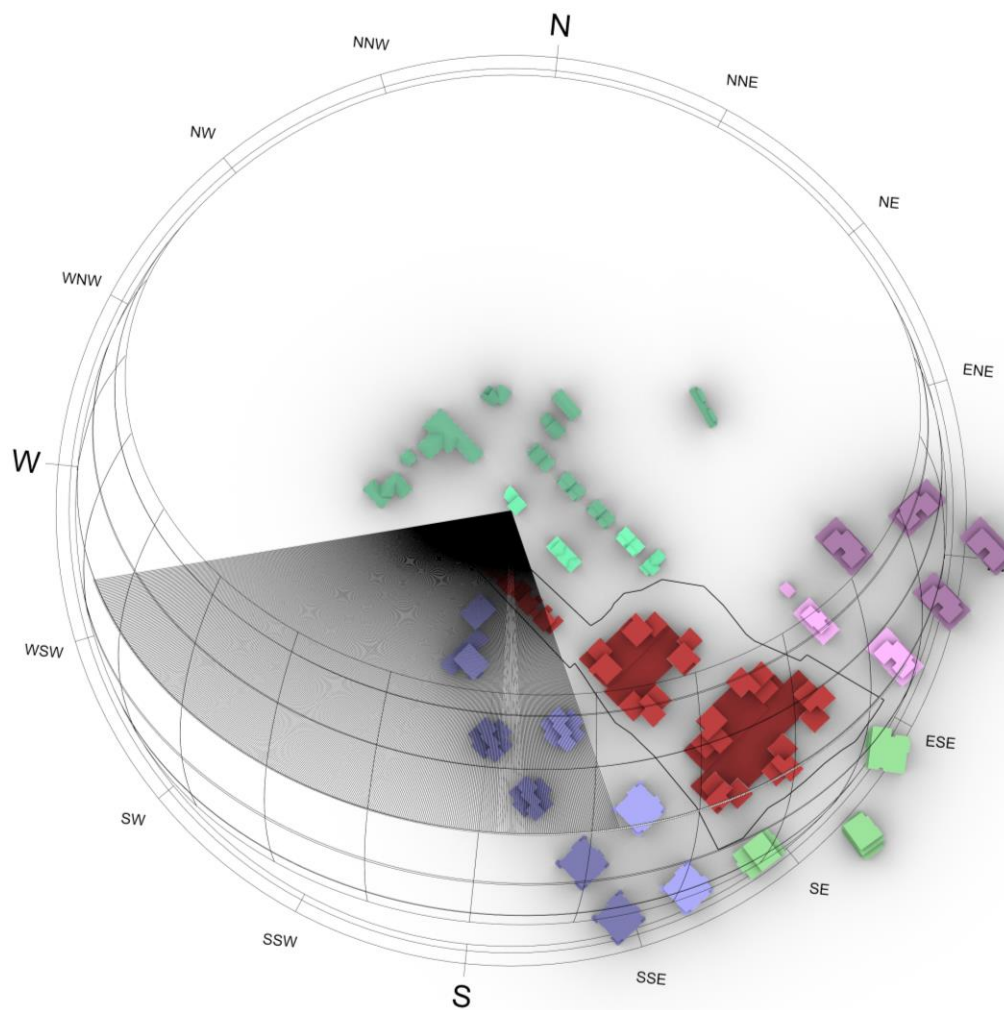
- Rodinný dom Strapcová 2 - kontrolné body **KB2** sa nachádzajú na osvetľovacích otvoroch na 1.NP
- Rodinný dom Strapcová 2 - kontrolné body **KB0, KB1** sa nachádzajú na osvetľovacích otvoroch na 2.NP



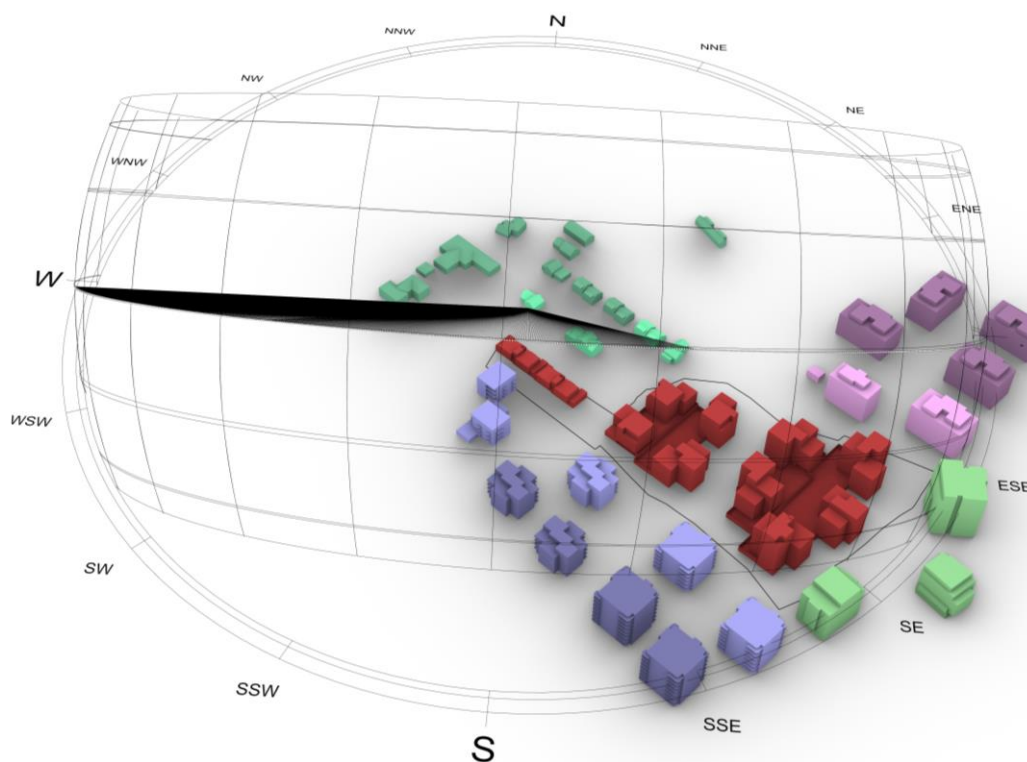
Obr. 37: Preslnenie v kontrolných bodoch KB0 – KB2 (v minútach) – s vplyvom navrhovanej výstavby

Po vybudovaní navrhovanej výstavby *Na Rinzloch* nedôjde k skráteniu doby preslnenia na predmetných osvetľovacích otvoroch (Obr. 37). Preslnenie v kontrolných bodoch dosahuje pre každý byt viac ako normou požadovaných 90 minút. Z pôdorysu situácie s dráhami Slnka a slnečnými lúčmi pre kontrolný bod **KB2** (Obr. 38) je zrejmé, že aj ostatné osvetľovacie otvory obytných miestností na vyšších podlažiach posudzovaného existujúceho objektu sú vyhovujúce na preslnenie, čo dáva dostatočný predpoklad preslnenia min. 1/3 ich obytnej plochy bytových jednotiek.

Z uvedeného vyplýva, že vplyv navrhovanej výstavby *Na Rinzloch* **vyhovuje** požiadavkám STN 73 4301 a vyhlášky č. 259/2008 Z.z. na preslnenie obytných miestností v posudzovanom existujúcom objekte: Rodinný dom Strapcová 2.



Obr. 38: Pôdorys situácie s dráhami Slnka pre kontrolný bod KB2



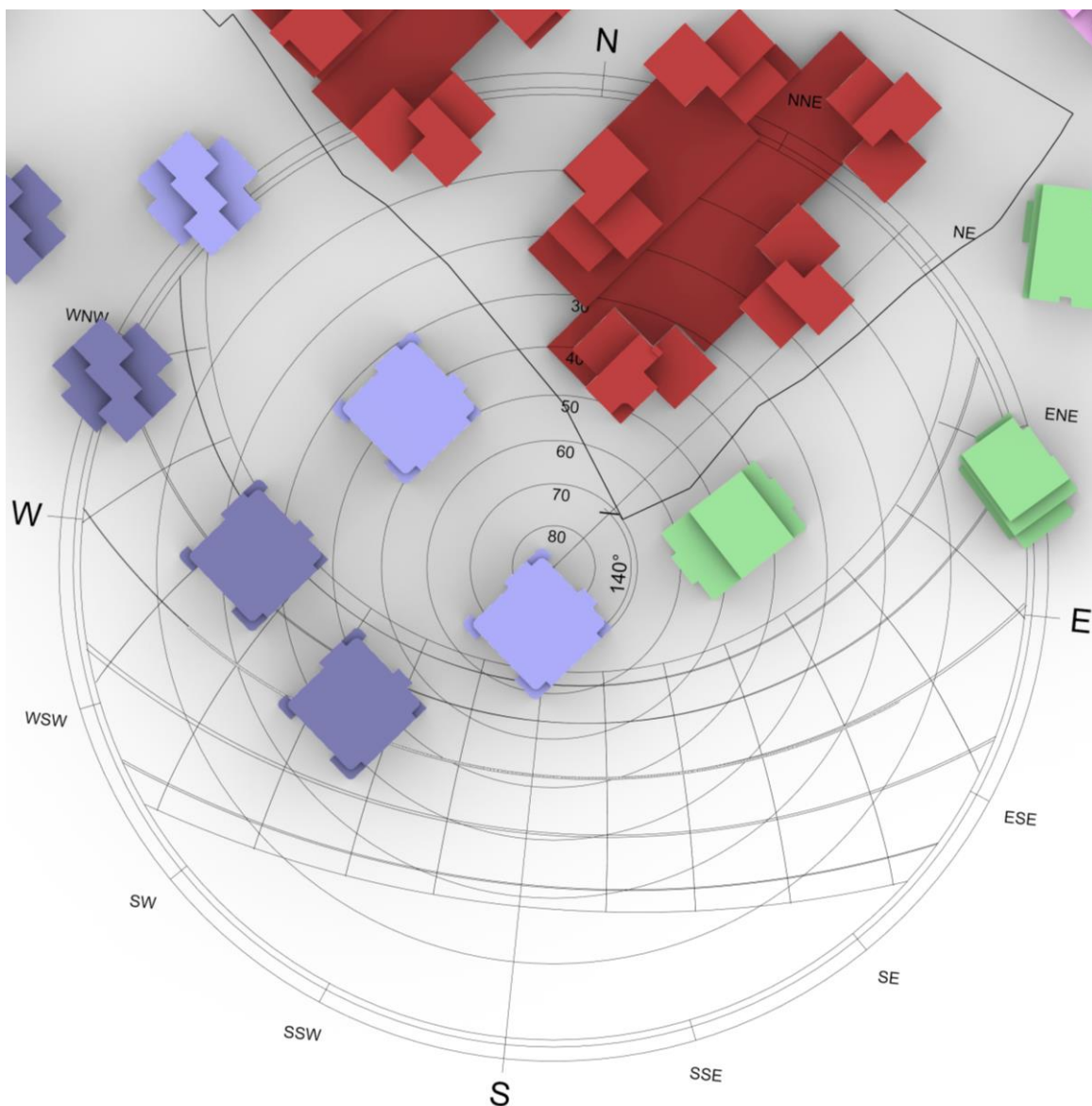
Obr. 39: 3D model situácie s dráhami Slnka pre kontrolný bod KB2

4.7. Plánovaná výstavba: Hroznový Sad – Objekt B

Pri posudzovaní doby preslnenia susedných objektov sa vychádza z požiadaviek STN 73 4301 a vyhlášky č. 259/2008 Z.z. pričom sa vychádza z požiadavky, že po osadení plánovanej stavby nesmie dôjsť k zmene preslnenia bytových jednotiek a obytných miestností pod limity požiadaviek a kritérií STN 73 4301.

Podľa STN 73 4301 sa preslnenie v jestvujúcich budovách posudzuje len v osvetľovacích otvoroch, ktorých normála je odklonená najviac 120° od juhu smerom na východ alebo západ.

Všetky osvetľovacie otvory na posudzovanom susednom objekte, ktoré by mohli byť ovplyvnené plánovanou výstavbou majú normálu odklonenú viac ako 120° od juhu smerom na západ, pri uvažovaní meridiánovej konvergencie je odklon 140° (Obr. 40). Z daného dôvodu nie je potrebné posudzovať vplyv plánovanej výstavby na preslnenie obytných miestností.



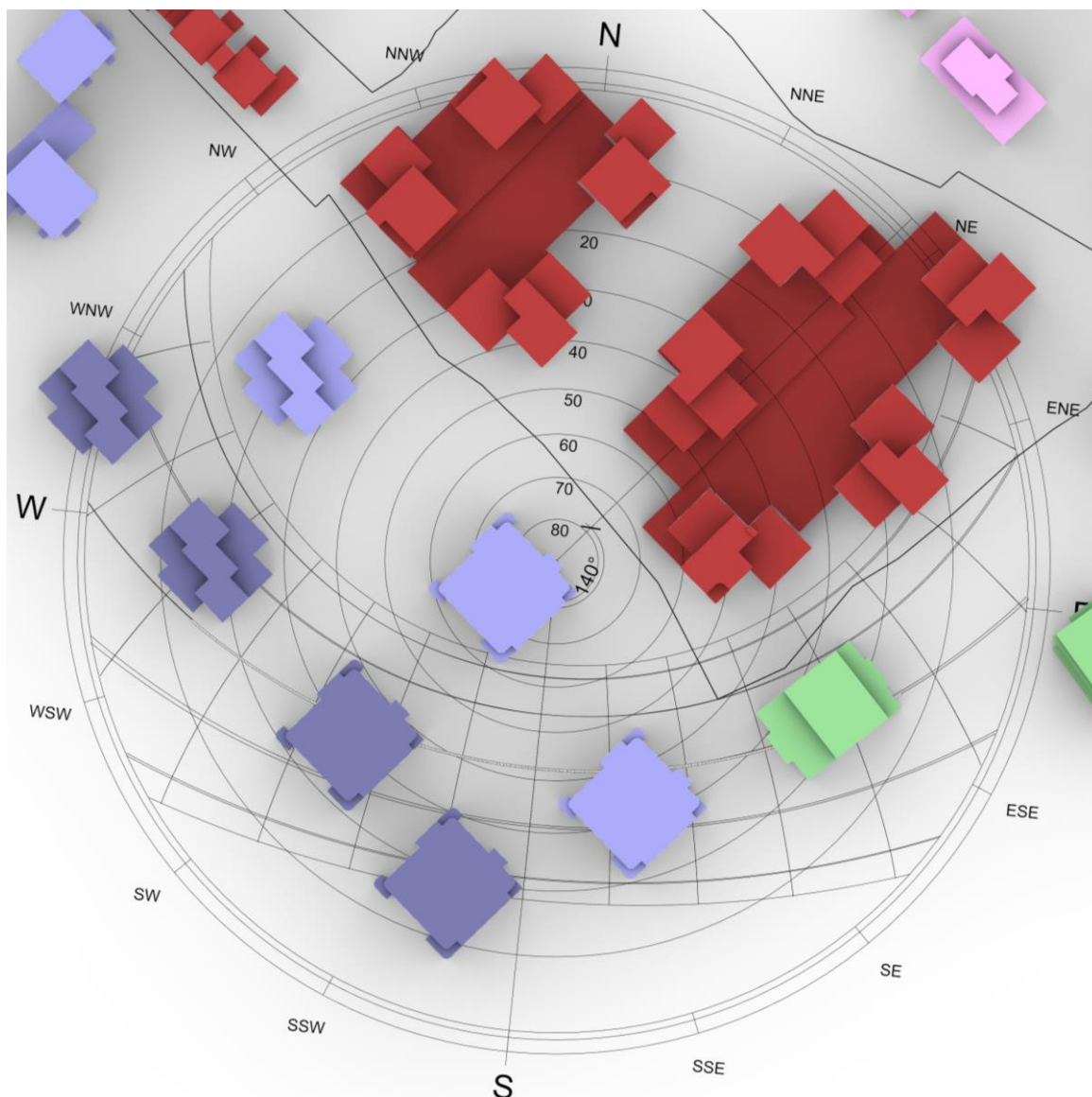
Obr. 40: Normála osvetľovacích otvorov

4.8. Plánovaná výstavba: Hroznový Sad – Objekt D

Pri posudzovaní doby preslnenia susedných objektov sa vychádza z požiadaviek STN 73 4301 a vyhlášky č. 259/2008 Z.z. pričom sa vychádza z požiadavky, že po osadení plánovanej stavby nesmie dôjsť k zmene preslnenia bytových jednotiek a obytných miestností pod limity požiadaviek a kritérií STN 73 4301.

Podľa STN 73 4301 sa preslnenie v jestvujúcich budovách posudzuje len v osvetľovacích otvoroch, ktorých normála je odklonená najviac 120° od juhu smerom na východ alebo západ.

Všetky osvetľovacie otvory na posudzovanom susednom objekte, ktoré by mohli byť ovplyvnené plánovanou výstavbou majú normálu odklonenú viac ako 120° od juhu smerom na západ, pri uvážení meridiánovej konverencie je odklon 140° (Obr. 41). Z daného dôvodu nie je potrebné posudzovať vplyv plánovanej výstavby na preslnenie obytných miestností.



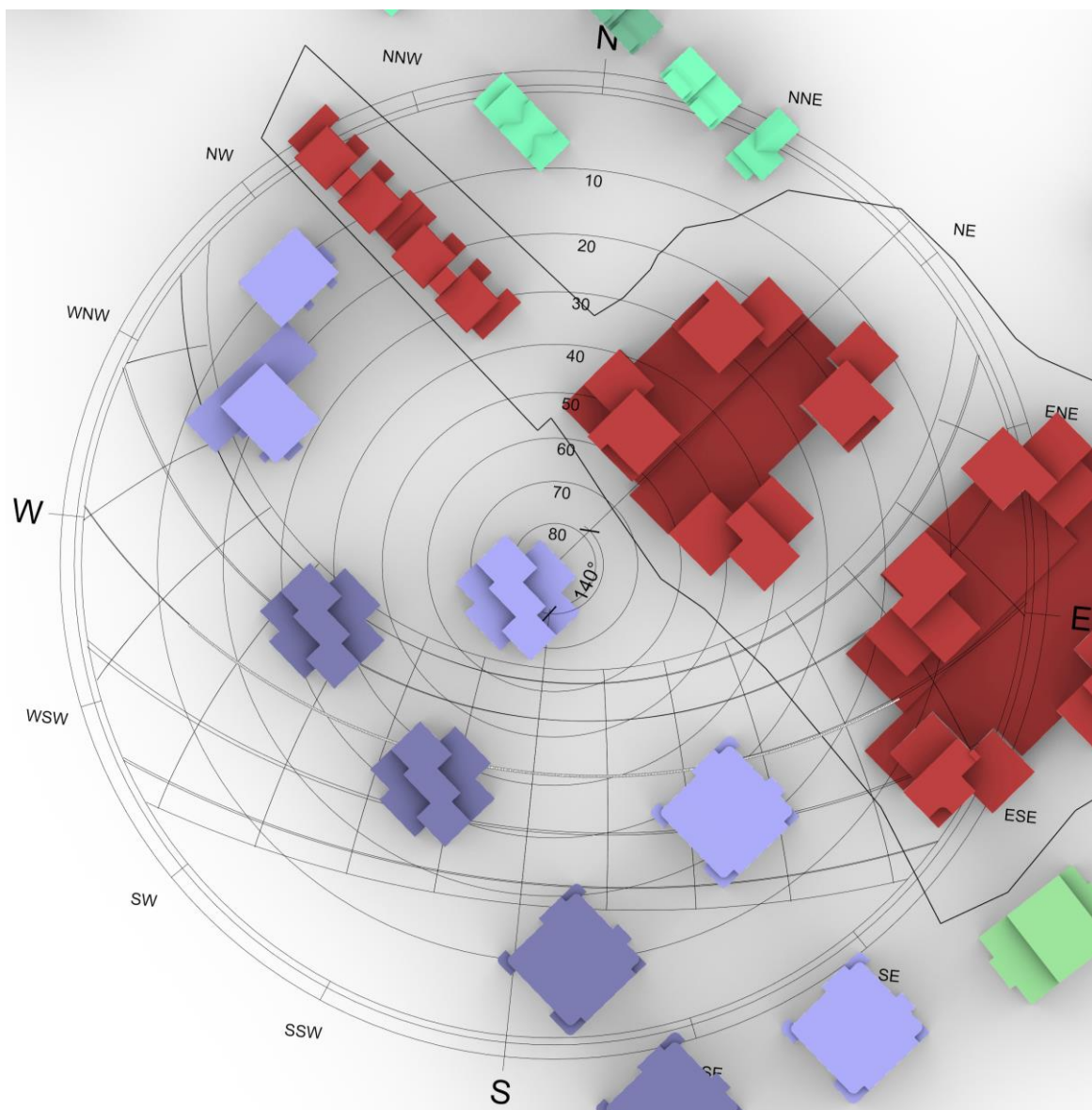
Obr. 41: Normála osvetľovacích otvorov

4.9. Plánovaná výstavba: Hroznový Sad – Objekt F

Pri posudzovaní doby preslnenia susedných objektov sa vychádza z požiadaviek STN 73 4301 a vyhlášky č. 259/2008 Z.z. pričom sa vychádza z požiadavky, že po osadení plánovanej stavby nesmie dôjsť k zmene preslnenia bytových jednotiek a obytných miestností pod limity požiadaviek a kritérií STN 73 4301.

Podľa STN 73 4301 sa preslnenie v jestvujúcich budovách posudzuje len v osvetľovacích otvoroch, ktorých normála je odklonená najviac 120° od juhu smerom na východ alebo západ.

Všetky osvetľovacie otvory na posudzovanom susednom objekte, ktoré by mohli byť ovplyvnené plánovanou výstavbou majú normálu odklonenú viac ako 120° od juhu smerom na západ, pri uvážení meridiánovej konvergencie je odklon 140° (Obr. 42). Z daného dôvodu nie je potrebné posudzovať vplyv plánovanej výstavby na preslnenie obytných miestností.



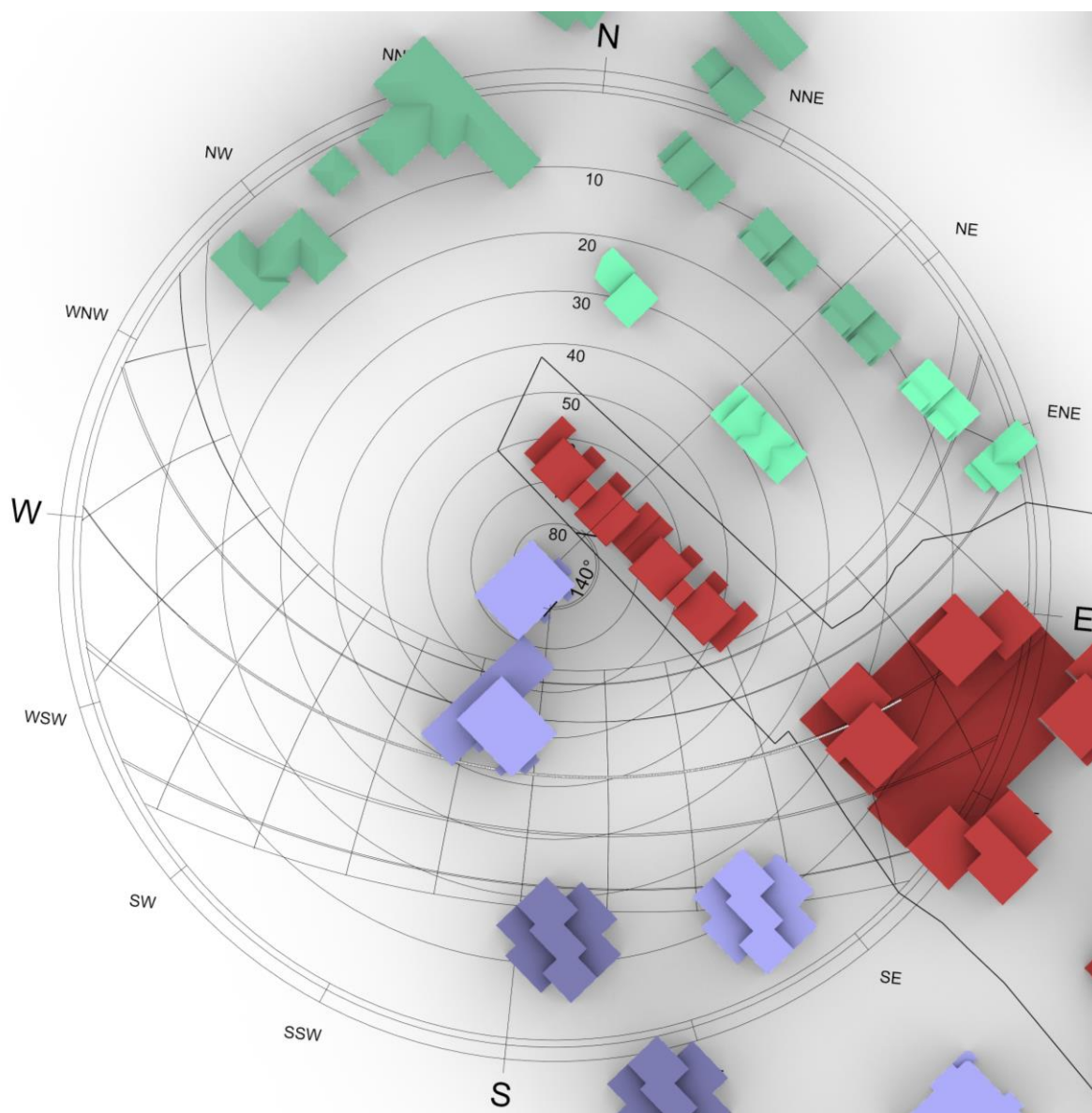
Obr. 42: Normála osvetľovacích otvorov

4.10. Plánovaná výstavba: Hroznový Sad – Objekt H

Pri posudzovaní doby preslnenia susedných objektov sa vychádza z požiadaviek STN 73 4301 a vyhlášky č. 259/2008 Z.z. pričom sa vychádza z požiadavky, že po osadení plánovanej stavby nesmie dôjsť k zmene preslnenia bytových jednotiek a obytných miestností pod limity požiadaviek a kritérií STN 73 4301.

Podľa STN 73 4301 sa preslnenie v jestvujúcich budovách posudzuje len v osvetľovacích otvoroch, ktorých normála je odklonená najviac 120° od juhu smerom na východ alebo západ.

Všetky osvetľovacie otvory na posudzovanom susednom objekte, ktoré by mohli byť ovplyvnené plánovanou výstavbou majú normálu odklonenú viac ako 120° od juhu smerom na západ, pri uvážení meridiánovej konverencie je odklon 140° (Obr. 43). Z daného dôvodu nie je potrebné posudzovať vplyv plánovanej výstavby na preslnenie obytných miestností.



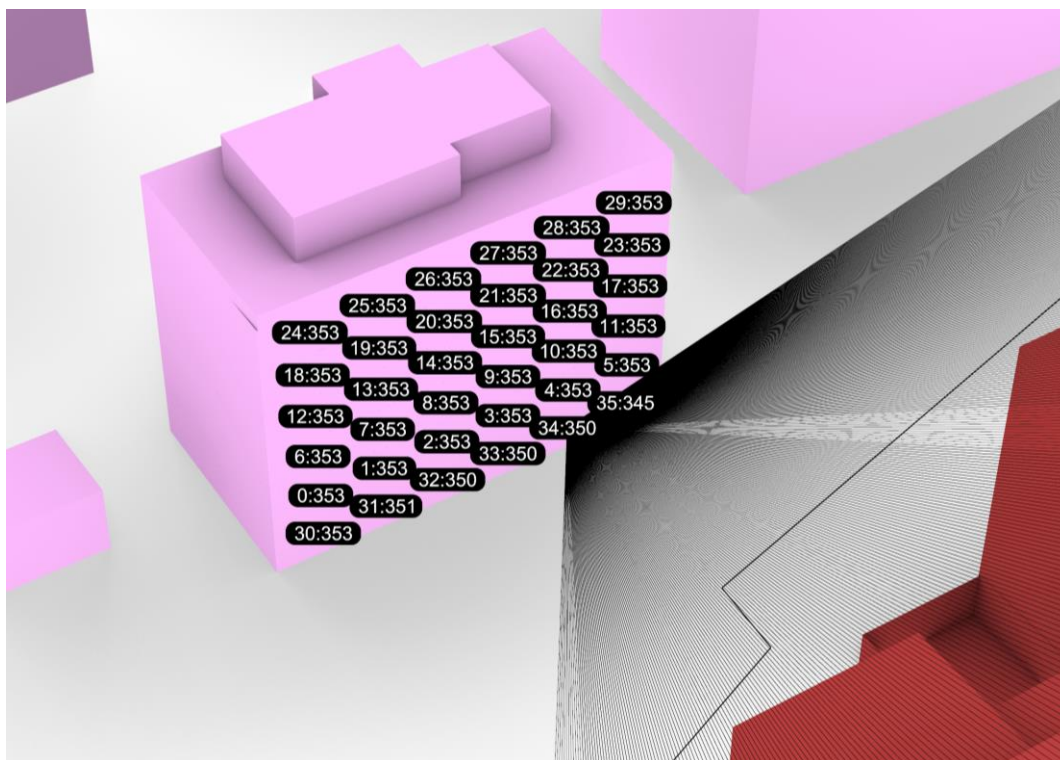
Obr. 43: Normála osvetľovacích otvorov

4.11. Plánovaná výstavba: Rinzle II – Objekt F

Pri posudzovaní doby preslnenia susedných objektov sa vychádza z požiadaviek STN 73 4301 a vyhlášky č. 259/2008 Z.z. pričom sa vychádza z požiadavky, že po osadení plánovanej stavby nesmie dôjsť k zmene preslnenia bytových jednotiek pod limity požiadaviek a kritérií STN 73 4301.

Poloha kontrolných bodov (**KB**) bola stanovená podľa požiadaviek normy na východnej fasáde posudzovanej plánovanej výstavby nasledovne:

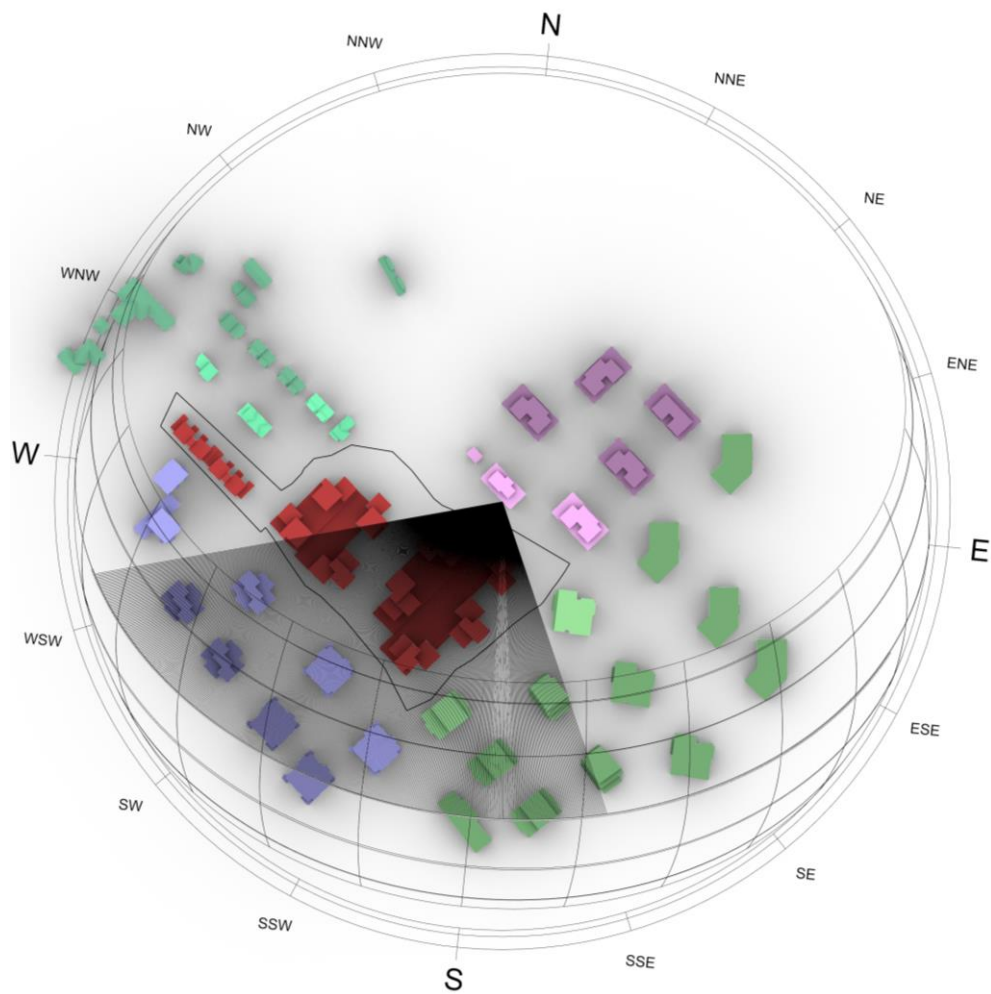
- kontrolné body **KB0 – KB35** sa nachádzajú na osvetľovacích otvoroch na 1.NP – 6.NP (byty).



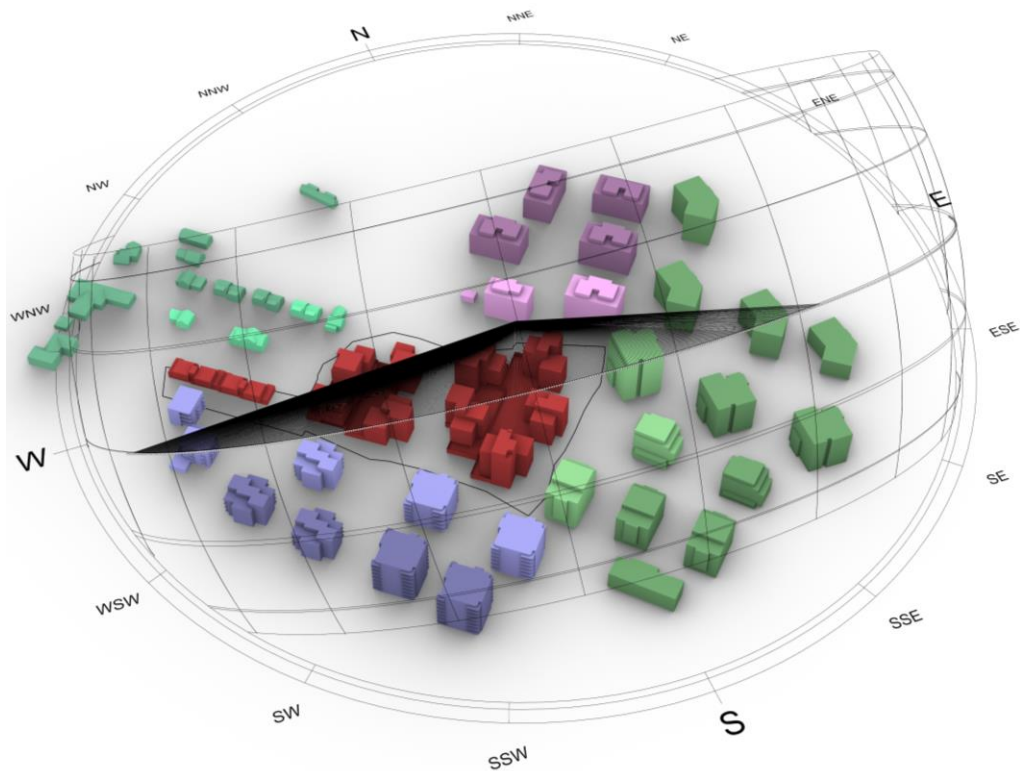
Obr. 44: Preslnenie v kontrolných bodoch KB0-35 (v minútach) – s vplyvom navrhovanej výstavby

Po vybudovaní navrhovanej výstavby *Na Rinzloch* nedôjde k skráteniu doby preslnenia na predmetných osvetľovacích otvoroch (Obr. 44) s najnižšou hodnotou **345 minút** na fasáde, čo je viac ako normou požadovaných 90 minút. Z pôdorysu situácie s dráhami Slnka a slnečnými lúčmi pre kontrolný bod **KB34** (Obr. 45) je zrejmé, že aj ostatné osvetľovacie otvory obytných miestností na vyšších podlažiach posudzovaného existujúceho objektu sú vyhovujúce na preslnenie, čo dáva dostatočný predpoklad preslnenia min. 1/3 ich obytnej plochy bytových jednotiek.

Z uvedeného vyplýva, že vplyv navrhovanej výstavby *Na Rinzloch* **vyhovuje** požiadavkám STN 73 4301 a vyhlášky č. 259/2008 Z.z. na preslnenie obytných miestností v posudzovanej plánovanej výstavbe: Rinzle II – Objekt F.



Obr. 45: Pôdorys situácie s dráhami Slnka pre kontrolný bod KB34



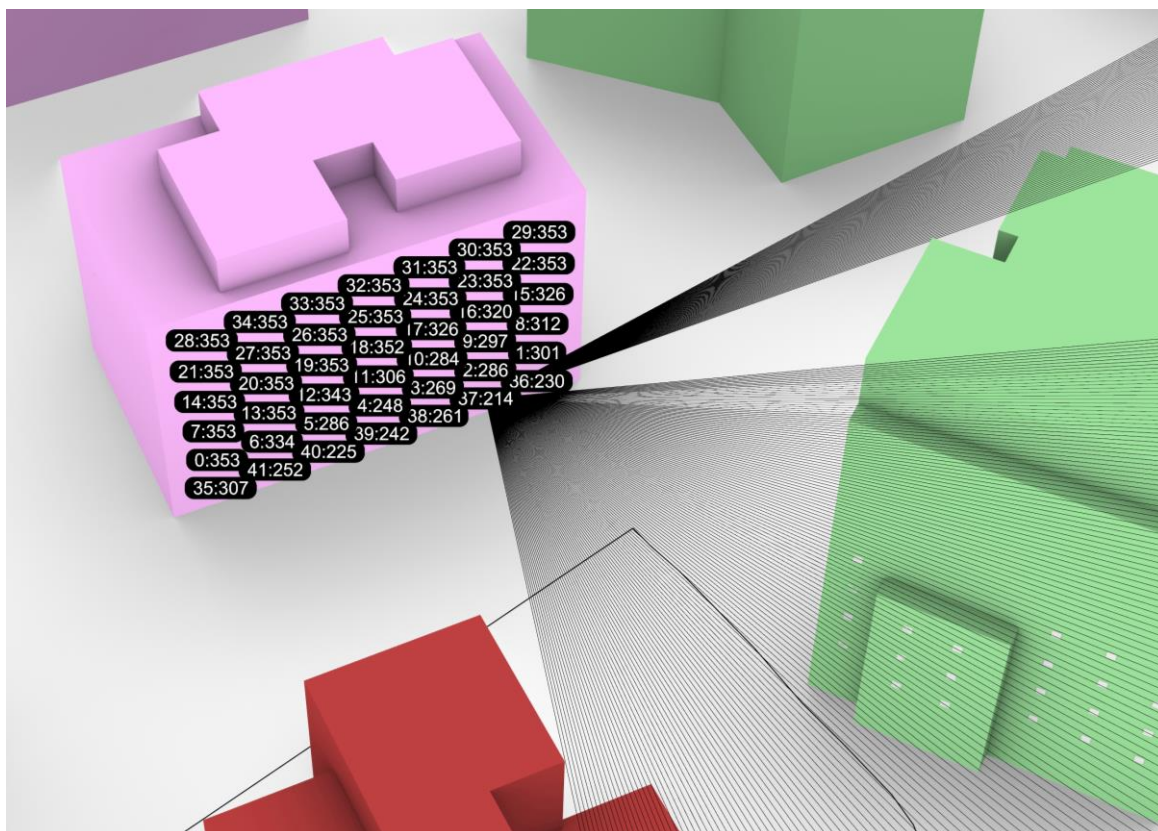
Obr. 46: 3D model situácie s dráhami Slnka pre kontrolný bod KB34

4.12. Plánovaná výstavba: Rinzle II – Objekt A

Pri posudzovaní doby preslennia susedných objektov sa vychádza z požiadaviek STN 73 4301 a vyhlášky č. 259/2008 Z.z. pričom sa vychádza z požiadavky, že po osadení plánovanej stavby nesmie dôjsť k zmene preslennia bytových jednotiek pod limity požiadaviek a kritérií STN 73 4301.

Poloha kontrolných bodov (**KB**) bola stanovená podľa požiadaviek normy na východnej fasáde posudzovanej plánovanej výstavby nasledovne:

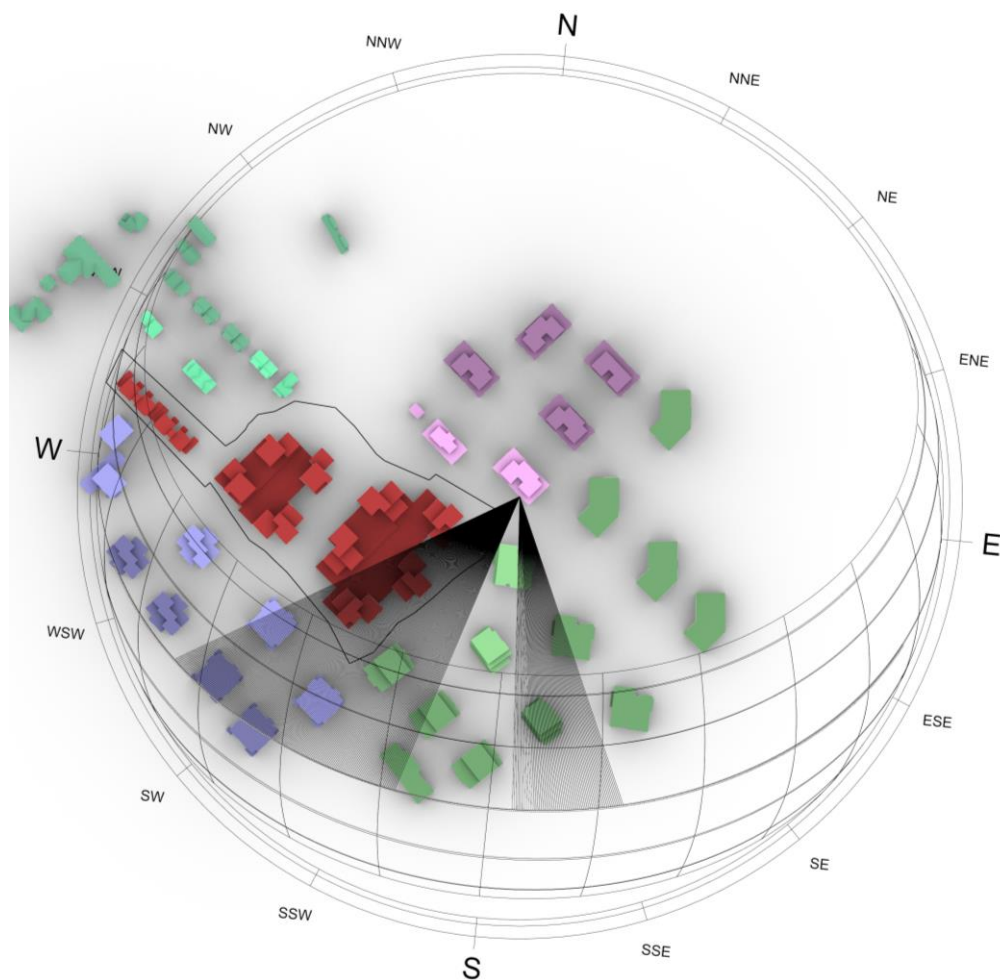
- kontrolné body **KB0 – KB41** sa nachádzajú na osvetľovacích otvoroch na 1.NP – 6.NP (byty).



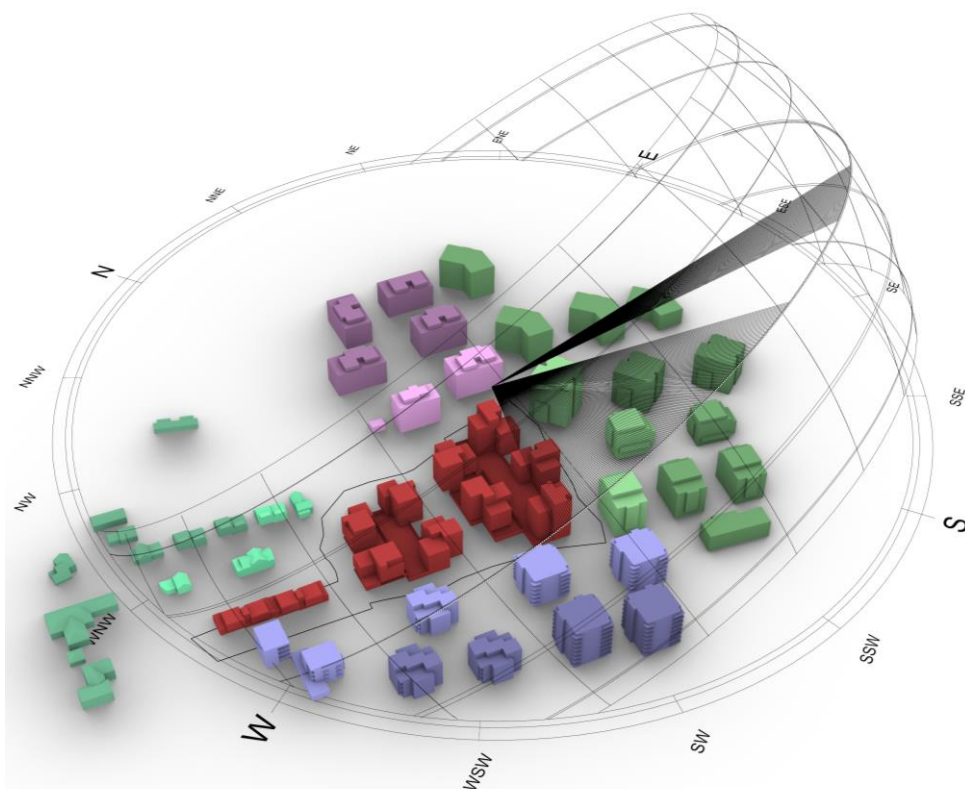
Obr. 47: Preslennie v kontrolných bodoch KB0-41 (v minútach) – s vplyvom navrhovanej výstavby

Po vybudovaní navrhovanej výstavby *Na Rinzloch* nedôjde k skráteniu doby preslennia na predmetných osvetľovacích otvoroch (Obr. 47), s najnižšou hodnotou **214 minút** na fasáde, čo je viac ako normou požadovaných 90 minút. Z pôdorysu situácie s dráhami Slnka a slnečnými lúčmi pre kontrolný bod **KB37** (Obr. 48) je zrejmé, že aj ostatné osvetľovacie otvory obytných miestností na vyšších podlažiach posudzovaného existujúceho objektu sú vyhovujúce na preslennie, čo dáva dostatočný predpoklad preslennia min. 1/3 ich obytnej plochy bytových jednotiek.

Z uvedeného vyplýva, že vplyv navrhovanej výstavby *Na Rinzloch* **vyhovuje** požiadavkám STN 73 4301 a vyhlášky č. 259/2008 Z.z. na preslennie obytných miestností v posudzovanej plánovanej výstavbe: Rinzle II – Objekt A.



Obr. 48: Pôdorys situácie s dráhami Slnka pre kontrolný bod KB37



Obr. 49: 3D model situácie s dráhami Slnka pre kontrolný bod KB37

5. Vplyv plánovanej výstavby na denné osvetlenie okolitých miestností

Vybrané články z normy STN 73 0580-1:2025 platnej od 1.5.2025:

***Existujúca budova** podľa STN 73 0580-1: budova, ktorá je zapísaná v katastri nehnuteľností alebo stavba vo výstavbe, ktorá má vydané platné územné rozhodnutie alebo vydané stavebné povolenie.*

***Súhrnný uhol (vonkajšieho) zatienenia** ε_T (°) je uhol od horizontálnej roviny vynesený v normálovom smere, ktorý predstavuje tienenie oblohy nekonečne dlhou prekážkou paralelnou s rovinou posudzovanej obvodovej konštrukcie, ktorým v podmienkach oblohy typu 16 podľa ISO 15469 vzniká rovnaké alebo porovnateľné zníženie oblohovej osvetlenosti vertikálnej roviny, ako vytvárajú skutočné tieniace prekážky v okolí.*

***10.1.1** Pri návrhu budov a úpravách stavebných objektov (nadstavby, prístavby a podobne) sa musí dbať na to, aby sa nezhoršili tienenie podmienky denného osvetlenia vo vnútorných priestoroch s dlhodobým pobytom ľudí v okolitej existujúcej zástavbe.*

***10.1.2** Tienenie osvetľovacích otvorov v okolitých existujúcich budovách sa určuje súhrnným uhlom zatienenia ε_T .*

***10.1.3** Súhrnný uhol zatienenia ε_T osvetľovacích otvorov v priestoroch s vysokými nárokmi na denné osvetlenie (denné miestnosti škôlok, učebne škôl a podobne) sa odporúča do 20°, nesmie však prekročiť 25°.*

***10.1.4** Súhrnný uhol zatienenia ε_T osvetľovacích otvorov vnútorných priestorov s dlhodobým pobytom ľudí sa odporúča do 25°, nesmie však prekročiť 30°. Štandardné tienenie oblohového svetla v zástavbe nesmie prekročiť hodnotu súhrnného uhla zatienenia 30°.*

***10.1.5** Pri zdravotníckych zariadeniach s lôžkovými časťami, zariadeniach sociálnych služieb pre deti a mládež s pobytovou formou, zariadeniach sociálnych služieb a pobytovou formou pre fyzické osoby, ktoré dovŕšili dôchodkový vek, a fyzické osoby odkázané na pomoc inej fyzickej osoby a v kúpeľných domoch nesmie súhrnný uhol zatienenia prekročiť 30°.*

***10.1.6** Ak oprávnené inštitúcie príslušnej obce jednoznačne vymedzia zóny obce so zvýšenou hustotou zástavby (najmä vo väčších mestách), nesmie súhrnný uhol tienenia bočných osvetľovacích otvorov existujúcich budov s dlhodobým pobytom ľudí prekročiť:*

- 36° v súvislej radovej uličnej zástavbe v centrálnych častiach miest,
- 42° v súvislej radovej uličnej zástavbe v mimoriadne stiesnených priestoroch v historických centrách miest.

***10.1.7** Vo svahovitom území so sklonom terénneho reliéfu väčším ako 5° možno proti smeru spádnic svahu zvýšiť súhrnný uhol tienenia najviac o 5°.*

***10.1.8** Z dôvodu umožnenia výstavby na ďalších pozemkoch v okolí sa hodnota súhrnného uhla zatienenia určí vo vodorovnom smere v rozsahu hraníc stavebného pozemku stavebníka.*

10.1.9 Posudzuje sa tienenie oblohy navrhovanou výstavbou a existujúcimi budovami na pozemku stavebníka. Do vonkajšieho tienenia kontrolných bodov sa nezapočítava tienenie budovami mimo pozemku stavebníka.

10.1.10 Kontrolný bod na posúdenie vonkajšieho tienenia je spravidla v strede osvetľovacieho otvoru (prípadne na zvislej alebo sklonenej rovine) na vonkajšom povrchu obvodovej konštrukcie vo výške najmenej 2,0 m nad terénom priliehajúcim k posudzovanému objektu. Ak je pred posudzovanou miestnosťou lodžia alebo balkón, kontrolný bod je v rovine vonkajšej fasády. V prípade pásového okna širokej miestnosti, napr. veľká kancelária, kontrolný bod sa nachádza v mieste najnepriaznivejším zatienením. Vo výrobných priestoroch je kontrolný bod v najnepriaznivejšom mieste osvetľovacieho otvoru na vonkajšom povrchu obvodovej konštrukcie v mieste funkčne vymedzenej časti tohto priestoru. Lodžiou sa rozumie priestor za fasádou, balkónom pred fasádou.

10.1.11 V prípade nezastavaného stavebného pozemku sa súhrnný uhol zatienenia určuje v kontrolnom bode vo výške 2 m nad úrovňou terénu v mieste plánovaného priečelia budovy, v mieste stavebnej čiary, prípadne vo vzdialenosti min. 3 m od spoločnej hranici pozemku.

10.1.12 V prípadoch, keď v existujúcej zástavbe prekračuje požadovaný uhol zatienenia v príslušnej, na tento účel vymedzenej zóne obce, priestor sa považuje za dostatočne osvetlený denným svetlom, keď je splnená požiadavka čl. 6.2.1:

Priestor je dostatočne osvetlený denným svetlom, ak sa v ňom alebo v jeho funkčne vymedzenej časti dosiahne hodnota činiteľa dennej osvetlenosti vyššia, ako je hodnota minimálneho cieľového činiteľa dennej osvetlenosti D_{TM} .

10.1.13 Do vonkajšieho tienenia kontrolných bodov sa nezapočítava tienenie existujúcimi vlastnými časťami objektu (lodžiami, strešnými prevismi, zalomeniami a krídlami vlastného objektu a podobne).

10.1.14 Vonkajšie tieniace prekážky pravidelného tvaru sa vo výpočte uvažujú skutočným obrysom, prekážky nepravidelného alebo veľmi členitého tvaru sa môžu nahradiť ekvivalentnou prekážkou pravidelného tvaru tak, že sa rešpektuje gradácia jasů oblohy a aj rozdielne uhly horizontálneho a vertikálneho členenia prekážky.

10.1.15 V prípadoch, keď hranica obcou stanovenej zóny je ohraničená ulicou, platí vyššia hodnota súhrnného uhla zatienenia pre obidve strany ulice. Keď sú v existujúcich budovách priestory s vyššími nárokmi na denné osvetlenie, platí hodnota súhrnného uhla zatienená uvedená v čl. 10.1.3.

10.1.16 Ak sa nachádzajú v súvislej uličnej zástavbe vedľa prieluky alebo nízkej budovy vyššie objekty, možno zastavať prieluku na prípustnú hodnotu súhrnného uhla zatienenia, prípadne najviac na úroveň, pri ktorej je najvyššie tienenie oblohy tieniacou hranou najbližšej budovy, napr. rímsou alebo atikou.

Posudzované územie sa nachádza v lokalite:

- s ekvivalentným uhlom tienenia $\alpha_e = 30^\circ$

V tabuľke 1 sú uvedené oblohové zložky činiteľa dennej osvetlenosti na vertikálnej rovine tienene nekonečne dlhou rovnobežnou prekážkou pod rôznymi uhlami. Údaje sú uvedené pre štandardnú oblohu s gradovaným jasom a aj pre oblohu s konštantným jasom. Z údajov v tabuľke 1 je zrejmé, že existuje ekvivalencia medzi uhlami tienenia a oblohovou osvetlenosťou vertikálnej roviny.

Posúdenie ekvivalentného uhla tienenia je spracované presným výpočtom vertikálnej oblohovej zložky (%) pri štandardne zamračenej oblohe, ktorá sa následne vyjadrila odpovedajúcim ekvivalentným uhlom tienenia na základe aproximácie podľa tabuľky 1.

Týmto postupom sme sa vyhli nepresnostiam pri zakresľovaní do diagramu tienenia oblohy v STN 73 0580-1/Z2 a tento postup tak predstavuje veľmi presné posúdenie danej situácie tienenia oblohy.

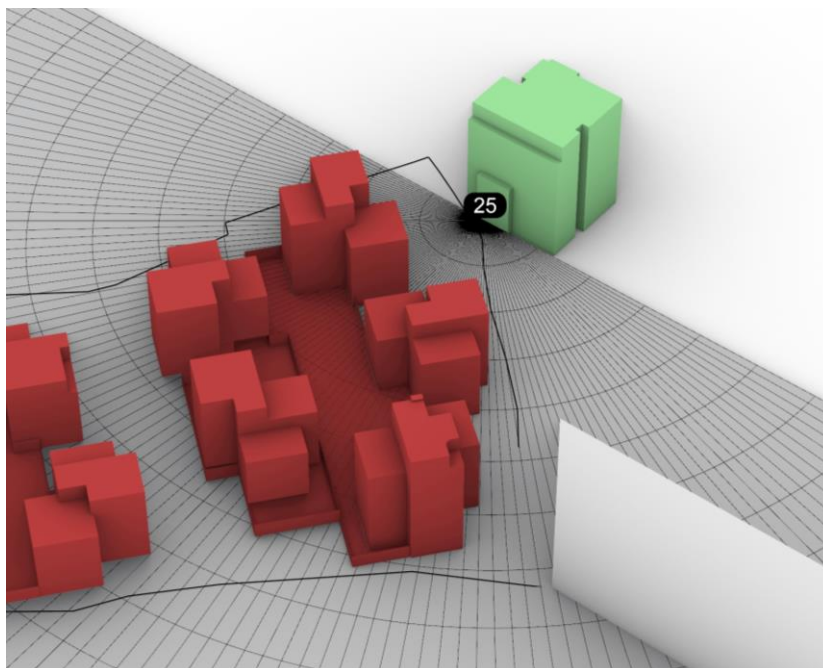
Tab.1 Porovnanie zmien oblohovej zložky vplyvom tienenia nekonečne dlhou prekážkou pri uvažovaní štandardnej oblohy a gradovaným jasom a oblohy s konštantným jasom

Uhol tienenia od horizontály (°)	Vertikálna oblohová zložka - štandardná zamračená obloha (%)	Vertikálna oblohová zložka - obloha s konštantným jasom (%)
0	39.6	50.0
5	37.6	45.6
10	35.3	41.3
15	32.8	37.0
20	30.1	32.9
25	27.3	28.9
30	24.3	25.0
35	21.3	21.3
40	18.3	17.7
45	15.4	14.7
50	12.5	11.7
55	9.8	9.0
60	7.4	6.7

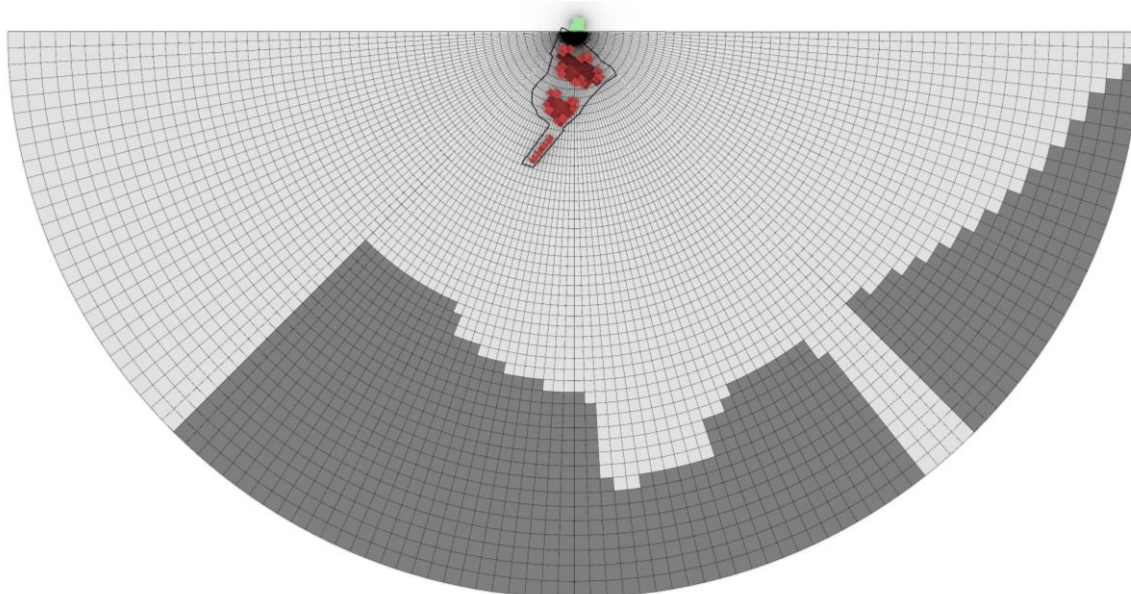
5.1. Existujúci objekt: Bytový dom Kadnárova 99

Kontrolný bod sa nachádza v strede osvetľovacieho otvoru na fasáde budovy posudzovaného existujúceho objektu. Za kontrolným bodom sa nachádza miestnosť s dlhodobým pobytom ľudí. Ostatné okná uvažovaných miestností s dlhodobým pobytom ľudí budú tienené v menšej miere ako posudzovaný „kritický“ kontrolný bod.

V kontrolnom bode bude súhrnný uhol tienenia pre sektor pozemku zastavaný navrhovanou výstavbou $\varepsilon_T = 25^\circ \leq \varepsilon_{TN} = 30^\circ$ (Obr. 50 - Obr. 51), a teda **kontrolný bod vyhovuje** požiadavkám STN 73 0580-1.



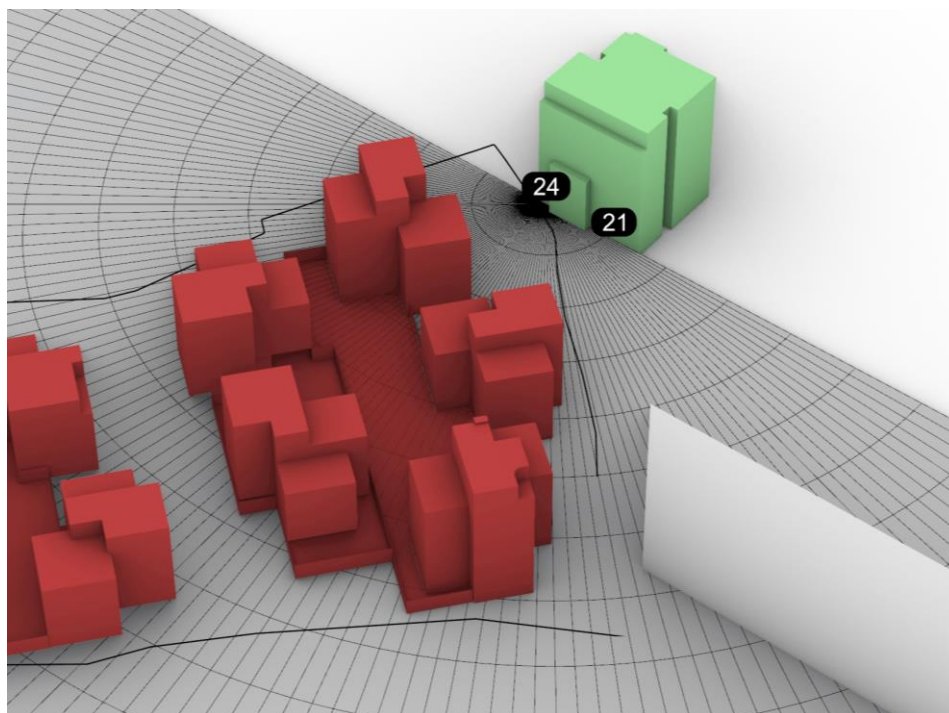
Obr. 50: Súhrnný uhol tienenia - výsledky pre každý KB v stupňoch



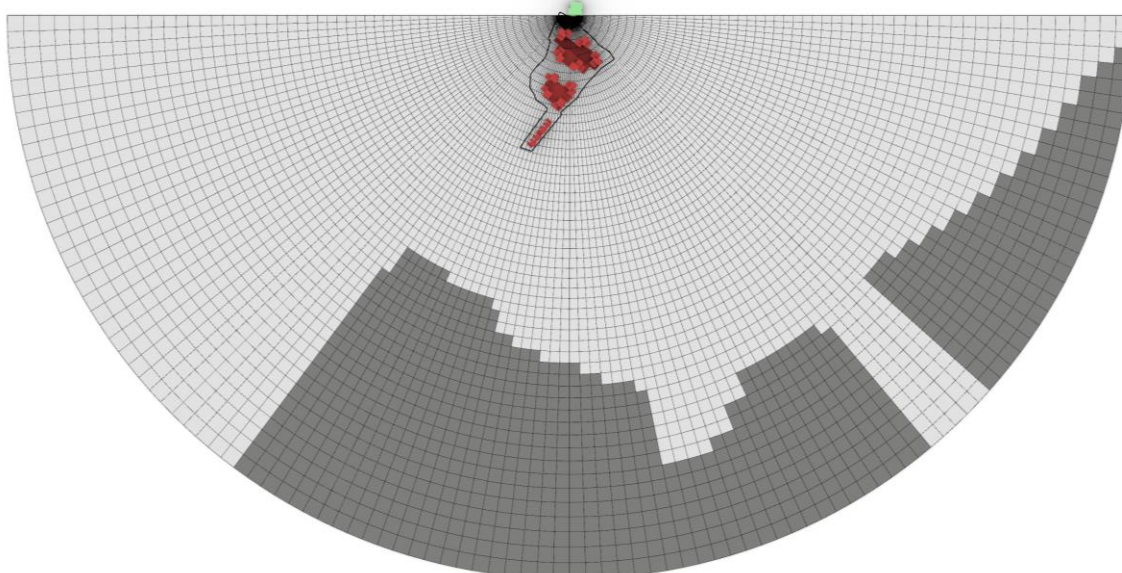
Obr. 51: Stereografický diagram zatienenia

Kontrolné body sa nachádzajú v strede osvetľovacích otvorov na fasáde budovy posudzovaného existujúceho objektu. Za kontrolnými bodmi sa nachádzajú miestnosti s dlhodobým pobytom ľudí. Ostatné okná uvažovaných miestností s dlhodobým pobytom ľudí budú tienené v menšej miere ako posudzovaný „kritický“ kontrolný bod.

V kontrolných bodoch bude súhrnný uhol tienenia pre sektor pozemku zastavaný navrhovanou výstavbou $\varepsilon_T = 24^\circ$ a $21^\circ \leq \varepsilon_{TN} = 30^\circ$ (Obr. 52 - Obr. 53) a teda **kontrolné body vyhovujú** požiadavkám STN 73 0580-1.



Obr. 52: Súhrnný uhol tienenia - výsledky pre každý KB v stupňoch

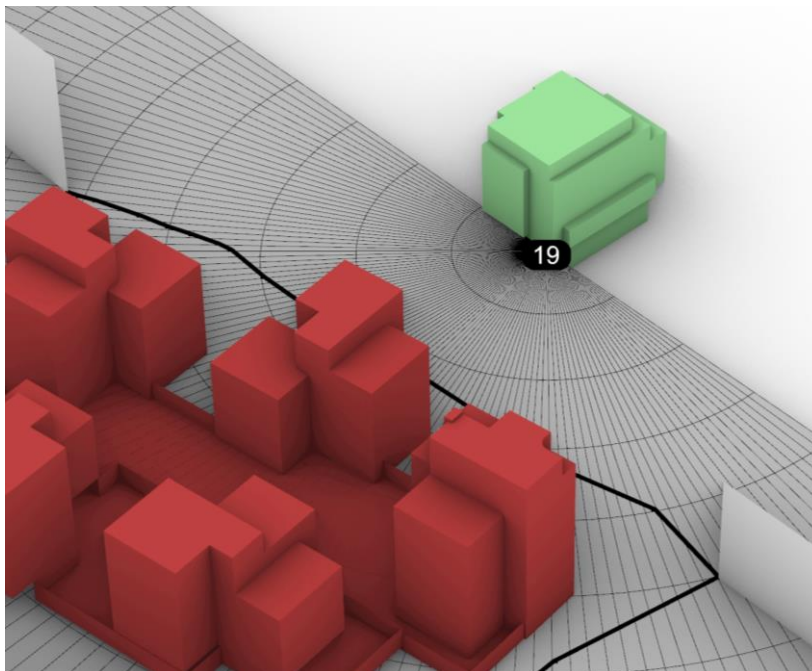


Obr. 53: Stereografický diagram zatienenia

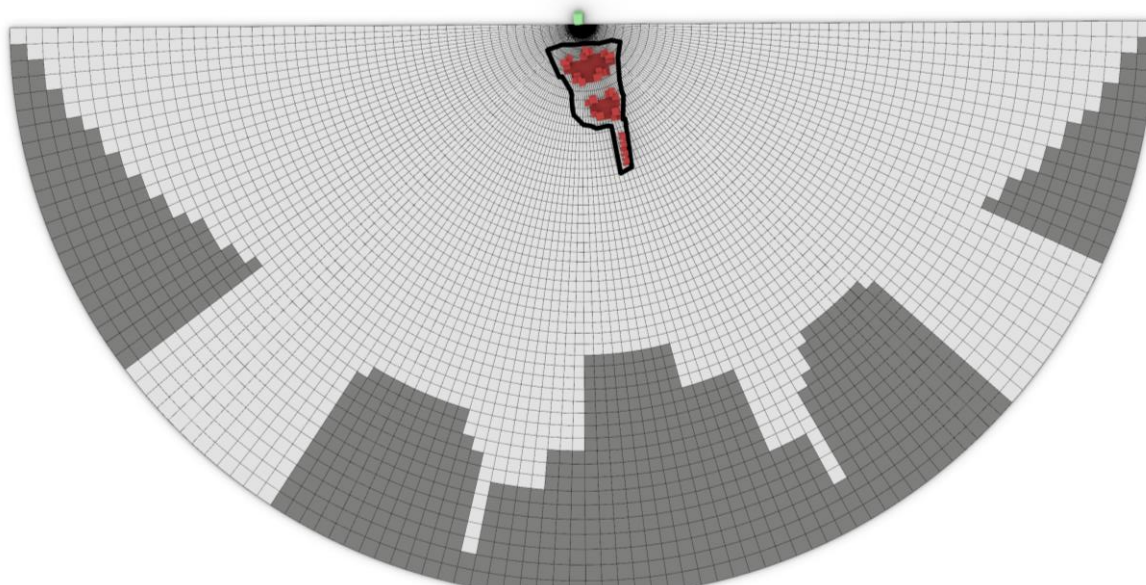
5.2. Existujúci objekt: Bytový dom Kadnárova 97

Kontrolný bod sa nachádza v strede osvetľovacieho otvoru na fasáde budovy posudzovaného existujúceho objektu. Za kontrolným bodom sa nachádza miestnosť s dlhodobým pobytom ľudí. Ostatné okná uvažovaných miestností s dlhodobým pobytom ľudí budú tienené v menšej miere ako posudzovaný „kritický“ kontrolný bod.

V kontrolnom bode bude súhrnný uhol tienenia pre sektor pozemku zastavaný navrhovanou výstavbou $\varepsilon_T = 19^\circ \leq \varepsilon_{TN} = 30^\circ$ (Obr. 54 - Obr. 55), a teda **kontrolný bod vyhovuje** požiadavkám STN 73 0580-1.



Obr. 54: Súhrnný uhol tienenia - výsledky pre každý KB v stupňoch

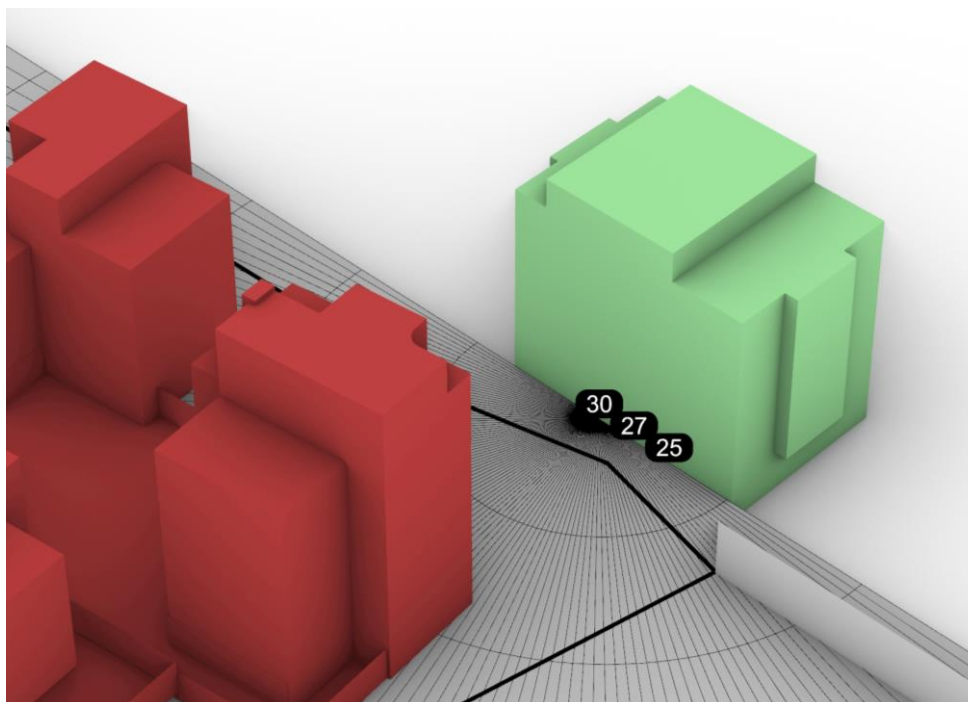


Obr. 55: Stereografický diagram zatienenia

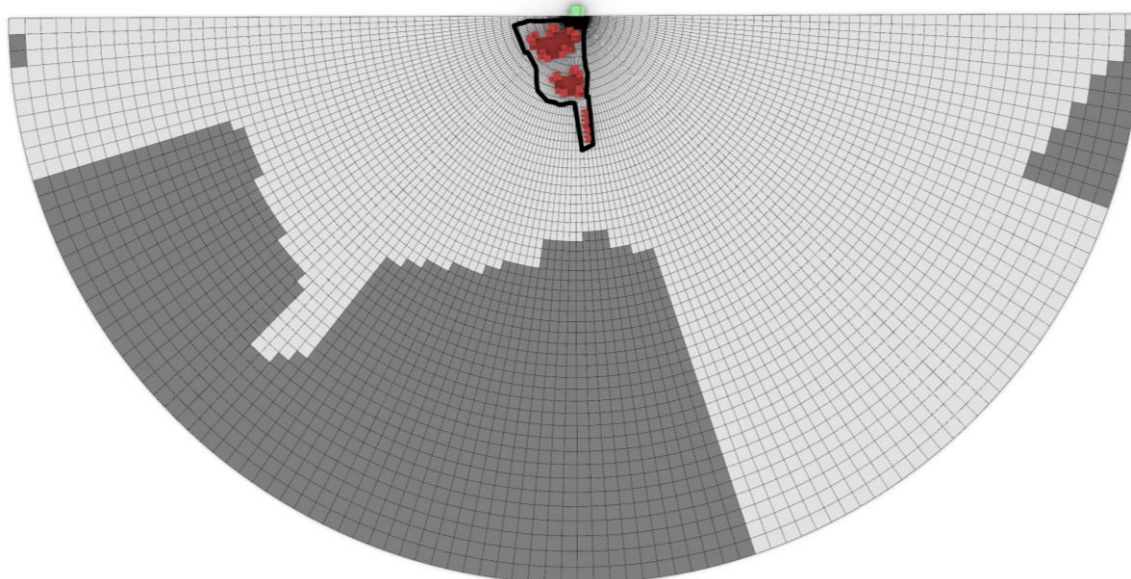
5.3. Existujúci objekt: Bytový dom Kadnárova 89

Kontrolné body sa nachádzajú v strede osvetľovacích otvorov na fasáde budovy posudzovaného existujúceho objektu. Za kontrolnými bodmi sa nachádzajú miestnosti s dlhodobým pobytom ľudí. Ostatné okná uvažovaných miestností s dlhodobým pobytom ľudí budú tienené v menšej miere ako posudzovaný „kritický“ kontrolný bod.

V kontrolných bodoch bude súhrnný uhol tienenia pre sektor pozemku zastavaný navrhovanou výstavbou $\varepsilon_T = 25^\circ, 27^\circ$ a $30^\circ \leq \varepsilon_{TN} = 30^\circ$ (Obr. 56 - Obr. 57 **Chyba! Nenašiel sa žiaden zdroj odkazov.**), a teda kontrolné body **vyhovujú** požiadavkám STN 73 0580-1.



Obr. 56: Súhrnný uhol tienenia - výsledky pre každý KB v stupňoch

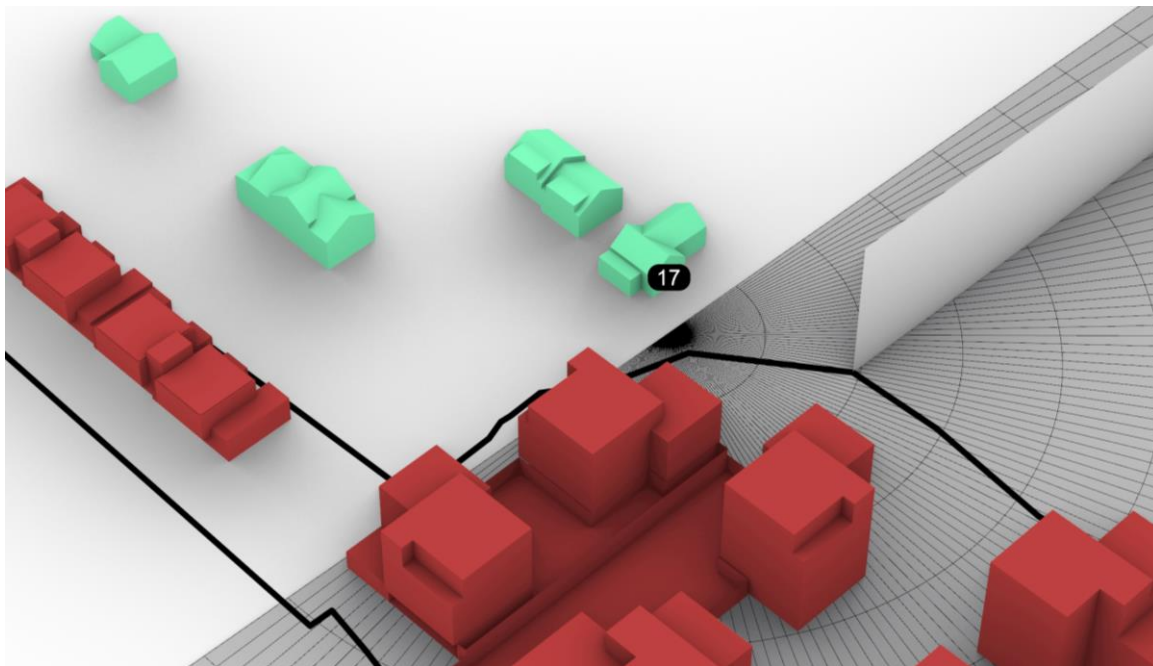


Obr. 57: Stereografický diagram zatienenia

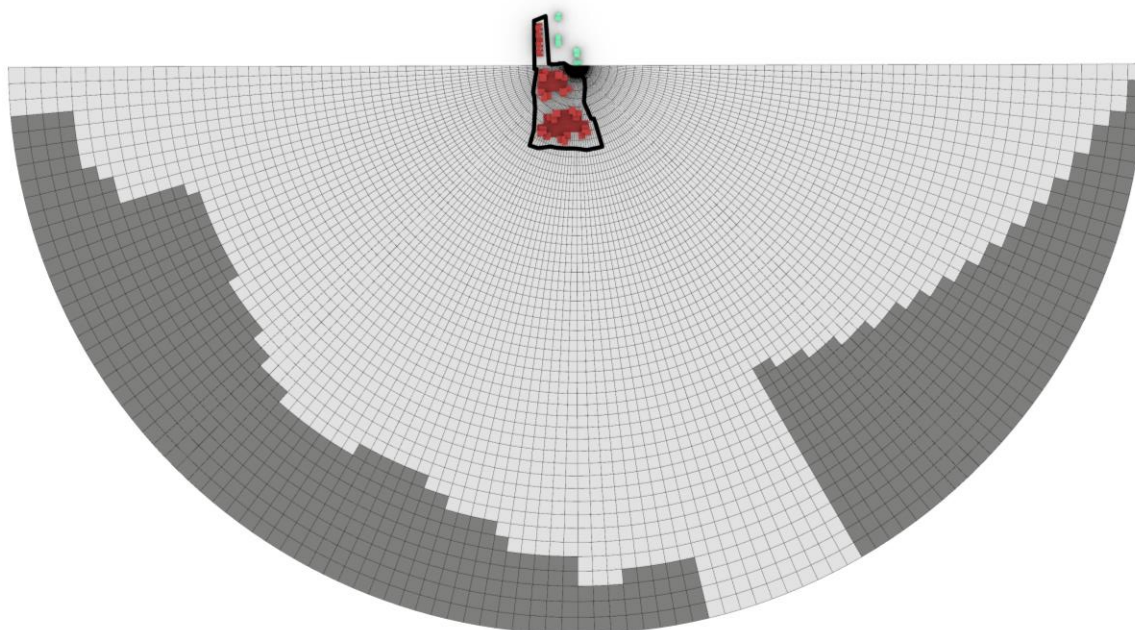
5.4. Existujúci objekt: Rodinný dom Strapcová 15

Kontrolný bod sa nachádza v strede osvetľovacieho otvoru na fasáde budovy posudzovaného existujúceho objektu. Za kontrolným bodom sa nachádza miestnosť s dlhodobým pobytom ľudí. Ostatné okná uvažovaných miestností s dlhodobým pobytom ľudí budú tienené v menšej miere ako posudzovaný „kritický“ kontrolný bod.

V kontrolnom bode bude súhrnný uhol tienenia pre sektor pozemku zastavaný navrhovanou výstavbou $\varepsilon_T = 17^\circ \leq \varepsilon_{TN} = 30^\circ$ (Obr. 58), a teda **kontrolný bod vyhovuje** požiadavkám STN 73 0580-1.



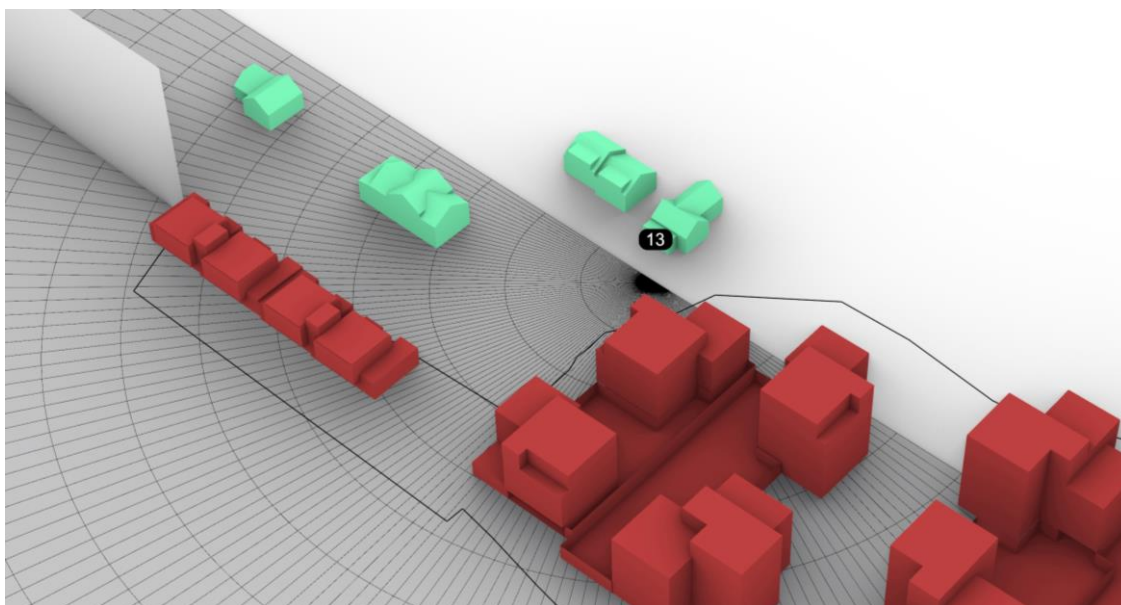
Obr. 58: Súhrnný uhol tienenia - výsledky pre každý KB v stupňoch



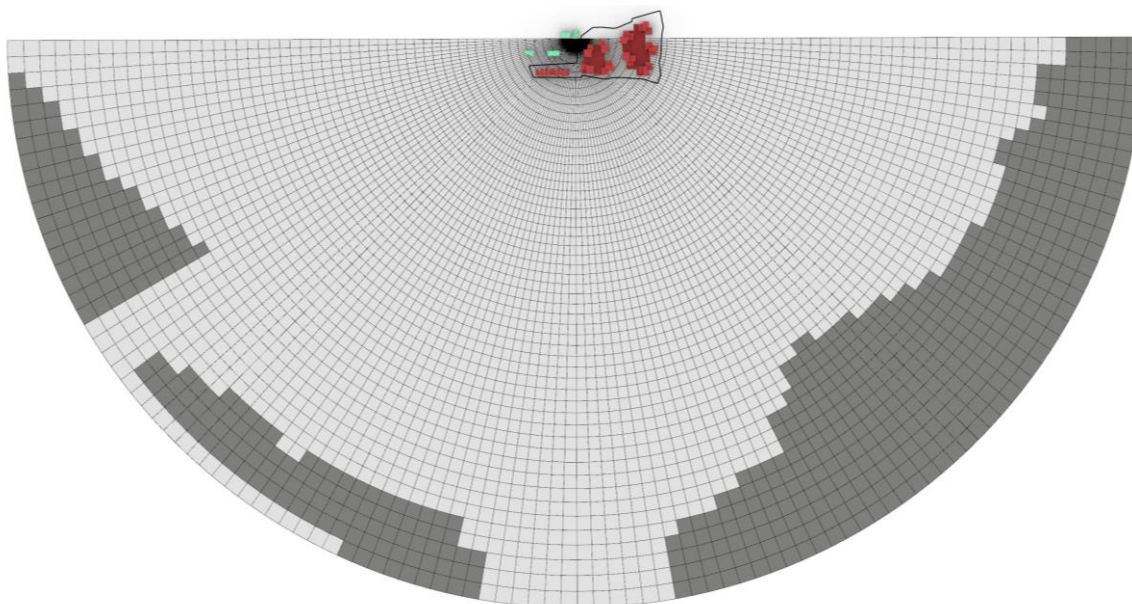
Obr. 59: Stereografický diagram zatienenia

Kontrolný bod sa nachádza v strede osvetľovacieho otvoru na fasáde budovy posudzovaného existujúceho objektu. Za kontrolným bodom sa nachádza miestnosť s dlhodobým pobytom ľudí. Ostatné okná uvažovaných miestností s dlhodobým pobytom ľudí budú tienené v menšej miere ako posudzovaný „kritický“ kontrolný bod.

V kontrolnom bode bude súhrnný uhol tienenia pre sektor pozemku zastavaný navrhovanou výstavbou $\varepsilon_T = 13^\circ \leq \varepsilon_{TN} = 30^\circ$ (Obr. 60), a teda **kontrolný bod vyhovuje** požiadavkám STN 73 0580-1.



Obr. 60: Súhrnný uhol tienenia - výsledky pre každý KB v stupňoch

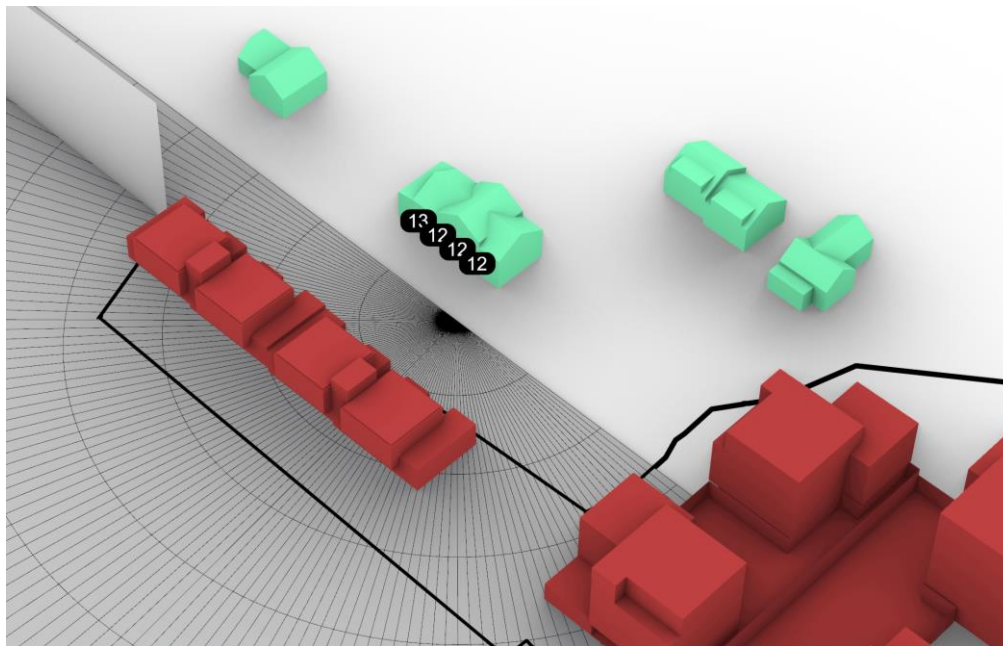


Obr. 61: Stereografický diagram zatienenia

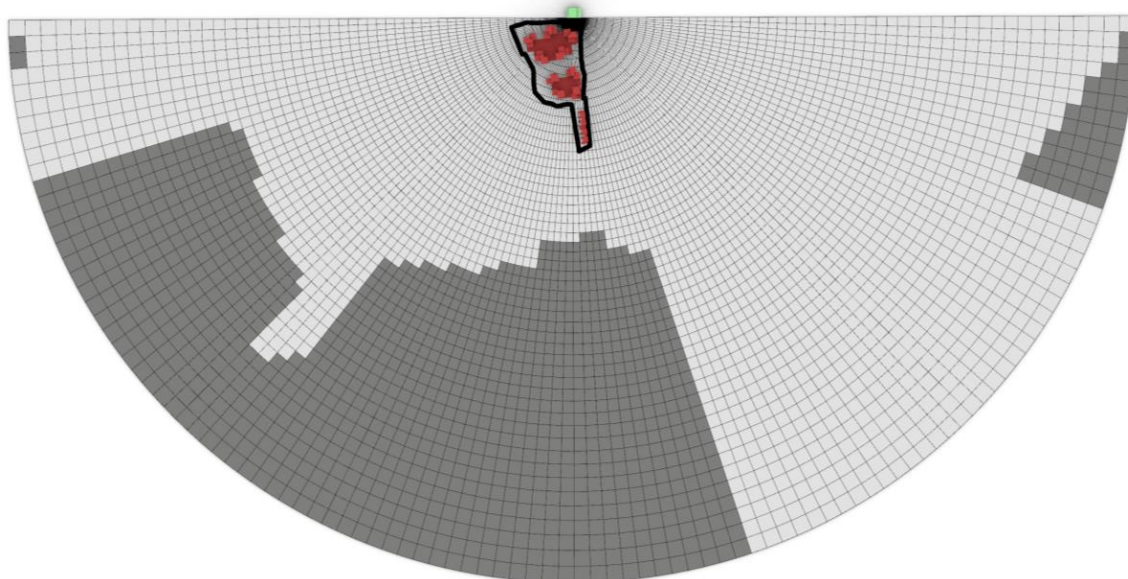
5.5. Existujúci objekt: Rodinný dom Strapcová 6

Kontrolné body sa nachádzajú v strede osvetľovacích otvorov na fasáde budovy posudzovaného existujúceho objektu. Za kontrolnými bodmi sa nachádzajú miestnosti s dlhodobým pobytom ľudí. Ostatné okná uvažovaných miestností s dlhodobým pobytom ľudí budú tienené v menšej miere ako posudzovaný „kritický“ kontrolný bod.

V kontrolných bodoch bude súhrnný uhol tienenia pre sektor pozemku zastavaný navrhovanou výstavbou $\varepsilon_T = 12^\circ$ a $13^\circ \leq \varepsilon_{TN} = 30^\circ$ (Obr. 62), a teda **kontrolné body vyhovujú** požiadavkám STN 73 0580-1.



Obr. 62: Súhrnný uhol tienenia - výsledky pre každý KB v stupňoch

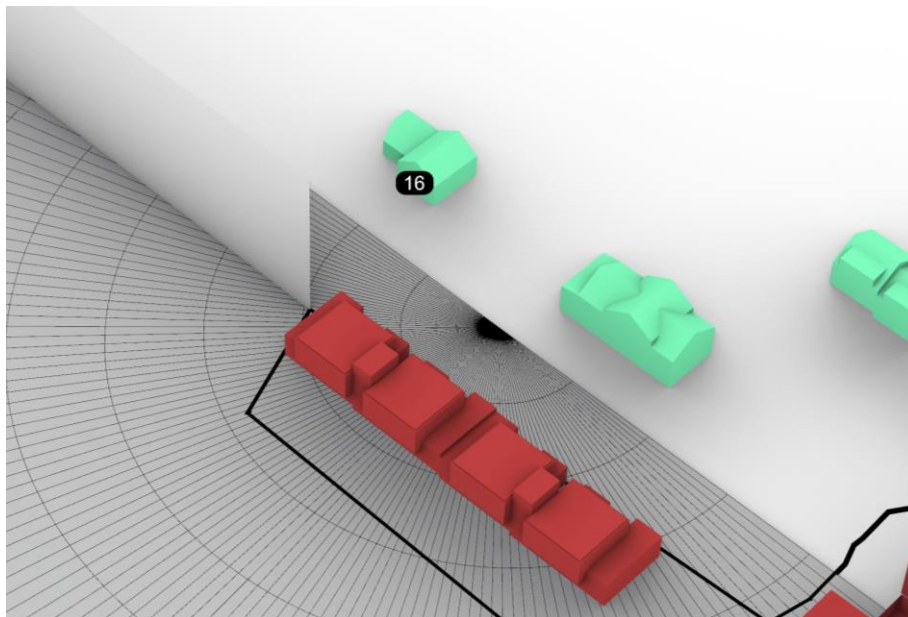


Obr. 63: Stereografický diagram zatienenia

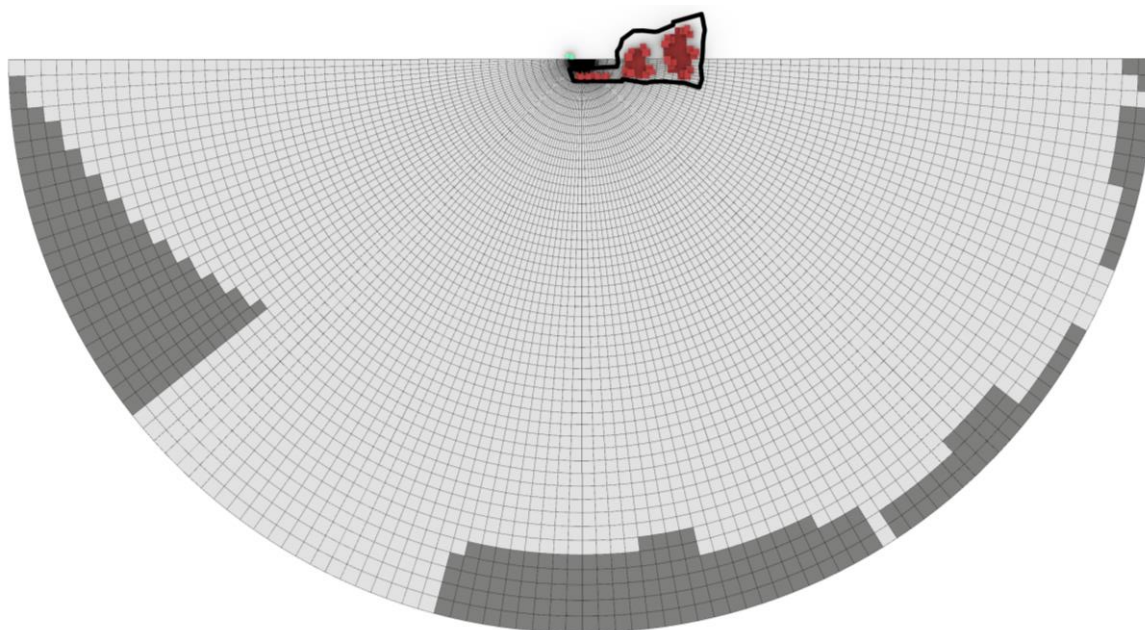
5.6. Existujúci objekt: Rodinný dom Strapcová 2

Kontrolný bod sa nachádza v strede osvetľovacieho otvoru na fasáde budovy posudzovaného existujúceho objektu. Za kontrolným bodom sa nachádza miestnosť s dlhodobým pobytom ľudí. Ostatné okná uvažovaných miestností s dlhodobým pobytom ľudí budú tienené v menšej miere ako posudzovaný „kritický“ kontrolný bod.

V kontrolnom bode bude súhrnný uhol tienenia pre sektor pozemku zastavaný navrhovanou výstavbou $\varepsilon_T = 16^\circ \leq \varepsilon_{TN} = 30^\circ$ (Obr. 64), a teda **kontrolný bod *vyhovuje*** požiadavkám STN 73 0580-1.



Obr. 64: Súhrnný uhol tienenia - výsledky pre každý KB v stupňoch

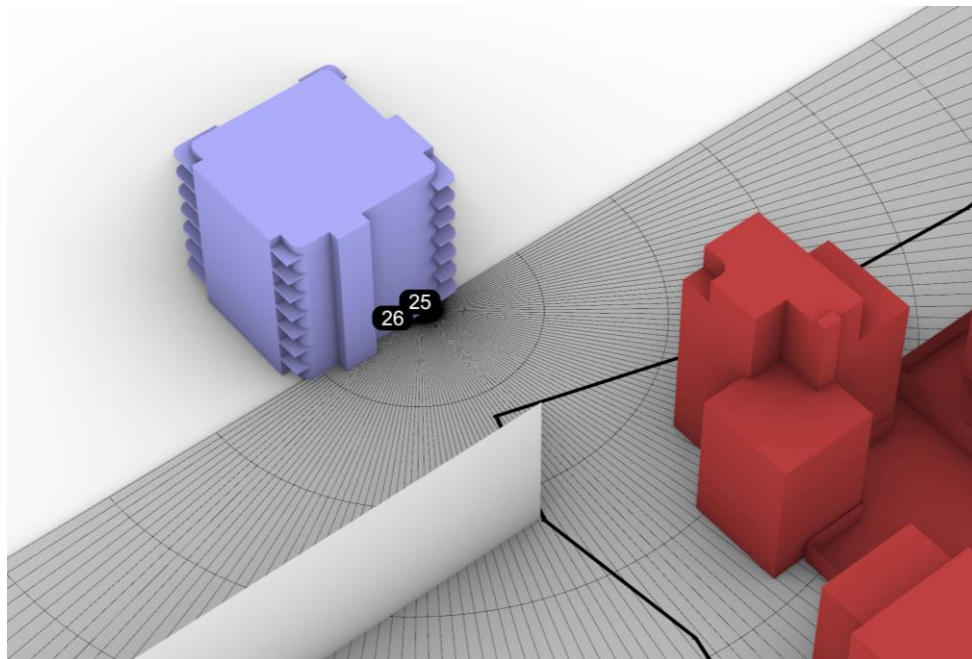


Obr. 65: Stereografický diagram zatienenia

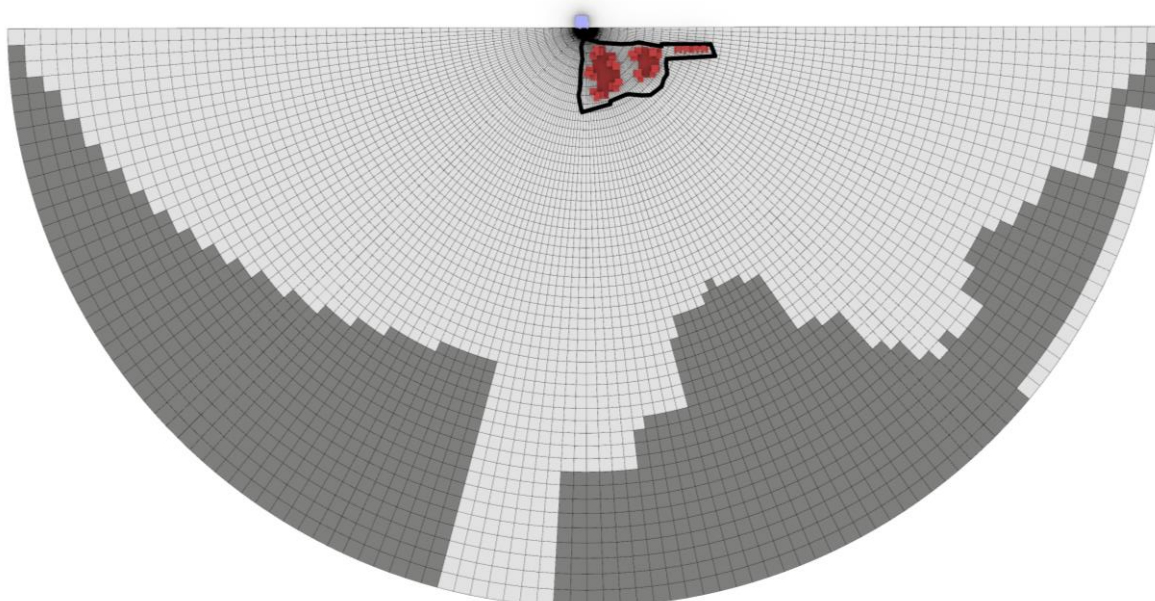
5.7. Plánovaná výstavba: Hroznový Sad – Objekt B

Kontrolné body sa nachádzajú v strede osvetľovacích otvorov na fasáde budovy posudzovaného existujúceho objektu. Za kontrolnými bodmi sa nachádzajú miestnosti s dlhodobým pobytom ľudí. Ostatné okná uvažovaných miestností s dlhodobým pobytom ľudí budú tienené v menšej miere ako posudzovaný „kritický“ kontrolný bod.

V kontrolných bodoch bude súhrnný uhol tienenia pre sektor pozemku zastavaný navrhovanou výstavbou $\varepsilon_T = 25^\circ$ a $26^\circ \leq \varepsilon_{TN} = 30^\circ$ (Obr. 66), a teda **kontrolné body vyhovujú** požiadavkám STN 73 0580-1.



Obr. 66: Súhrnný uhol tienenia - výsledky pre každý KB v stupňoch

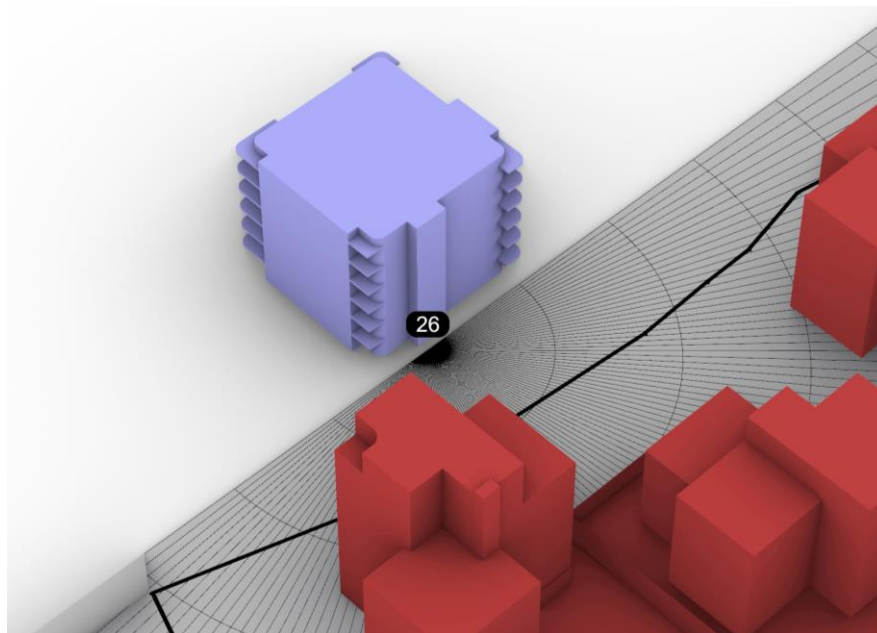


Obr. 67: Stereografický diagram zatienenia

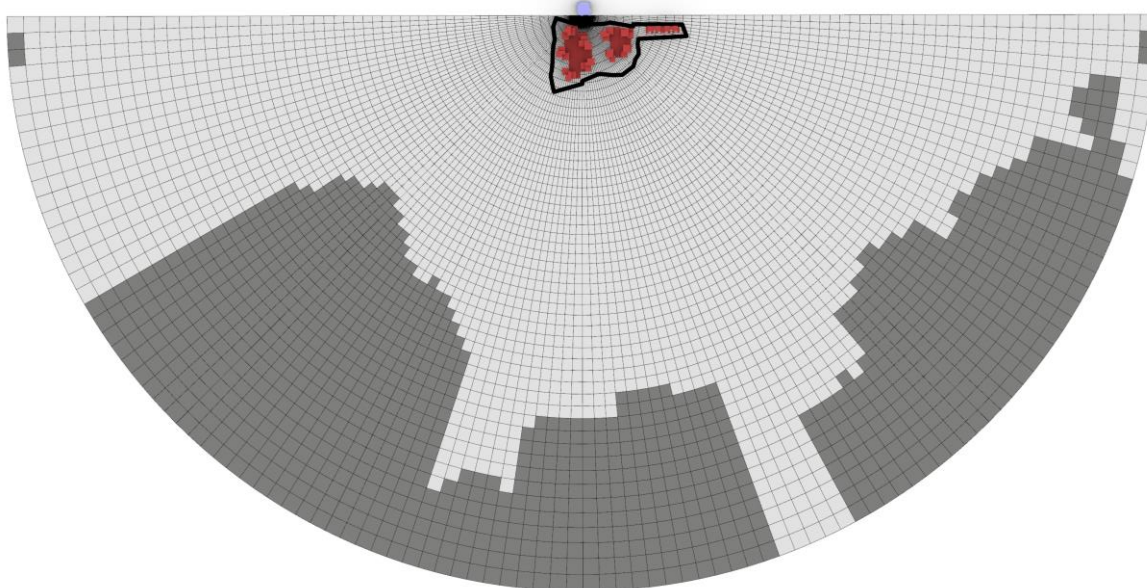
5.8. Plánovaná výstavba: Hroznový Sad – Objekt D

Kontrolný bod sa nachádza v strede osvetľovacieho otvoru na fasáde budovy posudzovaného existujúceho objektu. Za kontrolným bodom sa nachádza miestnosť s dlhodobým pobytom ľudí. Ostatné okná uvažovaných miestností s dlhodobým pobytom ľudí budú tienené v menšej miere ako posudzovaný „kritický“ kontrolný bod.

V kontrolnom bode bude súhrnný uhol tienenia pre sektor pozemku zastavaný navrhovanou výstavbou $\varepsilon_T = 26^\circ \leq \varepsilon_{TN} = 30^\circ$ (Obr. 68), a teda **kontrolný bod vyhovuje** požiadavkám STN 73 0580-1.



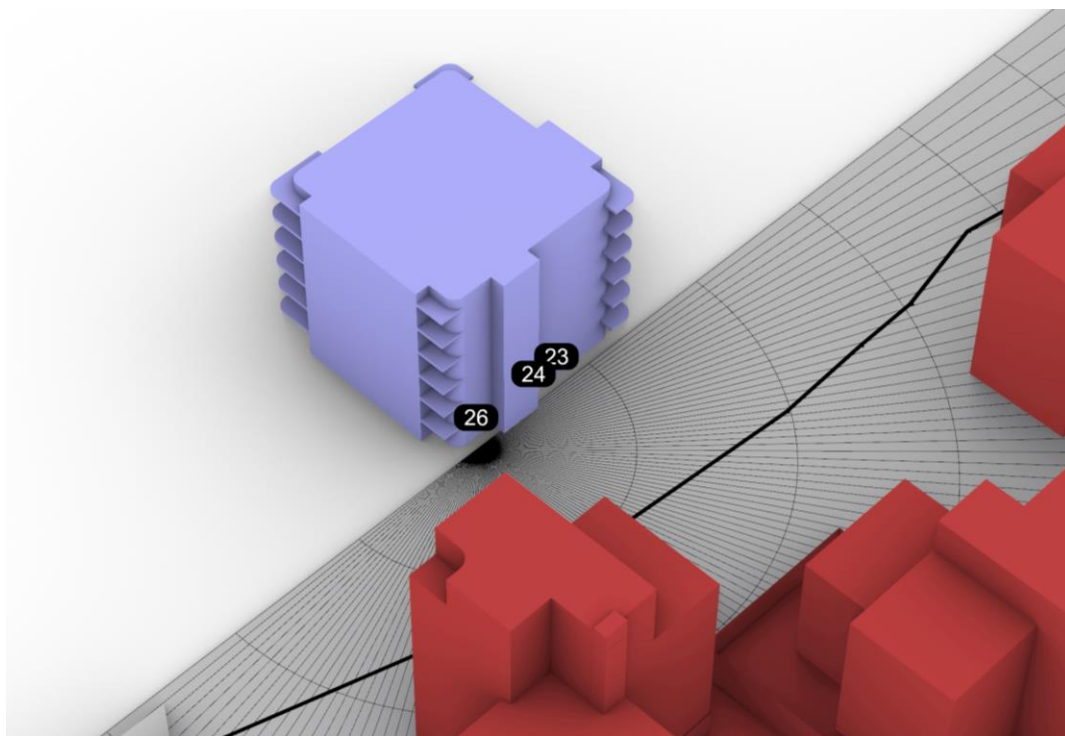
Obr. 68: Súhrnný uhol tienenia - výsledky pre každý KB v stupňoch



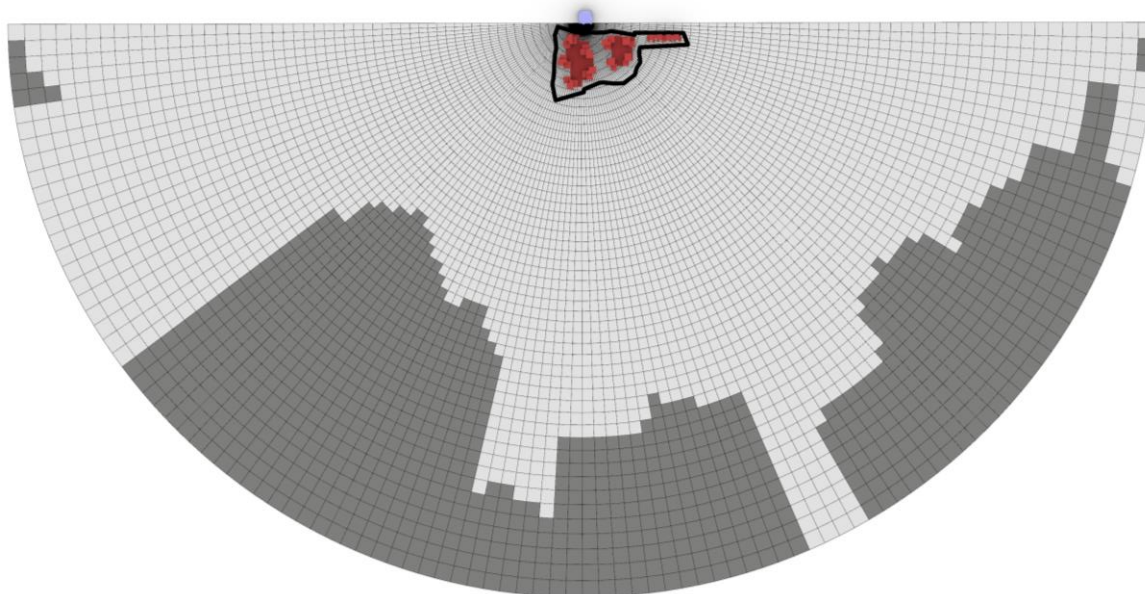
Obr. 69: Stereografický diagram zatienenia

Kontrolné body sa nachádzajú v strede osvetľovacích otvorov na fasáde budovy posudzovaného existujúceho objektu. Za kontrolnými bodmi sa nachádzajú miestnosti s dlhodobým pobytom ľudí. Ostatné okná uvažovaných miestností s dlhodobým pobytom ľudí budú tienené v menšej miere ako posudzovaný „kritický“ kontrolný bod.

V kontrolných bodoch bude súhrnný uhol tienenia pre sektor pozemku zastavaný navrhovanou výstavbou $\varepsilon_T = 23^\circ, 24^\circ$ a $26^\circ \leq \varepsilon_{TN} = 30^\circ$ (Obr. 70), a teda **kontrolné body vyhovujú** požiadavkám STN 73 0580-1.



Obr. 70: Súhrnný uhol tienenia - výsledky pre každý KB v stupňoch

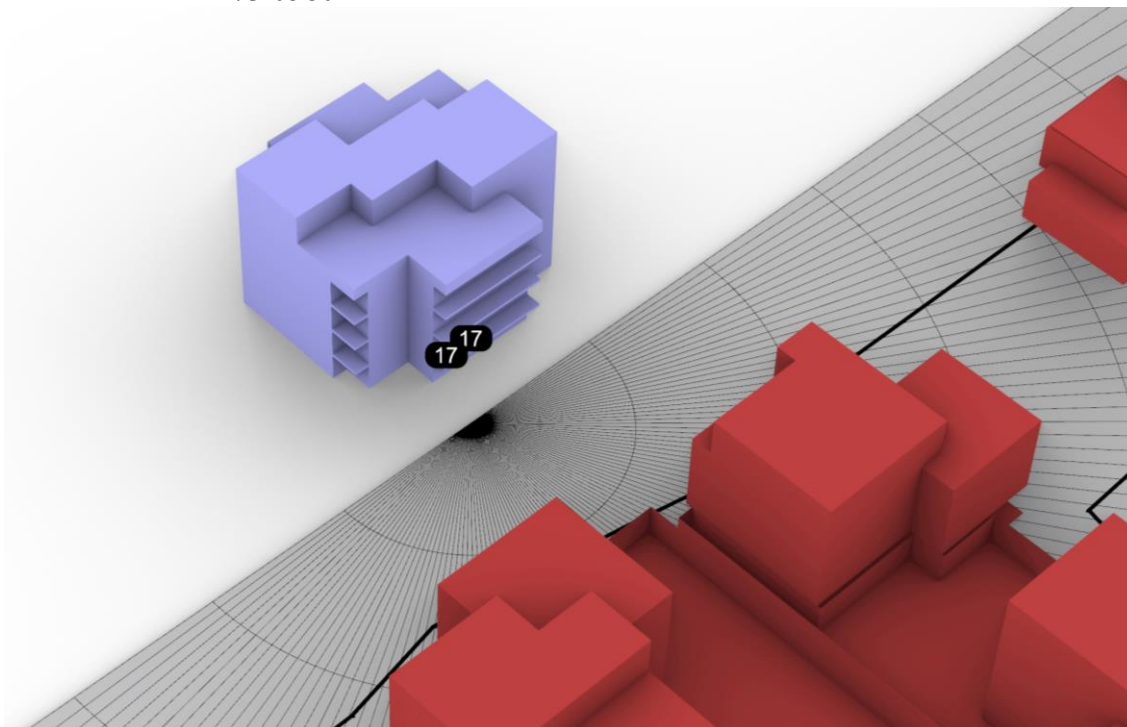


Obr. 71: Stereografický diagram zatienenia

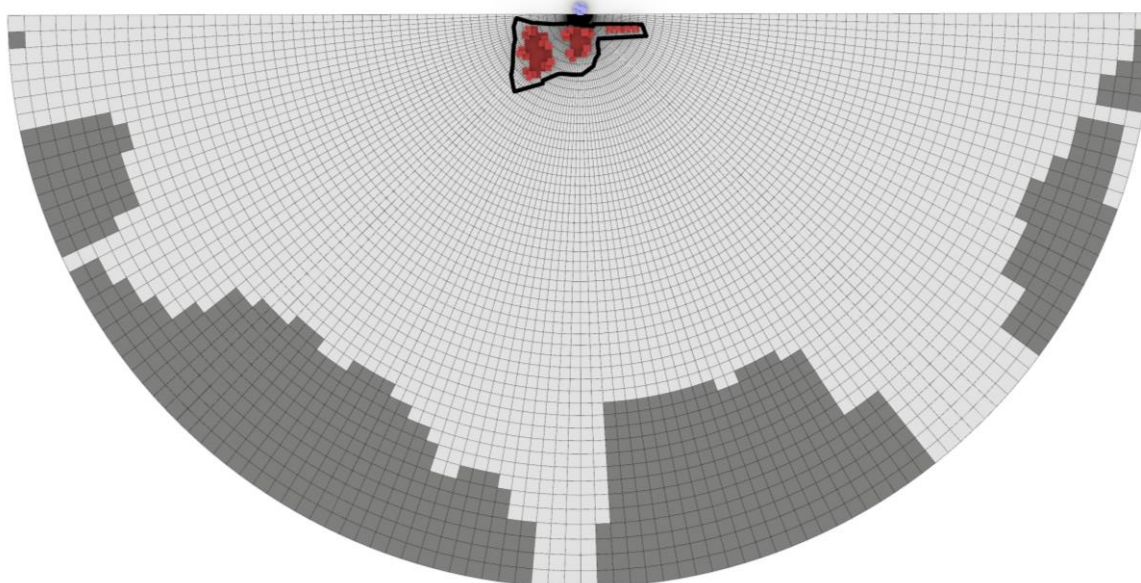
5.9. Plánovaná výstavba: Hroznový Sad – Objekt F

Kontrolné body sa nachádzajú v strede osvetľovacích otvorov na fasáde budovy posudzovaného existujúceho objektu. Za kontrolnými bodmi sa nachádzajú miestnosti s dlhodobým pobytom ľudí. Ostatné okná uvažovaných miestností s dlhodobým pobytom ľudí budú tienené v menšej miere ako posudzovaný „kritický“ kontrolný bod.

V kontrolných bodoch bude súhrnný uhol tienenia pre sektor pozemku zastavaný navrhovanou výstavbou $\varepsilon_T = 17^\circ \leq \varepsilon_{TN} = 30^\circ$ (Obr. 72), a teda **kontrolné body vyhovujú** požiadavkám STN 73 0580-1.



Obr. 72: Súhrnný uhol tienenia - výsledky pre každý KB v stupňoch

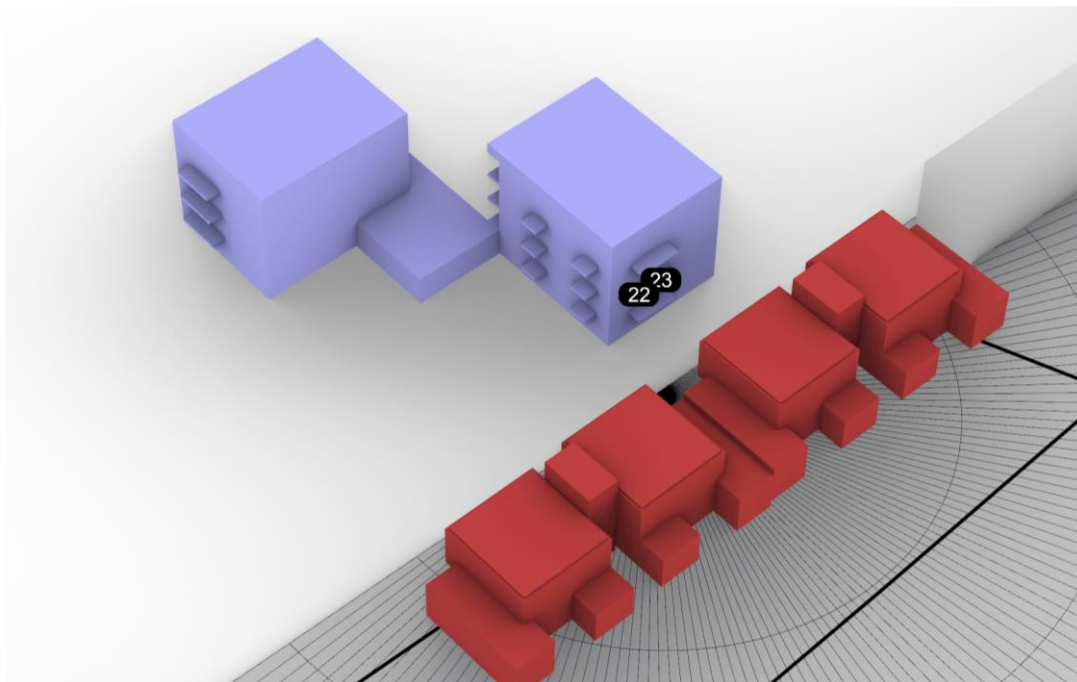


Obr. 73: Stereografický diagram zatienenia

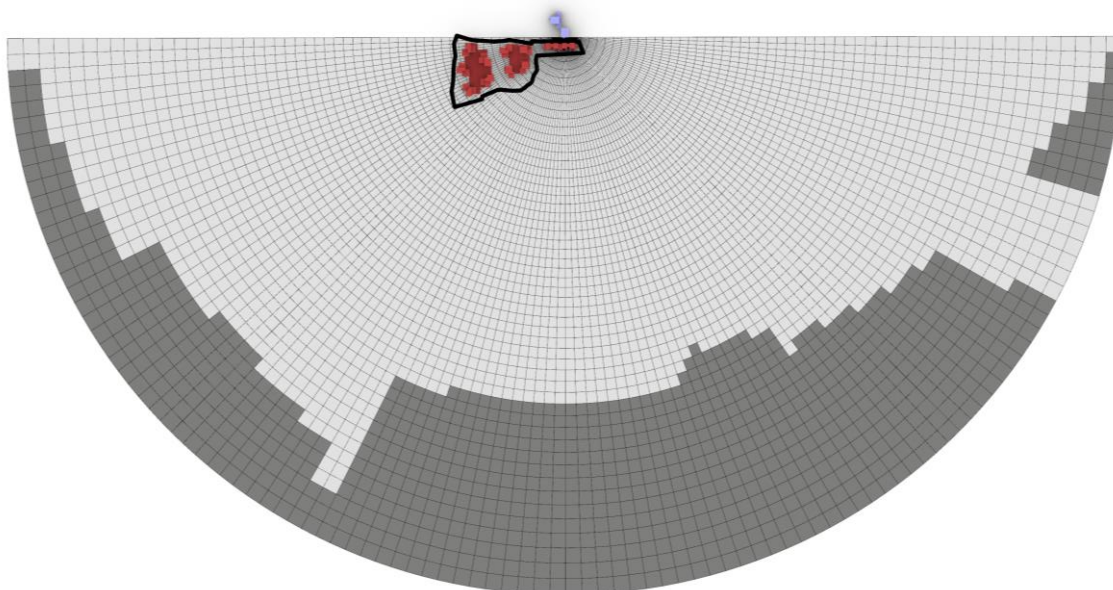
5.10. Plánovaná výstavba: Hroznový Sad – Objekt H

Kontrolné body sa nachádzajú v strede osvetľovacích otvorov na fasáde budovy posudzovaného existujúceho objektu. Za kontrolnými bodmi sa nachádzajú miestnosti s dlhodobým pobytom ľudí. Ostatné okná uvažovaných miestností s dlhodobým pobytom ľudí budú tienené v menšej miere ako posudzovaný „kritický“ kontrolný bod.

V kontrolných bodoch bude súhrnný uhol tienenia pre sektor pozemku zastavaný navrhovanou výstavbou $\varepsilon_T = 22^\circ$ a $23^\circ \leq \varepsilon_{TN} = 30^\circ$ (Obr. 74), a teda **kontrolné body vyhovujú** požiadavkám STN 73 0580-1.



Obr. 74: Súhrnný uhol tienenia - výsledky pre každý KB v stupňoch

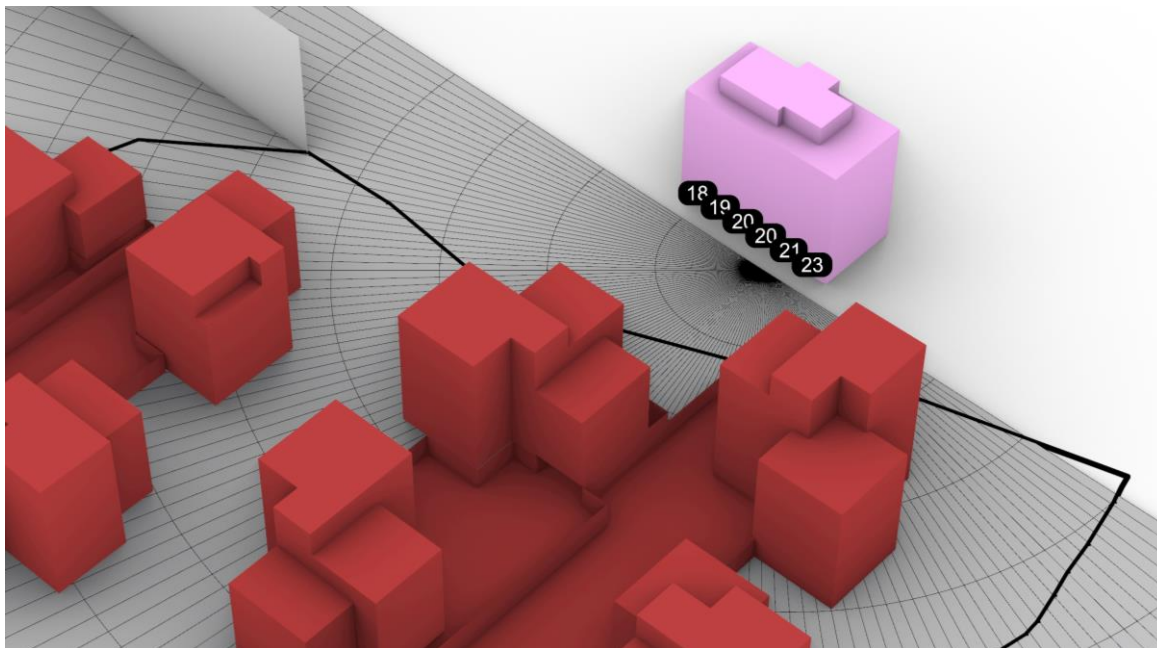


Obr. 75: Stereografický diagram zatienenia

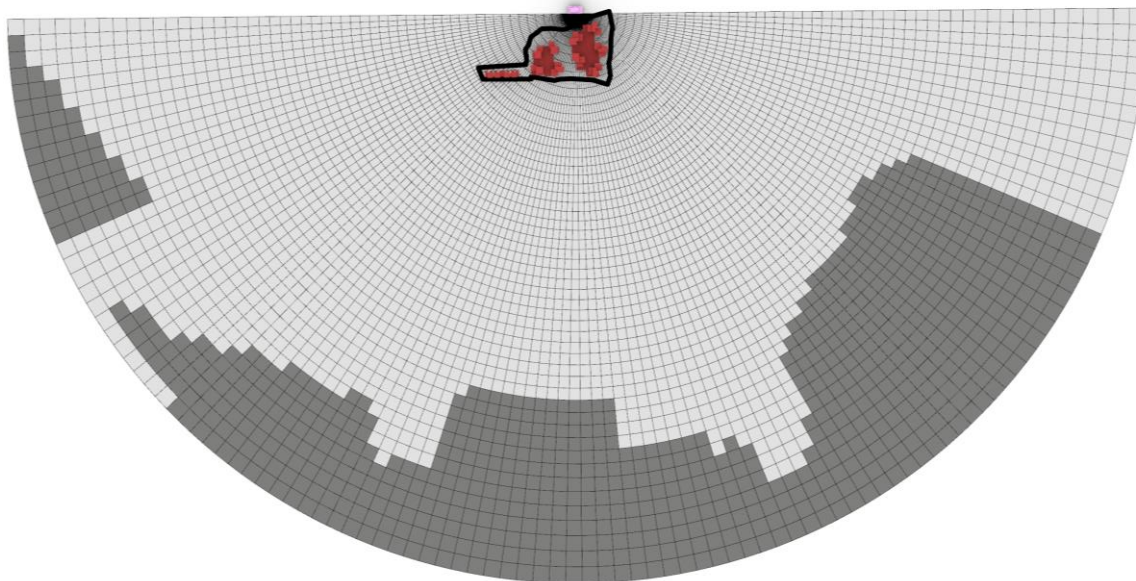
5.11. Plánovaná výstavba: Rinzle II – Objekt F

Kontrolné body sa nachádzajú v strede osvetľovacích otvorov na fasáde budovy posudzovaného existujúceho objektu. Za kontrolnými bodmi sa nachádzajú miestnosti s dlhodobým pobytom ľudí. Ostatné okná uvažovaných miestností s dlhodobým pobytom ľudí budú tienené v menšej miere ako posudzovaný „kritický“ kontrolný bod.

V kontrolných bodoch bude súhrnný uhol tienenia pre sektor pozemku zastavaný navrhovanou výstavbou $\varepsilon_T = 18^\circ, 19^\circ, 20^\circ, 21^\circ \text{ a } 23^\circ \leq \varepsilon_{TN} = 30^\circ$ (Obr. 76), a teda **kontrolné body vyhovujú** požiadavkám STN 73 0580-1.



Obr. 76: Súhrnný uhol tienenia - výsledky pre každý KB v stupňoch

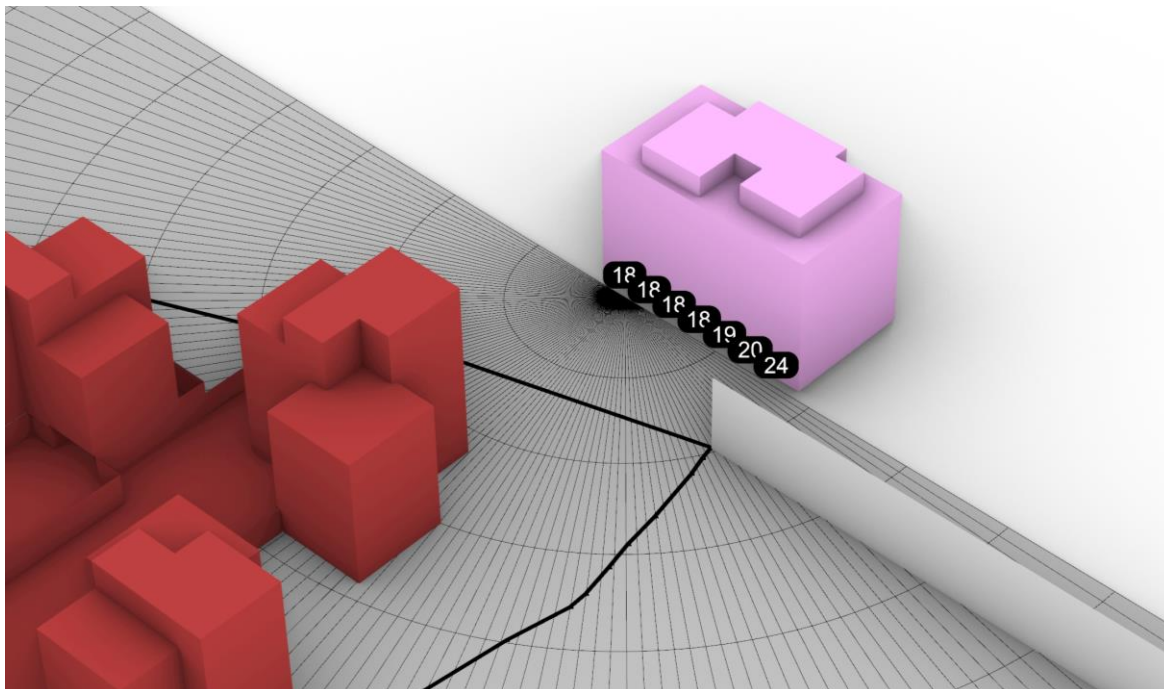


Obr. 77: Stereografický diagram zatienenia

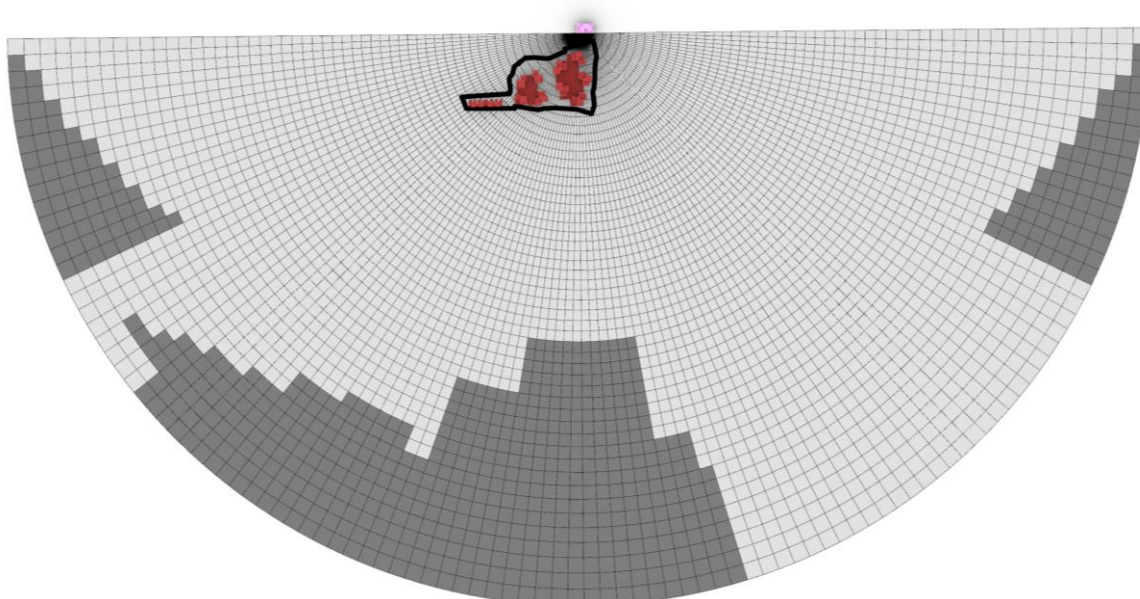
5.12. Plánovaná výstavba: Rinzle II – Objekt A

Kontrolné body sa nachádzajú v strede osvetľovacích otvorov na fasáde budovy posudzovaného existujúceho objektu. Za kontrolnými bodmi sa nachádzajú miestnosti s dlhodobým pobytom ľudí. Ostatné okná uvažovaných miestností s dlhodobým pobytom ľudí budú tienené v menšej miere ako posudzovaný „kritický“ kontrolný bod.

V kontrolných bodoch bude súhrnný uhol tienenia pre sektor pozemku zastavaný navrhovanou výstavbou $\varepsilon_T = 18^\circ, 19^\circ, 20^\circ$ a $24^\circ \leq \varepsilon_{TN} = 30^\circ$ (Obr. 78), a teda **kontrolné body vyhovujú** požiadavkám STN 73 0580-1.



Obr. 78: Súhrnný uhol tienenia - výsledky pre každý KB v stupňoch

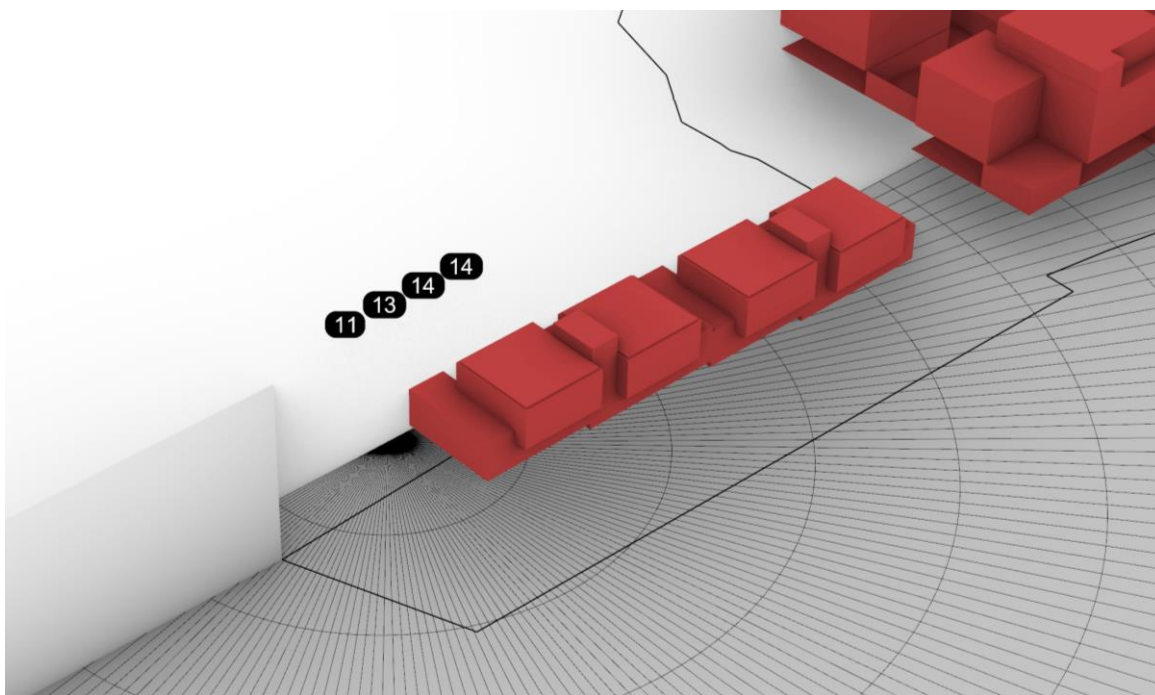


Obr. 79: Stereografický diagram zatienenia

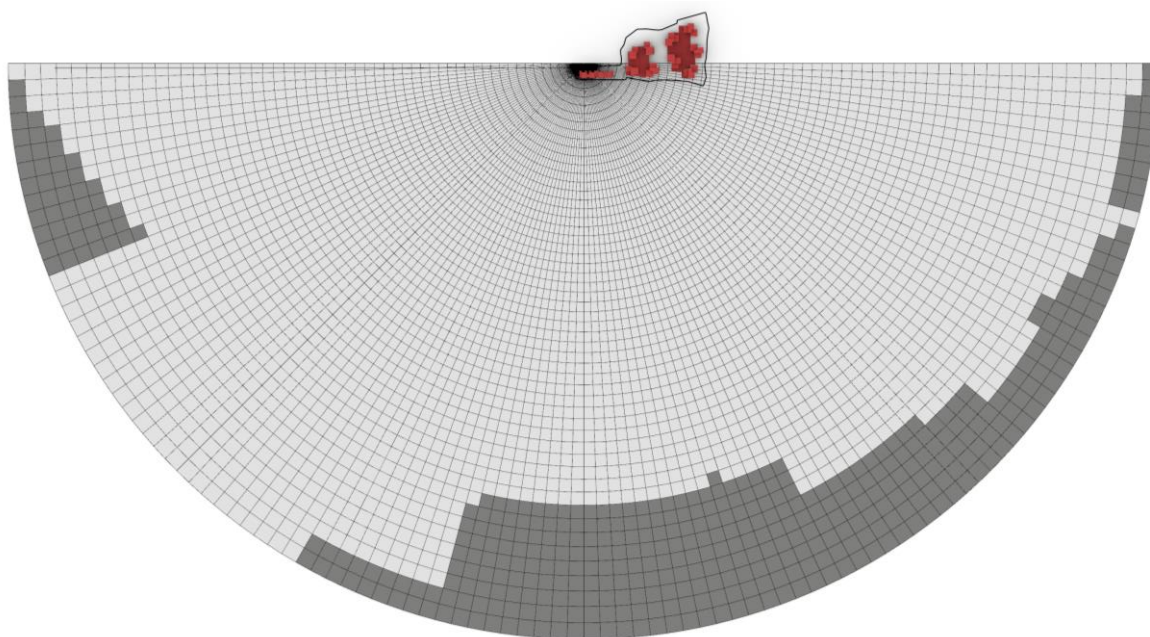
5.13. Nezastavaná parcela p. č. 1683/130

Kontrolný bod sa nachádza 2 m nad terénom a 3 m za hranicou pozemku na parcele č. 1683/130 v katastrálnom území Bratislava-Rača (801062), obec Bratislava.

V kontrolných bodoch bude súhrnný uhol tienenia pre sektor pozemku zastavaný navrhovanou výstavbou $\varepsilon_T = 11^\circ, 31^\circ$ a $14^\circ \leq \varepsilon_{TN} = 30^\circ$ (Obr. 80), a teda **kontrolné body vyhovujú** požiadavkám STN 73 0580-1.



Obr. 80: Súhrnný uhol tienenia - výsledky pre každý KB v stupňoch

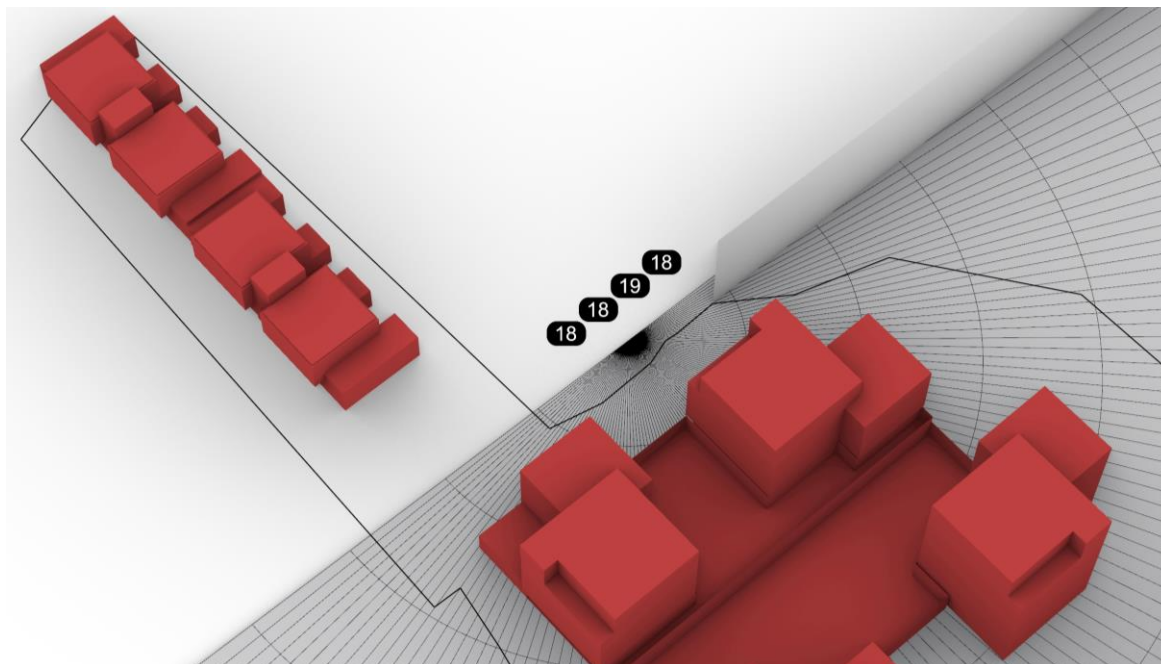


Obr. 81: Stereografický diagram zatienenia

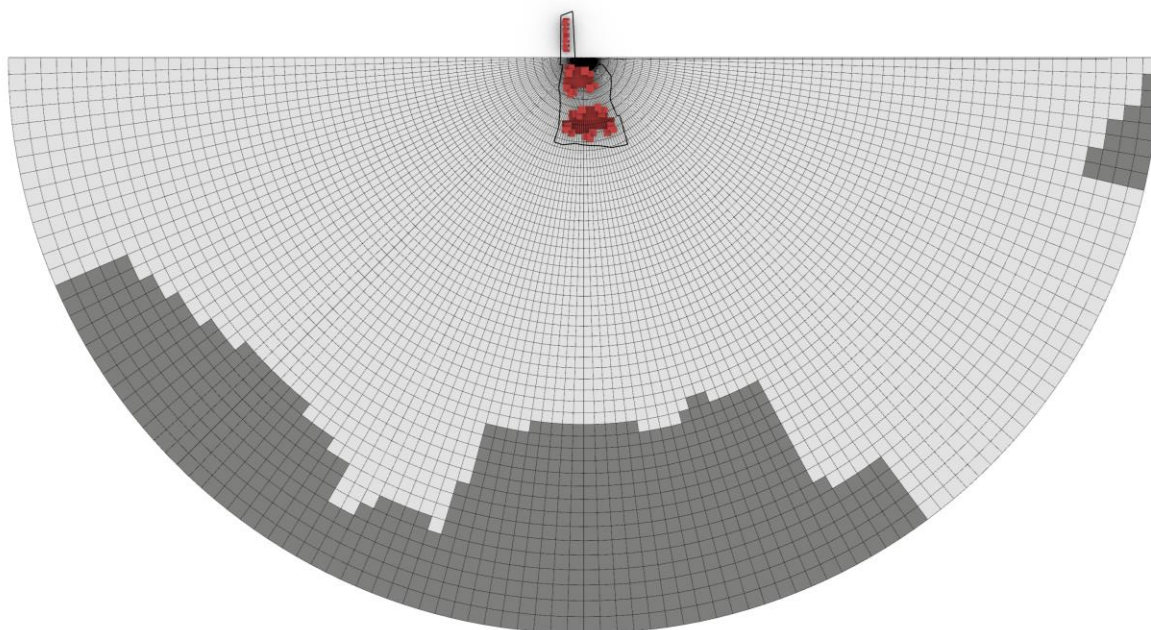
5.14. Nezastavaná parcela p. č. 1683/100

Kontrolný bod sa nachádza 2 m nad terénom a 3 m za hranicou pozemku na parcele č. 1683/100 v katastrálnom území Bratislava-Rača (801062), obec Bratislava.

V kontrolných bodoch bude súhrnný uhol tienenia pre sektor pozemku zastavaný navrhovanou výstavbou $\varepsilon_T = 18^\circ$ a $19^\circ \leq \varepsilon_{TN} = 30^\circ$ (Obr. 82), a teda **kontrolné body vyhovujú** požiadavkám STN 73 0580-1.



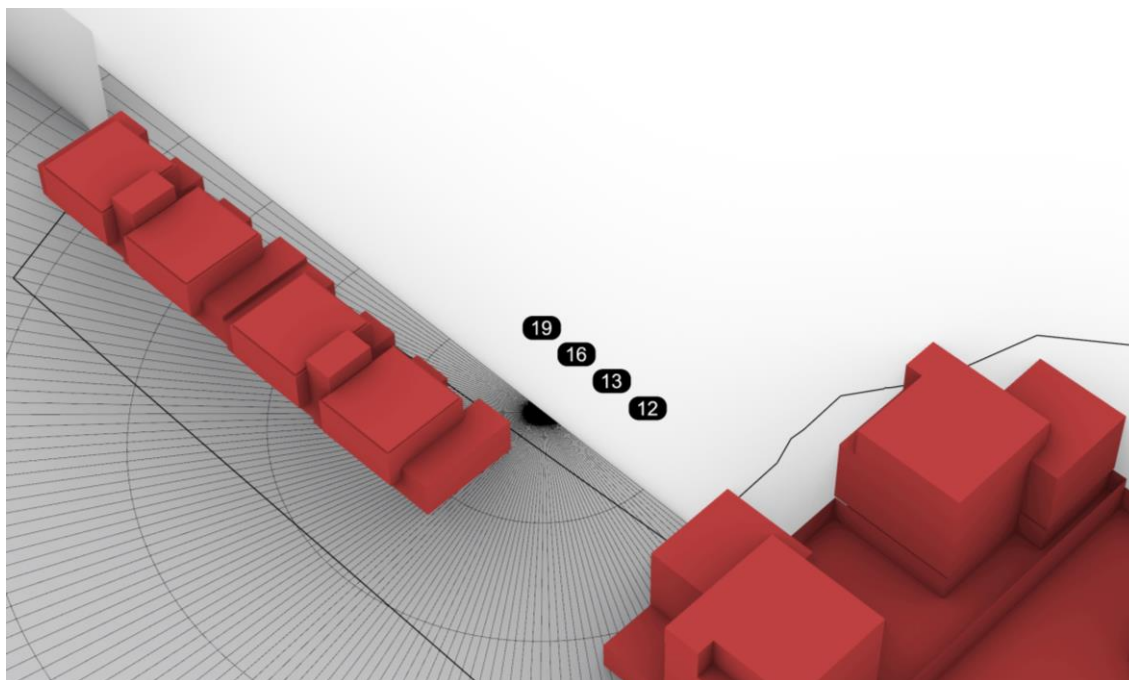
Obr. 82: Súhrnný uhol tienenia - výsledky pre každý KB v stupňoch



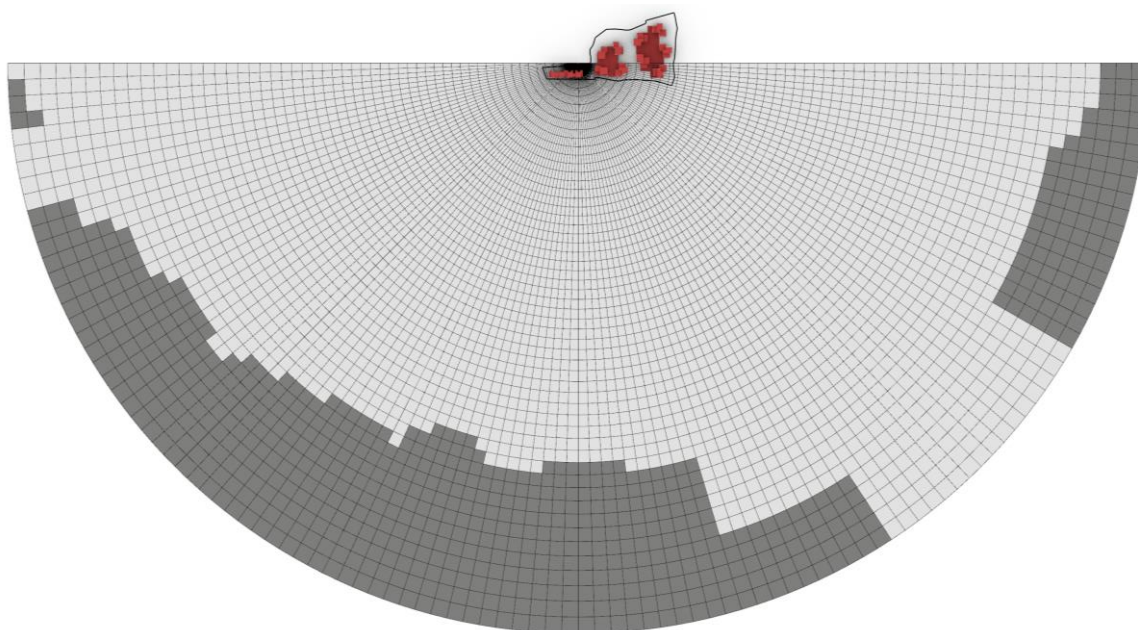
Obr. 83: Stereografický diagram zatienenia

Kontrolný bod sa nachádza 2 m nad terénom a 3 m za hranicou pozemku na parcele č. 1683/100 v katastrálnom území Bratislava-Rača (801062), obec Bratislava.

V kontrolných bodoch bude súhrnný uhol tienenia pre sektor pozemku zastavaný navrhovanou výstavbou $\varepsilon_T = 12^\circ, 13^\circ, 16^\circ$ a $19^\circ \leq \varepsilon_{TN} = 30^\circ$ (Obr. 84), a teda **kontrolné body vyhovujú** požiadavkám STN 73 0580-1.



Obr. 84: Súhrnný uhol tienenia - výsledky pre každý KB v stupňoch



Obr. 85: Stereografický diagram zatienenia

6. Záver

Konštatujeme, že vplyv navrhovanej výstavby **Na Rinzloch**, vychádzajúc z informácií a podmienok uvedených v tomto posúdení, **vyhovuje** požiadavkám STN 73 4301 a vyhlášky č. 259/2008 Z.z. na preslnenie okolitých bytových jednotiek.

Ďalej konštatujeme, že vplyv navrhovanej výstavby **Na Rinzloch**, vychádzajúc z informácií a podmienok uvedených v tomto posúdení, **vyhovuje** požiadavkám STN 73 0580-1 na denné osvetlenie okolitých obytných miestností a miestností s dlhodobým pobytom ľudí v **Bytový dom Kadnárova 99, Bytový dom Kadnárova 97, Bytový dom Kadnárova 89, Rodinný dom Strapcová 15, Rodinný dom Strapcová 6, Rodinný dom Strapcová 2, Hroznový Sad – Objekt B, Hroznový Sad – Objekt D, Hroznový Sad – Objekt F, Hroznový Sad – Objekt H, Rinzle II – Objekt F, Rinzle II – Objekt A, nezastavaná parcela p. č. 1683/130 a nezastavaná parcela p. č. 1683/100.**



V Bratislave dňa 17. 9. 2025

Ing. Milan Janák, PhD.
 Autorizovaný stavebný inžinier
 Konštrukcie pozemných stavieb
 0913 * Z * I 1