



Energetická certifikácia budov
Konzultačná a projekčná činnosť
v oblasti stavebnej fyziky

SVETELNOTECHNICKÝ POSUDOK

za účelom posúdenia vplyvu plánovanej výstavby Neo City Martin
na uliciach Škultétyho a M. R. Štefánika v Martine na presnenie
okolitých bytov a denné osvetlenie okolitých miestností.

NÁZOV A MIESTO STAVBY:	OBJEDNÁVATEL:
Neo City Martin Ulice Škultétyho a M. R. Štefánika Martin	ŽOS-VÝVOJ, s. r. o. Vrútky
RIEŠITELIA:	DODÁVATEL:
Ing. Zsolt Straňák Ing. Lenka Palatinusová	3S – PROJEKT, s.r.o. Boldog č. 145 925 26 Boldog

Boldog, 29. 08. 2025

1. Úvod

Objednávateľom tohto odborného posudku nám boli zadané nasledovné úlohy:

1. Posúdenie vplyvu plánovanej výstavby Neo City Martin na uliciach Škultétyho a M. R. Štefánika v Martine na preslnenie okolitých bytov podľa požiadaviek STN 73 4301.
2. Posúdenie vplyvu plánovanej výstavby Neo City Martin na uliciach Škultétyho a M. R. Štefánika v Martine na denné osvetlenie okolitých obytných miestností podľa požiadaviek STN 73 0580-1, Zmena 2 a STN 73 0580-2.

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

2. Podklady posudku

- a.) Projektová dokumentácia: Neo City Martin, Ul. Škultétyho a M. R. Štefánika, Martin. Štúdia, 08/2025.
- b.) STN 73 0580-1 Denné osvetlenie budov. Časť 1: Základné požiadavky. Účinnosť od 1. 7. 1987
- c.) STN 73 0580-1 Denné osvetlenie budov. Časť 1: Základné požiadavky. Účinnosť od 1. 10. 2000
- d.) STN 73 0580-2 Denné osvetlenie budov. Časť 2: Denné osvetlenie budov na bývanie. Účinnosť od 1. 10. 2000
- e.) STN 73 4301 Bytové budovy. Účinnosť od 1. 2. 2021.

3. Nález

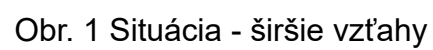
Predmetom je posúdenie vplyvu plánovanej výstavby Neo City Martin na uliciach Škultétyho a M. R. Štefánika v Martine na preslnenie okolitých bytov a denné osvetlenie okolitých miestností.

Jedná sa o výstavbu 3 bytových objektov SO1-D1, SO2-D2 a SO3-D3, ktoré majú v úrovni 1.PP spoločný suterén. Na 1.NP sa uvažuje s polyfunkciou a od 2.NP sú vo všetkých troch objektoch navrhnuté bytové jednotky. Objekty budú prestrešené plochou strechou s max. výškou atiky +70,650 m nad podlahou 1.NP v objekte SO1, +29,100m nad podlahou 1.NP v objekte SO2 a +25,200m nad podlahou 1.NP v objekte SO3. Podlaha 1.NP sa bude nachádzať na úrovni okolitého terénu.

Pri obhliadke lokality boli preverené všetky budovy v okolí pripravovanej výstavby. Boli vybrané objekty, kde sa realizácia výstavby môže negatívne prejaviť na podmienkach preslnenia a denného osvetlenia.

Poznámka:

Posudzované územie sa nachádza v lokalite s ekvivalentným uhlom tienenia $\alpha_e = 30^\circ$.



5. Vplyv plánovanej výstavby na denné osvetlenie okolitých miestností

Ekvivalentný uhol (vonkajšieho) tienenia - uhol od horizontálnej roviny vyneseny v normálovom smere spravidla zo stredu osvetľovacieho otvoru (prípadne z kontrolného bodu vo zvislej rovine) na vonkajšom povrchu obvodovej konštrukcie vo výške najmenej 2,0 m nad terénom priliehajúcim k posudzovanému objektu; predstavuje tienenie nekonečne dlhej prekážky paralelnej s rovinou posudzovanej obvodovej konštrukcie, ktorá v podmienkach oblohy podľa 2.8 spôsobu rovnaké zníženie oblohovej osvetlenosti vertikálnej roviny, ako existujúce alebo navrhované tieniace prekážky.

Pri navrhovaní denného osvetlenia vnútorných priestorov určených na trvalý pobyt ľudí počas dňa sa odporúča v prípadoch, keď nie je známa budúca výstavba v okolí navrhovanej stavby alebo miesto stavby, predpokladať tienenie osvetľovacích otvorov vonkajšou prekážkou s uhlom tienenia aspoň 25° okrem prípadu, keď je v budúcnosti vonkajšie tienenie v takejto hodnote vylúčené.

Pri navrhovaní a úpravách stavebných objektov (nadstavby, prístavby a podobne) sa musí dbať na to, aby sa výrazne nezhoršili podmienky denného osvetlenia v existujúcich okolitých vnútorných priestoroch s trvalým pobytom ľudí a aby sa vytvorili podmienky na dostatočné denné osvetlenie budov na dočasne nezastavaných stavebných parcelách.

Ekvivalentný uhol tienenia hlavných bočných osvetľovacích otvorov ostatných existujúcich alebo navrhovaných vnútorných priestorov s trvalým pobytom ľudí sa odporúča do 25° , nesmie však prekročiť 30° .

Ak oprávnené inštitúcie príslušnej obce jednoznačne vymedzia zóny obce so zvýšenou hustotou zástavby (najmä vo väčších mestách), nesmie ekvivalentný uhol tienenia hlavných

bočných osvetľovacích otvorov existujúcich alebo navrhovaných vnútorných priestorov s trvalým pobytom ľudí prekročiť:

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

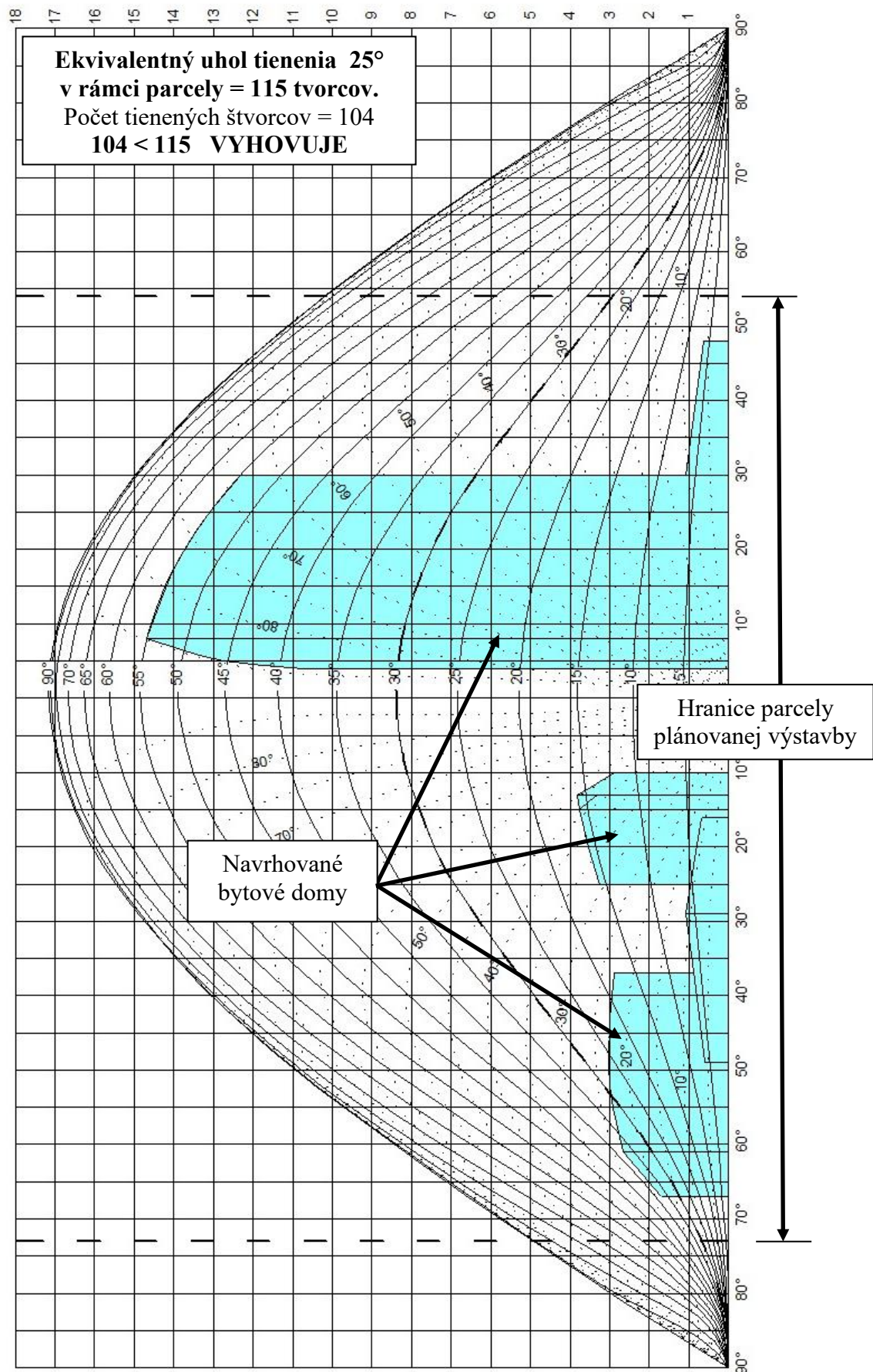
Na tieto účely sa do ekvivalentného uhla tienenia nezapočítava tienenie kontrolných bodov vlastnými časťami objektu (lodžiami, zalomeniami vlastného objektu a podobne).

V posudku bol podrobným výpočtom na základe konkrétnych vstupných údajov vypočítaný vplyv navrhovanej nadstavby na denné osvetlenie miestností v susedných objektoch na Škultétyho ulici. Podľa výsledkov výpočtu (viď nižšie) konštatujeme, že navrhovaná výstavba nebude mať negatívny vplyv na denné osvetlenie miestností v týchto objektoch.

• Objekt školy na parcele č. 253/2

Kontrolný bod A bol umiestnený na severnej fasáde objektu (viď obr. 1) vo výške 2,8 m nad terénom. Za týmto bodom sa predpokladá miestnosť s dlhodobým pobytom ľudí – kmeňová trieda. Ekvivalentný uhol tienenia 25° v rámci parcely predstavuje 115 štvorcov. Po realizácii plánovanej výstavby bude počet tienených štvorcov kontrolného bodu A - 104. Obr. 3 znázorňuje diagram tienenia oblohy so zakreslenými prekážkami. Ekvivalentný uhol tienenia pre túto miestnosť vyhovuje požiadavkám STN 73 0580-1 Zmena 2, uhol tienenia $\alpha_e \geq \alpha_{e,n} = 25^\circ$.





Obr.3 Diagram tienenia oblohy so zakreslenými prekážkami pre kontrolný bod A

- **Polyfunkčný objekt na parcele č. 1032/6**

Kontrolný bod B bol umiestnený na severnej fasáde objektu (viď obr. 1) vo výške 2,3 m nad terénom. Za týmto bodom sa predpokladá miestnosť s dlhodobým pobytom ľudí. Ekvivalentný uhol tienenia 30° v rámci parcely predstavuje 142 štvorcov. Po realizácii plánovanej výstavby bude počet tienených štvorcov kontrolného bodu B - 137. Obr. 4 znázorňuje diagram tienenia oblohy so zakreslenými prekážkami. Ekvivalentný uhol tienenia pre túto miestnosť vyhovuje požiadavkám STN 73 0580-1 Zmena 2, uhol tienenia $\alpha_e \geq \alpha_{e,n} = 30^\circ$.



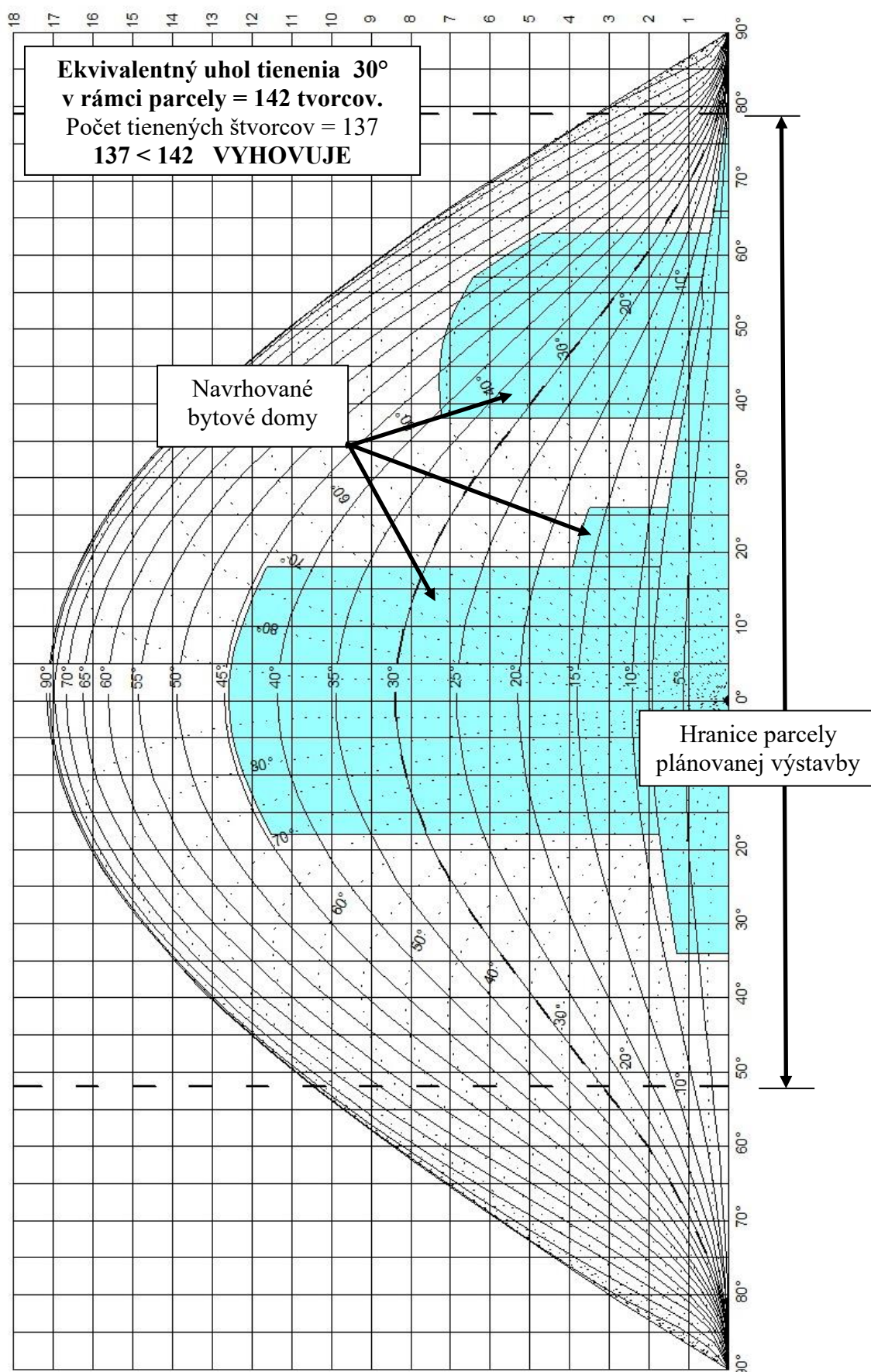
- **Objekt polikliniky na parcele č. 766**

Kontrolný bod C bol umiestnený na východnej fasáde objektu (viď obr. 1) vo výške 2,0 m nad terénom. Za týmto bodom sa predpokladá miestnosť s dlhodobým pobytom ľudí. Ekvivalentný uhol tienenia 30° v rámci parcely predstavuje 149 štvorcov. Po realizácii plánovanej výstavby bude počet tienených štvorcov kontrolného bodu C - 147. Obr. 5 znázorňuje diagram tienenia oblohy so zakreslenými prekážkami. Ekvivalentný uhol tienenia pre túto miestnosť vyhovuje požiadavkám STN 73 0580-1 Zmena 2, uhol tienenia $\alpha_e \geq \alpha_{e,n} = 30^\circ$.

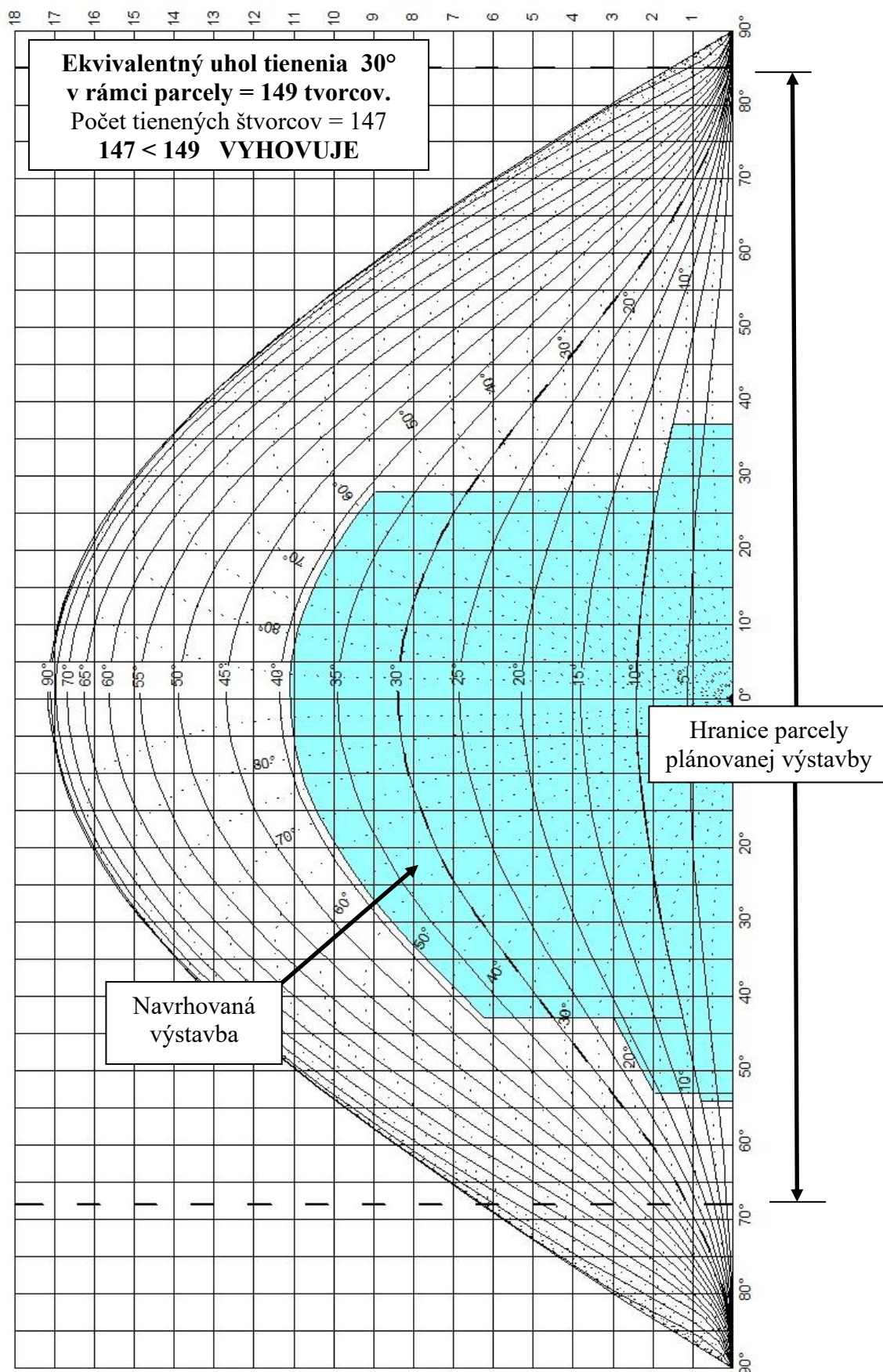


Ostatné objekty v okolí sú dostatočne ďaleko od navrhovanej výstavby a jej vplyv na ich denné osvetlenie bude minimálny. Objekty na parcelách č. 787/10 a 787/12 sú objekty nevyužívaných výrobných hál, v ktorých sa podľa informácií od objednávateľa posudku nenachádzajú miestnosti s dlhodobým pobytom ľudí orientované smerom k navrhovanej výstavbe.

Vplyv navrhovanej výstavby Neo City Martin na uliciach Škultétyho a M. R. Štefánika v Martine vyhovuje požiadavkám STN 73 0580-1, Zmena 2 a STN 73 0580-2 na denné osvetlenie okolitých obytných miestností.



Obr.4 Diagram tienenia oblohy so zakreslenými prekážkami pre kontrolný bod B



Obr.5 Diagram tienenia oblohy so zakreslenými prekážkami pre kontrolný bod C

6. Záver

- Vplyv plánovanej výstavby Neo City Martin na uliciach Škultétyho a M. R. Štefánika v Martine vyhovuje požiadavkám STN 73 4301 na preslnenie okolitých bytov. Plánovaná výstavba svojou polohou a výškou negatívne neovplyvní vyhovujúce preslnenie okolitých existujúcich bytov.
- Vplyv plánovanej výstavby Neo City Martin na uliciach Škultétyho a M. R. Štefánika v Martine vyhovuje požiadavkám STN 73 0580-1, Zmena 2 a STN 73 0580-2 na denné osvetlenie okolitých obytných miestností a miestností s dlhodobým pobytom osôb. Plánovaná výstavba svojou polohou a výškou negatívne neovplyvní vyhovujúce denné osvetlenie okolitých existujúcich miestností.

Boldog 29. 08. 2025

Ing. Zsolt Straňák
Autorizovaný stavebný inžinier