



**Energetická certifikácia budov
Konzultačná a projekčná činnosť
v oblasti stavebnej fyziky**

SVETELNOTECHNICKÝ POSUDOK pre EIA

za účelom posúdenia vplyvu plánovanej výstavby Bytového Komplexu Green Yards v Bratislave - Petržalke na preslnenie okolitých bytov a denné osvetlenie okolitých miestností.

NÁZOV A MIESTO STAVBY:	STAVEBNÍK:
Bytový komplex Green Yards Ulica Antona Duvaya Bratislava - Petržalka	Imbroliá Investments, s. r. o. Záhradnícka 72 821 08 Bratislava
RIEŠITELIA:	DODÁVATEL:
Ing. Zsolt Straňák Ing. Lenka Palatinusová	3 S – PROJEKT, s.r.o. Námestie 1.mája 5866/9A 903 01 Senec

Senec, 26. 01. 2026

1. Úvod

Objednávateľom tohto odborného posudku nám boli zadané nasledovné úlohy:

1. Posúdenie vplyvu plánovanej výstavby Bytového komplexu Green Yards na Ulici Antona Durvaya v Bratislave - Petržalke na presnenie okolitých bytov podľa požiadaviek STN 73 4301.
2. Posúdenie vplyvu plánovanej výstavby Bytového komplexu Green Yards na Ulici Antona Durvaya v Bratislave - Petržalke 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: Bytový komplex Green Yards, Ulica Antona Durvaya, Bratislava – Petržalke. Stavebný zámer, 01/2026.
- 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. 05. 2025
- 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.

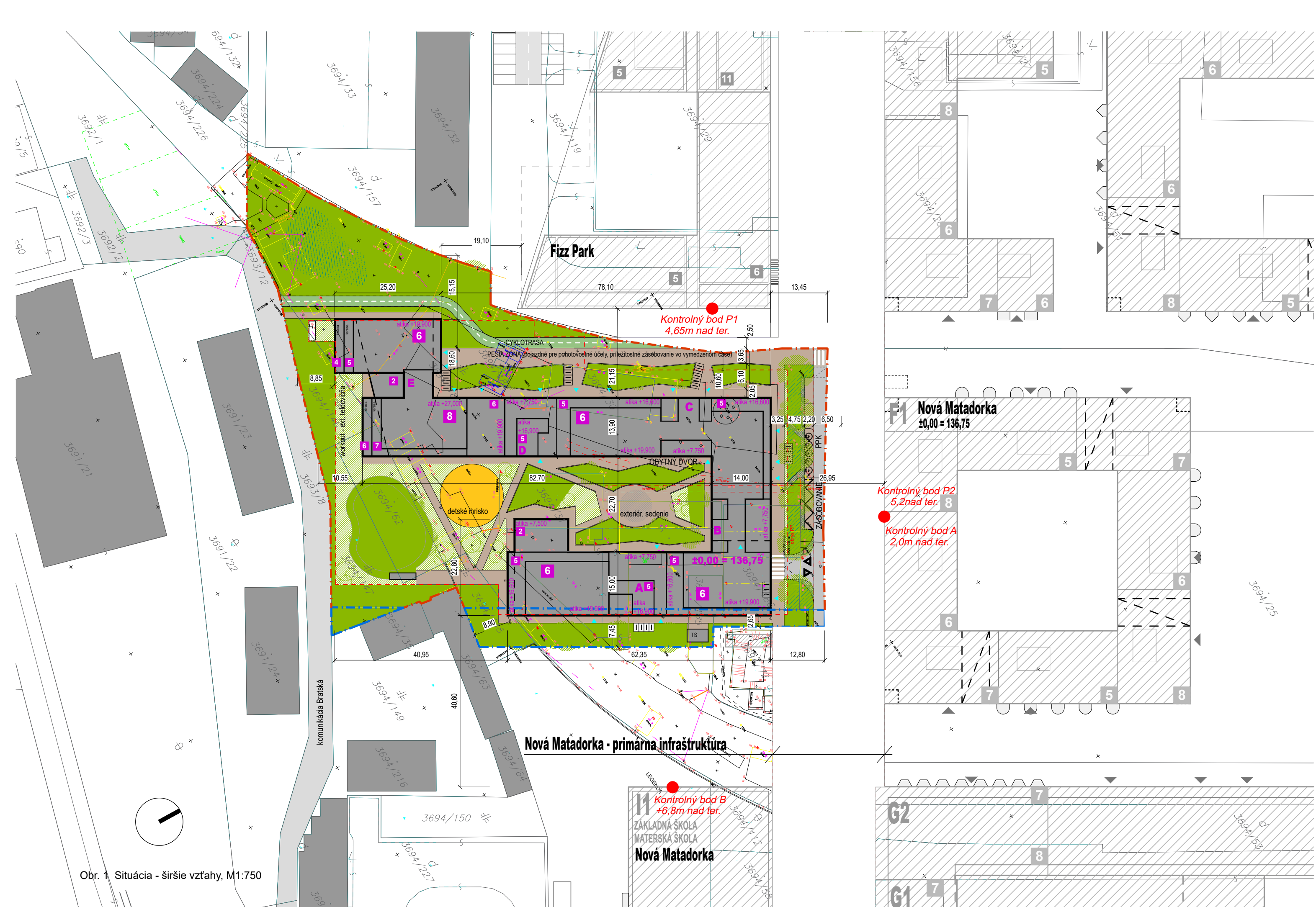
3. Nález

Predmetom je posúdenie vplyvu plánovanej výstavby Bytového komplexu Green Yards na Ulici Antona Durvaya v Bratislave - Petržalke na presnenie okolitých bytov a denné osvetlenie okolitých miestností.

Riešené územie je súčasťou areálu bývalého priemyselného závodu Matador v Petržalke. Stav územia je z hľadiska súčasných tendencií v záujmovej lokalite nepriaznivý. Výroba bola od 90tych rokov minulého storočia postupne utlmovaná a pôvodné výrobné objekty bývalého závodu sú dnes už opustené, zdevastované alebo našli využitie pre rôzne malé či stredné súkromné firmy, ktoré tu sídlia. Pôvodné funkčné využitie územia – priemyselná výroba (sklady, výroba, opustené a zanedbané objekty) je v tejto exponovanej polohe nevhodné a dlhodobo neudržateľné. Potreba revitalizácie celého areálu sa prejavuje aj v širšom okolí riešeného územia – súvisiace pripravované projekty Nová Matadorka a Fizz park.

Navrhovaný objekt má 6, lokálne 8 nadzemných podlaží a 1 podzemné podlažie. Posledné podlažia sú spravidla ustupujúce s terasami. 1.NP a 2.NP tvoria parter s občianskou vybavenosťou, od 3.NP sú navrhnuté byty.

Základná 6 podlažná hmotová štruktúra pôdorysného tvaru „U“ je od úrovne 3NP 4-krát prerušená. Hmota je takto rozčlenená na menšie bloky s otvorenými priestormi a priehľadmi medzi nimi. V týchto otvorených častiach je situované komunikačné jadro a prístupová terasa - „pavlač“, ktoré spolu s doplnením o zeleň a súkromné terasy bytov tvoria otvorené spoločné priestory. Toto prerušenie hmoty a vnesenie nového prvku – terasy, pavlače so zeleňou medzi jednotlivé bloky, je základnou myšlienkou, ktorá formuje architektúru a generuje netradičné obytné prostredie. Rovnomerná 6-podlažná hmotová štruktúra je narušená aj v JZ časti objektu, kde vzniká akcent s 8 podlažiami.



Obr. 1 Situácia - širšie vzťahy, M1:750

Podzemné podlažie je funkčne riešené ako hromadná garáž s doplnením o technické priestory, priestory pre parkovanie bicyklov obyvateľov domu a skladové kobky. Je s bytovou časťou priamo prepojené 5 komunikačnými jadrami.

Navrhované byty a priestory občianskej vybavenosti (obchody, služby, kancelárske priestory – ateliéry) sú orientované do ulice (SV), pešej zóny (SZ), areálu plánovanej základnej školy (JV) a do vnútrobloku (JZ). Občianska vybavenosť je na 1.NP zastúpená prevažne nájomnými jednotkami pre obchod a služby, na 2.NP sú to priestory pre ateliéry a kancelárie. Tieto majú vždy samostatný prístup schodiskom a výťahom z 1.NP.

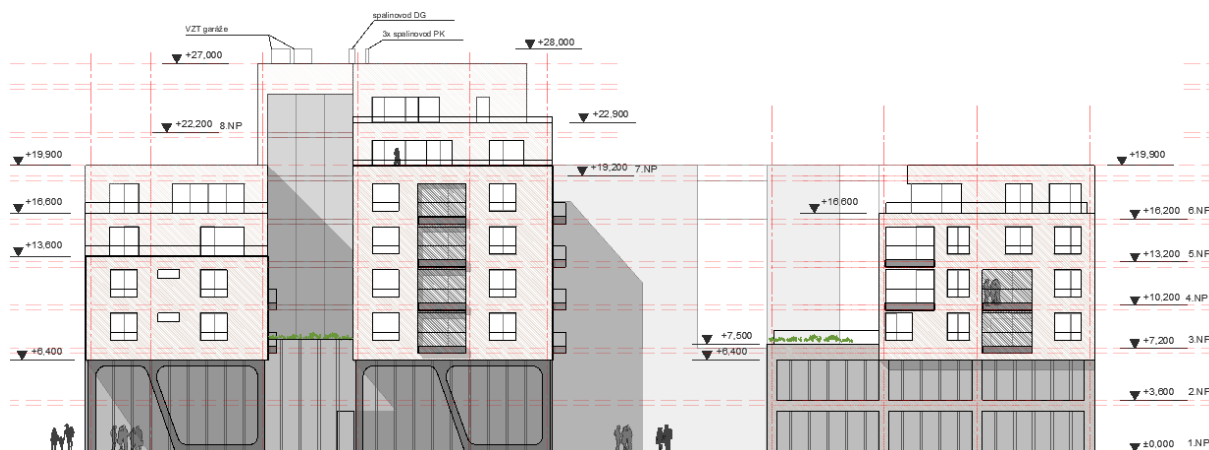
Bytovú časť tvorí spolu 120 bytov – skladbu tvoria 1 až 4 izbové byty, navrhnuté sú aj mezonetové byty s terasami. Architektonické riešenie dotvára jednoduché stvárnenie materiálov s jemným odlíšením 2 podlažného parteru od zvyšnej časti objektu. Otvorené priestory pavlačových častí budú dotvárané zeleňou.

Strechy sú navrhnuté ako ploché s extenzívnou vegetačnou úpravou s vodozrážnymi vlastnosťami. Max. výška atiky plochej strechy nad 8.NP je +27,000 m nad podlahou 1.NP, atika plochej strechy nad 6.NP bude vo výške +19,900m nad podlahou 1.NP. Podlaha 1.NP (+-0,000) sa bude nachádzať na úrovni 136,75 m. n. m..

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 $\alpha_e = 30^\circ$.



Obr. 2 Juhozápadný pohľad na navrhovanú výstavbu

4. Vplyv plánovanej výstavby na preslnenie okolitých bytov

Požiadavky na preslnenie bytov stanovuje čl. 5.2.1 (najmä 5.2.1.1 a 5.2.1.2) STN 73 4301. Podľa čl. 5.2.1.2 tejto normy musí slnečné žiarenie dopadať na kritický bod v rovine vnútorného zasklenia okna vo výške 0,3 m nad stredom spodnej hrany osvetľovacieho otvoru (širokého aspoň 0,9 m), ale najmenej 1,2 m nad úrovňou podlahy obytnej miestnosti. Čas preslnenia bytu je vyhovujúci vtedy, ak je od 21. marca do 22. septembra preslnená aspoň 1,5 hodinu denne najmenej tretina súčtu plôch všetkých jeho obytných miestností, (pri rešpektovaní podmienok ďalších článkov STN 73 4301). Situačný náčrt s vyznačením severu so započítaním vplyvu meridiánovej konvergenie je na obr. 1.

V blízkom okolí navrhovanej výstavby sa nenachádzajú žiadne existujúce obytné objekty, ktorých preslnenie by mohla negatívne ovplyvniť. Na susedných parcelách sú však plánované budúce bytové výstavby Fizz Park zo severozápadnej strany a plánovaná výstavba

Nová Matadorka zo severovýchodnej strany. Vplyv navrhovanej výstavby na preslenie plánovaných bytov v týchto stavbách bol posúdený podrobným výpočtom na základe konkrétnych vstupných údajov v kontrolných bodoch P1 a P2. Na základe výsledkov týchto výpočtov konštatujeme, že vplyv navrhovanej výstavby na preslenie bytov v susedných plánovaných výstavbách vyhovuje požiadavkám STN 73 4301.

Plánovaná výstavba Fizz Park

Kontrolný bod P1 sa nachádza na 2.NP plánovaného objektu (viď. obr. 1). Posudzované okno má juhovýchodnú orientáciu. Táto obytná miestnosť (kontrolný bod P1) v kritickom dátume 21. marca aj po realizácii navrhovanej výstavby bude mať preslenie **2hod:15min.** (v čase od 9:42 do 11:57).

Plánovaná výstavba Nová Matadorka

Kontrolný bod P2 sa nachádza na 2.NP plánovaného objektu (viď. obr. 1). Posudzované okno má juhozápadnú orientáciu. Táto obytná miestnosť (kontrolný bod P2) v kritickom dátume 21. marca aj po realizácii navrhovanej výstavby bude mať preslenie **1hod:36min.** (v čase od 10:07 do 10:46 a od 14:40 do 15:37).

Ostatné plánované obytné objekty v okolí budú dostatočne ďaleko od navrhovanej výstavby a tá nebude mať negatívny vplyv na ich preslenie.

Vplyv plánovanej výstavby Bytového komplexu Green Yards na Ulici Antona Durvaya v Bratislave - Petržalke na preslenie okolitých bytov vyhovuje požiadavkám STN 73 4301.

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 (nadvstavby, 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 blízkom okolí navrhovanej výstavby sa nenachádzajú žiadne existujúce objekty s dlhodobým pobytom ľudí, ktorých denné osvetlenie by mohla negatívne ovplyvniť. V okolí sú len inžinierske stavby bez dlhodobého pobytu ľudí. Na susedných parcelách je však plánovaná budúca bytová výstavba Nová Matadorka zo severovýchodnej a juhovýchodnej strany. Vplyv navrhovanej výstavby na denné osvetlenie obytných miestností a miestností s dlhodobým pobytom ľudí v tejto stavbe bol posúdený podrobným výpočtom na základe konkrétnych vstupných údajov v kontrolných bodoch A a B. Na základe výsledkov týchto výpočtov konštatujeme, že vplyv navrhovanej výstavby na denné osvetlenie miestností v susednej plánovanej výstavbe Nová Matadorka vyhovuje požiadavkám STN 73 4301.

• **Plánovaná výstavba Nová Matadorka – bytový dom - F1**

Kontrolný bod A bol umiestnený na juhozápadnej fasáde objektu (vid' obr. 1) v strede okna na 1.NP vo výške 2,0 m nad terénom. Za kontrolným bodom A sa bude nachádzať miestnosť s dlhodobým pobytom. Jedná sa o najviac tienené okno. Ekvivalentný uhol tienenia 30° v rámci parcely predstavuje 146 štvorcov. Po realizácii plánovanej výstavby bude počet tienených štvorcov kontrolného bodu A - 127. Obr. 3 znázorňuje diagram tienenia oblohy so zakreslenými prekážkami. Ekvivalentný uhol tienenia pre túto obytnú miestnosť **vyhovuje** požiadavkám STN 73 0580-1 Zmena 2, uhol tienenia $\alpha_e \leq \alpha_{e,n} = 30^\circ$.

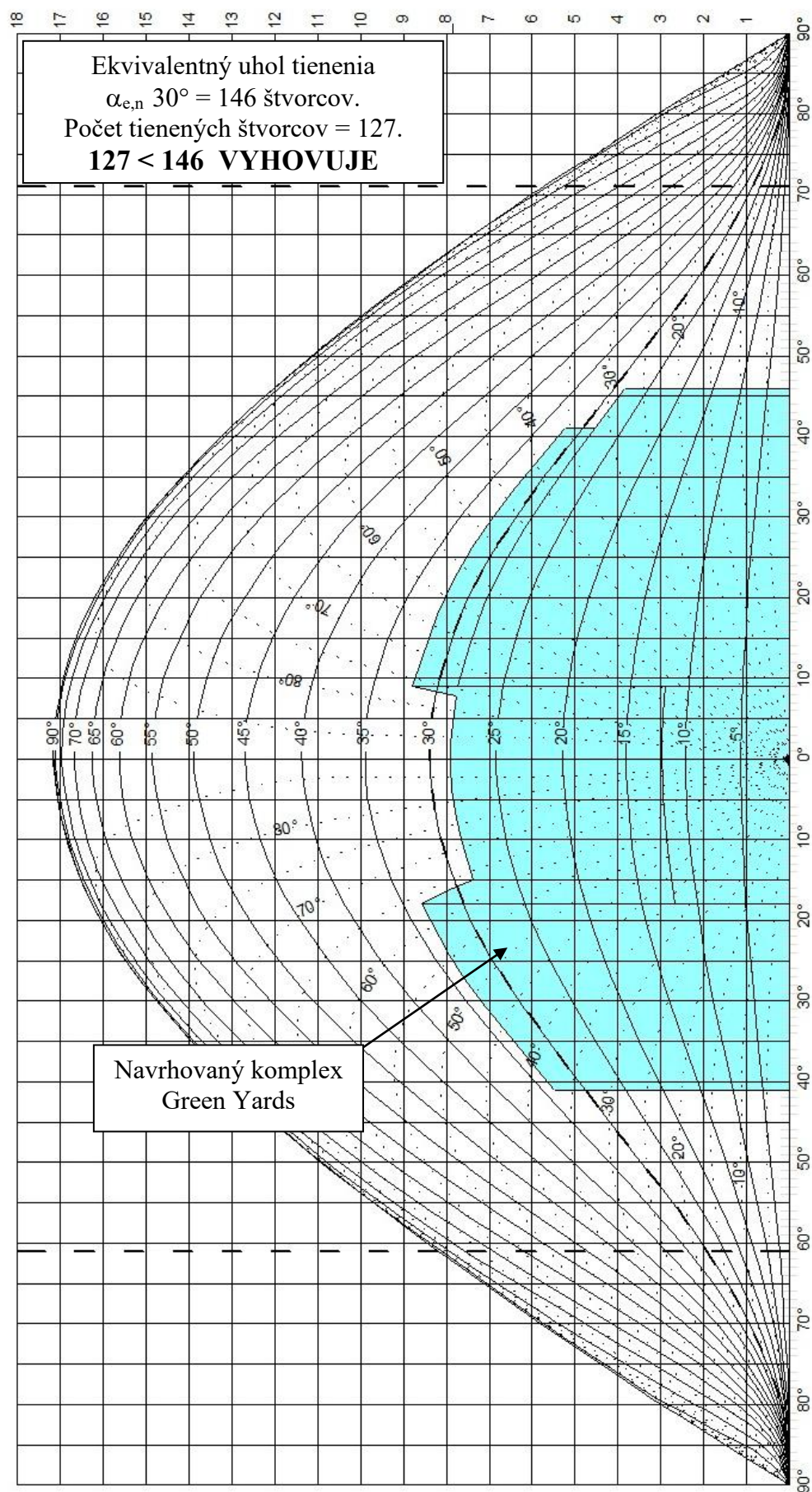
• **Plánovaná výstavba Nová Matadorka – objekt ZŠ a MŠ - I1**

Kontrolný bod B bol umiestnený na juhozápadnej fasáde objektu (vid' obr. 1) v strede okna na 2.NP vo výške 6,8 m nad terénom. Na 1.NP sa v tomto objekte nenachádzajú miestnosti s dlhodobým pobytom ľudí orientované smerom k navrhovanej výstavbe. Za kontrolným bodom B sa bude nachádzať miestnosť s dlhodobým pobytom – kmeňová učebňa. Jedná sa o najviac tienené okno. Ekvivalentný uhol tienenia 25° v rámci parcely predstavuje 104 štvorcov. Po realizácii plánovanej výstavby bude počet tienených štvorcov kontrolného bodu B - 52. Obr. 4 znázorňuje diagram tienenia oblohy so zakreslenými prekážkami. Ekvivalentný uhol tienenia pre túto obytnú miestnosť **vyhovuje** požiadavkám STN 73 0580-1 Zmena 2, uhol tienenia $\alpha_e \leq \alpha_{e,n} = 30^\circ$.

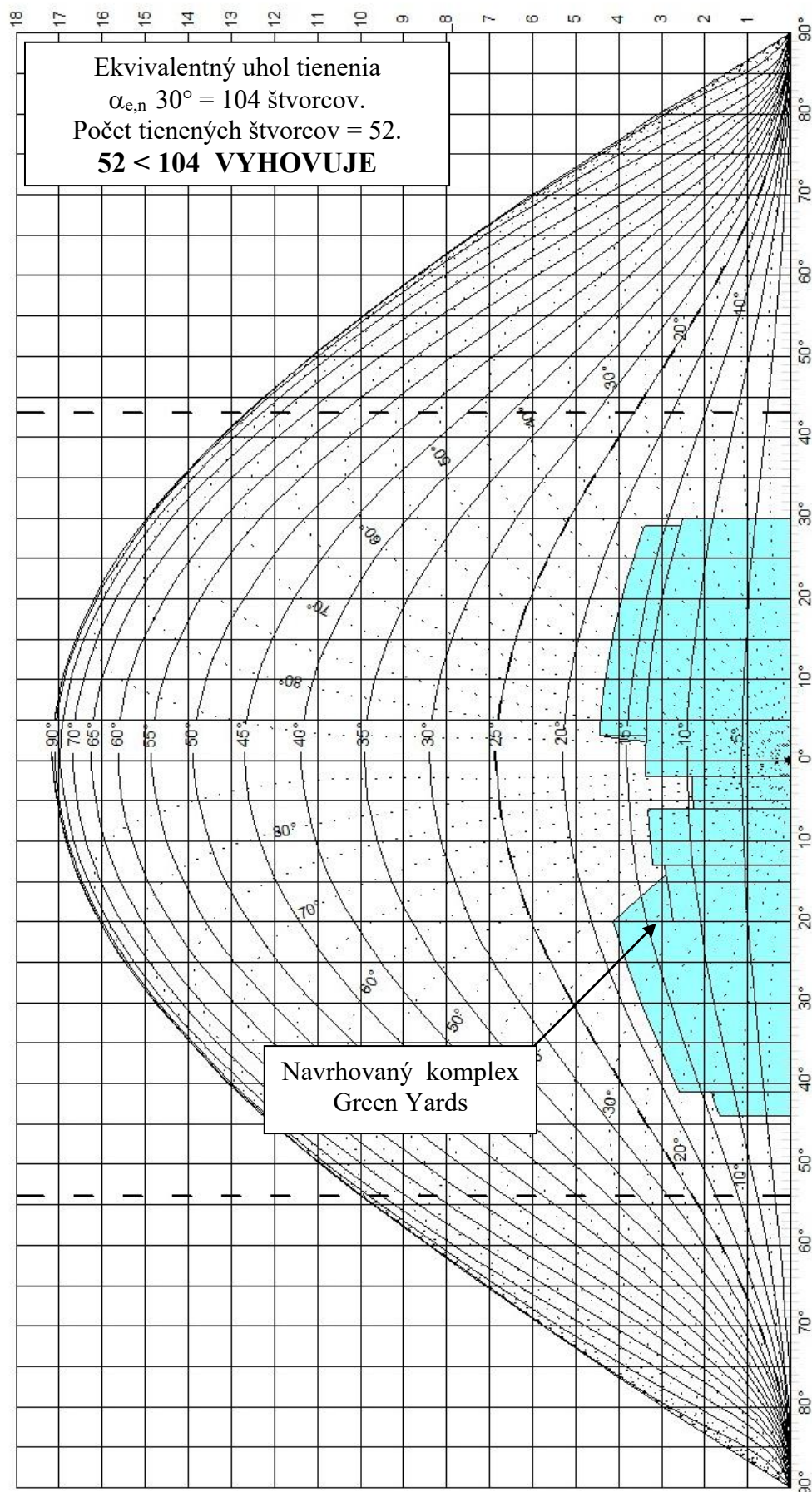
• **Plánovaná výstavba Polyfunkčného objektu Fizz Park**

Severozápadne od navrhovanej výstavby je plánovaná výstavba Polyfunkčného objektu Fizz Park. Nakoľko projektová príprava oboch stavieb prebieha súčasne, ako celého územia novej Matadorky, ich vzájomný vplyv bol zohľadnený pri navrhovaní a posudzovaní každej z nich. Vplyv plánovanej výstavby Bytového komplexu Green Yards na denné osvetlenie obytných miestností od 2.NP je vyhovujúce podľa požiadaviek STN 73 0580-1, Zmena 2 a STN 73 0580-2.

Vplyv navrhovanej výstavby Bytového komplexu Green Yards na Ulici Antona Durvaya v Bratislave - Petržalke vyhovuje požiadavkám STN 73 0580-1, Zmena 2 a STN 73 0580-2 na denné osvetlenie okolitých obytných miestností.



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



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

6. Záver

- Vplyv plánovanej výstavby Bytového komplexu Green Yards na Ulici Antona Durvaya v Bratislave - Petržalke vyhovuje požiadavkám STN 73 4301 na preslnenie okolitých bytov. Plánovaná výstavba svojou polohou a výškou negatívne neovplyvní vyhovujúce preslnenie okolitých plánovaných bytov.
- Vplyv plánovanej výstavby Bytového komplexu Green Yards na Ulici Antona Durvaya v Bratislave - Petržalke 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 plánovaných okolitých miestností.

Senec 26. 01. 2026

Ing. Zsolt Straňák
Autorizovaný stavebný inžinier