

Komentář k výpočtu denního osvětlení

ZŠ Zámoraví Kroměříž

Předmět : Adaptace bytu na učebny

Objednatel : AKTÉ projekt s.r.o., Kroměříž, IČ 26960834

1. Seznam dokumentace

pořadí dokumentů:

Komentář k výpočtu (1xA4)	1
P1 - 1.NP - izofoty denního osvětlení(1xA3)	2
P2 - Protokol výpočtu (11xA4)	3

2. Klasifikace hodnocených prostorů

Hodnocené pobytové místnosti (PM) jsou dvě učebny ZŠ umístěné ve 1.NP budovy. Z hlediska denního osvětlení se jedná standardní prostory s trvalým pobytem lidí, určené pro výuku žáků a personál. Klasifikace prostorů provedena dle ČSN EN 17037+A1 a ČSN 730580-1,3 v platném znění. Další požadavky jsou stanoveny V MZD ČR č. 160/2024 Sb a V MMR č.164/2024 Sb.

Výpočet a hodnocení denního osvětlení je provedeno v PM celoplošně.

3. Metodika hodnocení

Z hlediska doporučeného příspěvku denního světla v učebnách dle ČSN EN 17037+A1 jsou hodnocené prostory klasifikovány pro cílový č.d.o. $DT(50\%)=2,0\%$ a minimální cílový č.d.o. $DTM(95\%)=0,7\%$. V případě použití sdruženého osvětlení je požadován cílový č.d.o. $DT(50\%)=1,0\%$ a minimální cílový č.d.o. $DTM(95\%)=0,5\%$. Výpočet denního osvětlení je proveden programovým vybavením ASTRA SW ČSN EN 17037 v.1.0.120 v prostředí BuildingDesign.

Výpočtový model byl vytvořen na základě dokumentace předané objednatelem, zpracované objednatelem, označené shodně s názvem v předmětu komentáře, z data 05/2025.

Srovnávací rovina pro hodnocení denního osvětlení je zvolena ve výšce 0,85m nad podlahou.

4. Denní osvětlení a osvětlovací otvory

V PM je boční denní osvětlení, jednostranné, svislými okny plastové konstrukce, zasklené čirým izolačním trojsklem s výškou parapetu 0,795 a 0,810 m.

5. Hodnocení denního osvětlení

Z výsledku výpočtů je zřejmé, že v počítačové učebně (34.8m²) je denní nevyhovující a nevyhovuje ani pro provoz sdruženého osvětlení. V odborné učebně (44,1m²) je denní světlení nevyhovující, vyhovuje ale pro provoz sdruženého osvětlení. Detaily jsou patrný v přílohách P1 a P2.