

Průvodní zpráva k projektové dokumentaci

Akce: Výměna osvětlení a kabeláže – 2.NP bazénová hala, Kraví hora

Investor: Sportovní a rekreační areál Kraví hora, p.o.

Zhotovitel dokumentace: Lukáš Potáček

Datum: 10.4.2025

1. Účel dokumentace

Tato projektová dokumentace slouží jako podklad pro výběr zhotovitele stavby. Předmětem je výměna stávajících osvětlovacích těles a kabeláže v prostoru bazénové haly v 2.NP, konkrétně nad 25m bazénem a výukovým bazénem. Hlavními cíli akce jsou:

- snížení energetické náročnosti osvětlení,
- zajištění lepší regulace intenzity světla,
- minimalizace požárního rizika v návaznosti na stávající dřevěný strop,
- technická a bezpečnostní modernizace osvětlení dle platných norem.

2. Popis stávajícího stavu

V současnosti jsou nad bazény instalována starší výbojková svítidla s externími zapalovači a transformátory, která již nevyhovují současným požadavkům na efektivitu, bezpečnost a regulaci. Kabeláž není přizpůsobena centralizované správě osvětlení.

3. Navržené řešení

Projekt řeší:

- demontáž stávajících osvětlovacích těles, jejich ekologickou likvidaci,
- montáž 54 nových LED svítidel (200W, 18–36 tis. lm, IP65, DALI řízení) v 9 řadách po 6 kusech,
- výměnu kabeláže vedenou ve stávající trase uložení – použity budou protipožární kabely (CYKY 5Cx2,5 mm² a CYKY 5Cx1,5 mm²),
- instalaci nových připojovacích krabic s možností revize,
- přípravu na centrální DALI řízení a soumrakový spínač,
- zajištění souladu s normami ČSN EN 60332, 60754, 61034 atd.

Navržená svítidla splňují požadavky norem pro instalaci v bazénových halách, zejména:

- Krytí IP65 zajišťuje ochranu proti vodě a prachu dle ČSN EN 60529.
- Odolnost IK08 dle ČSN EN 62262 poskytuje zvýšenou mechanickou odolnost svítidel.

- Splnění světelné pohody a rovnoměrnosti dle ČSN EN 12464-1.
- Teplota chromatičnosti, světelný tok a CRI odpovídají požadavkům na veřejné a sportovní prostory.
- Svítidla jsou vhodná pro vlhké prostředí bazénové haly, s možností regulace pomocí DALI systému.

Navržené protipožární kabely splňují normy:

- ČSN EN 60332-1-2: samozhášivost,
- ČSN EN 60754-2: korozivita zplodin hoření,
- ČSN EN 61034-2: hustota kouře,
- ČSN EN 60332-3-22: hoření kabelových svazků.

Instalace v souladu s ČSN 33 2000-7-702 (elektroinstalace v prostorách s bazény) garantuje provozní bezpečnost celého systému.

4. Světelně-technický výpočet

Na základě výpočtů provedených v programu DIALux byla navržena světelná scéna, která splňuje požadavky dle profilu sportovních hal a bazénů:

- Komunikace kolem bazénu: průměrná intenzita 401 lx
- Bazénová plocha 1: průměrná intenzita 520 lx
- Bazénová plocha 2: průměrná intenzita 483 lx

Výpočty zohledňují výšku 0,000 m a provozní charakter bazénu.

5. Harmonogram

Předpokládaná doba realizace je 10 pracovních dnů, s využitím lešenářské techniky. Po ukončení montáže bude vyhotovena revizní zpráva a nová dokumentace bude zanesena do evidenčního systému objektu.

6. Podklady a přílohy

- Výkresová dokumentace "SVĚTLA 2NP.pdf"
- Světelně-technický výpočet (Dialux)
- Seznam a specifikace svítidel
- Položkový rozpočet
- Zjednodušený projektový popis