**PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE**

**MODERNIZACE OSVĚTLENÍ – 1NP**



**Zadavatel:**

**ZÁPODOČESKÁ UNIVERZITA PLZEŇ**

**Univerzitní 2732/8, 301 00 Plzeň**

**IČ 49777513  
49777513**

**49777513**

**49777513**

**Zpracoval:**

Allweco, a.s.

# OBSAH

[1. OBSAH 2](#_Toc204068855)

[2. ÚVOD 3](#_Toc204068856)

[3. PODKLADY 4](#_Toc204068857)

[4. MÍSTNÍ SITUACE - ŠIRŠÍ POPIS MÍSTA 5](#_Toc204068858)

[5. TECHNICKÝ POPIS 6](#_Toc204068859)

[6. FOTODOKUMENTACE 7](#_Toc204068860)

[7. SHRNUTÍ 11](#_Toc204068861)

[8. DOPORUČENÍ 11](#_Toc204068862)

[9. PODKLADY PRO PROVEDENÍ VÝBĚRU DODAVATELE 12](#_Toc204068863)

[10. HARMONOGRAM PRACÍ 12](#_Toc204068864)

# ÚVOD

Projektová dokumentace byla vypracována na základě zadání zadavatele formou objednávky. Dokument řeší modernizaci osvětlení vybraných částí objektů za účelem

* snížení nákladů za provoz
* snížení nákladů spojené s údržbou a opravami
* nápravy nevyhovujícího stavu ať už z pohledu světelného výkonu, distribuci světla či technického stavu osvětlení, resp. osvětlovacích soustav

Součástí zadání byly základní požadavky

* světla na bázi technologie LED
* garance svítivosti na úrovni min. 96% po uplynutí 10 let od instalace
* garance dodávky svítidel stejných parametrů po dobu mi. 2 let pro případ modernizace dalších prostor v uvedeném období
* možnost instalace svítidel bez významných omezení provozu v objektu

Projektová dokumentace a technická zpráva je vypracována za dodržení všech výše uvedených podmínek. Uvedené technické parametry a podmínky vychází z platné legislativy a norem ČR.

# PODKLADY

Podklady pro vypracování projektové dokumentace byly získány místním šetřením v předmětném objektu. Součástí místního šetření bylo

* zaměření veškerých prostor, kterých se týká projekt modernizace osvětlení
* zhodnocení místních podmínek z hlediska instalace
* stavebně technický stav budovy
* technický stav elektrorozvodné instalace
* další instalační podmínky
* konzultace s personálem
* konzultace s vedením
* zhodnocení stávající úrovně osvitu v předmětných prostorách
* zhodnocení stávající úrovně osvitu v ostatních prostorách
* fotodokumentace

Získané podklady jsou plně postačující pro vypracování projektové a technické dokumentace pro

* realizaci záměru
* stanovení orientačního rozpočtu
* přípravu dokumentace pro provedení výběrového řízení na dodavatele v souladu se směrnicemi zadavatele a zákonnými normami

# MÍSTNÍ SITUACE - ŠIRŠÍ POPIS MÍSTA

Prostory se nachází v prvním nadzemním podlaží kampusu ZČU. Jedná se o technické, provozní a spojovací prostory s trvalým i občasným provozem

Místní situace z hlediska:

* technického - neplní stávající normy pro elektrozařízení
* hygienického - neposkytují dostatečnou úroveň osvitu z hlediska platné legislativy pro osvětlení

Stávající stav znamená pro provozovatele vysoké náklady na provoz (el. energie) a na údržbu (opravy a výměny).

# TECHNICKÝ POPIS

Stávající světelná soustava byla zhodnocena místním šetřením a bylo provedeno posouzení svítivosti jak stávající tak požadované (normou a místními podmínkami). Součástí byla konzultace s personálem a s vedením organizace pro posouzení a zapracování skutečných potřeb pro zajištění světelného komfortu odpovídajícího užití prostor a objektů jako takových. Především byla zjišťována skutečná doba osvitu předmětných prostor.

Technický popis zahrnuje

* stávající stav (typ. spotřeba)
* navrhovaný stav (typ. spotřeba)
* zhodnocení spotřeby z hlediska doby osvitu za den

**Vybrané prostory pro modernizaci světelné soustavy:**

UL 119, UL 117, UL 116, UL 114, UL 113, UL 100, UK 129, UK 131, UF 101, UF 122, UK 108, UK 101, UV 105, UK 105,UU 101, propojovací most UU – UI, UP 115, UP 112, UP 109 – jednotlivé prostory zahrnují chodby, předsíně u výtahů, schodiště a sociální zařízení.

# FOTODOKUMENTACE

























# SHRNUTÍ

Projektovaná svítidla odpovídají požadovaným parametrům zadavatele na svítivost, životnost a rychlost instalace.

Celkově je projekt sestaven tak, aby se jednalo o modernizaci s doplněním svítivosti na úroveň požadovanou hygienickými normami a místními potřebami. Nejedná se tedy o opravu či prostou výměnu, ale o celkovou modernizaci a povýšení na potřebnou technickou a uživatelskou úroveň.

K tvorbě projektu bylo přistoupeno s ohledem na

* snížení stopy CO2
* redukci finančních nákladů na nákup el. energie
* snížení nároků na opravy z hlediska nároků na materiál (ekologická stopa) a nároků na finance.

# DOPORUČENÍ

S ohledem na zdraví uživatelů se tento projekt týká pouze části nejdůležitějších prostor.

Je potřeba pojmout tento projekt jako začátek nutné modernizace a dále usilovat o zkvalitnění interiérů, zlepšení podmínek pro vykonávané činnosti, úsporu provozních nákladů a minimalizaci ekologické stopy tohoto objektu další etapou modernizace osvětlení.

# PODKLADY PRO PROVEDENÍ VÝBĚRU DODAVATELE

V souladu s vnitřními pravidly zadavatele není nutné provádět výběrové řízení. S ohledem na výši rozpočtu stanoveného projektovou dokumentací doporučujeme provést poptávkové řízení pro stanovení ceny a zajištění nejvýhodnějšího dodavatele. Podklady

* projektová a technická dokumentace (bez rozpočtu projektu)

# HARMONOGRAM PRACÍ

|  |  |
| --- | --- |
| Etapa | Popis |
| 1 | Označení stavebního úseku (nebezpečí úrazu) |
| 2 | Příprava a zaměření |
| 3 | Ochrana dotčených povrchů (okna, vitríny, podlahy, a ostatní předměty nacházející se v blízkosti prací) |
| 4 | V případě použití výtahu pro přepravu materiálu a osob – zabezpečení podlahy vč. stěn proti poškození |
| 5 | Odborné odpojení svítidel určených k výměně vč. související elektroinstalace |
| 6 | Demontáž starých svítidel |
| 7 | Částečná demontáž stropní konstrukce z kompozičních kazet |
| 8 | Instalace nových kabelových tras vč. úchytů |
| 9 | Zpětná montáž stropní konstrukce |
| 10 | Montáž nových svítidel a čidel |
| 11 | Zapojení a zprovoznění |
| 12 | Kontrola, testování a předání |
| 13 | Poinstalační revize |
| 14 | Měření kvality osvětlení – validace s projektem ( KHS ) |

Průběh modernizace osvětlení musí být řádně zaznamenán do stavebního deníku nebo protokolu. Výsledky výchozí revize elektroinstalace budou předány jako součást předávací dokumentace.