**Zadávací dokumentace**

**„Modernizace VO ZČU"**

**Technická dokumentace**

Tato příloha je nedílnou součástí Zadávací dokumentace a obsahuje požadavky zadavatele na technickou specifikaci osvětlovacích těles, parametry svítidel a dokumentaci k rozsahu zakázky.

**Technické parametry svítidel.**

Zadavatel požaduje svítidla primárně navržená pro osazení deskou plošných spojů s LED čipy a čočkami. Pro všechna svítidla je vyžadován stejný design (pro různé příkonové varianty).

Parametry prokáže účastník katalogovým listem svítidla, kde budou uvedeny **všechny jednotlivé parametry**. Dále účastník tyto parametry potvrdí technické parametry svítidel. **Údaje vyplněné v příloze** **musí korespondovat s předloženým katalogovým listem (musí v něm být uvedeny všechny požadované parametry) a štítkem předloženého vzorku svítidla. Budou-li se parametry lišit, bude účastník vyřazen.**

**Účastník může být vyzván k předložení vzorku svítidla**, který bude mít přesně ty parametry, které budou uvedeny v předloženém katalogovém listu svítidla. Účastník po vyzvání dodá 1 ks svítidla dle *výpočtu*. **Toto svítidla musí účastník dodat do 10 dnů od vyzvání. Pokud požadované vzorky svítidel nedodá, bude vyřazen.** Křivka svítivosti, světelný tok svítidla, příkon, teplota chromatičnosti atd. se u předloženého vzorku svítidla musí shodovat s údaji ve vzorovém světelně technickém výpočtu a předloženými LDT daty. Pokud tomu tak nebude, **může být účastník vyřazen**. Předložená svítidla můžou být zadavatelem zkontrolována ve fotometrické laboratoři (například vyzařovací křivka svítivosti, světelný tok, index podání barev (Ra), příkon, teplota chromatičnosti atd.). Účastník zadávacího řízení bere na vědomí, že výsledky změřené ve fotometrické laboratoři v rámci zadávacího řízení budou považovány za správné a nelze se proti nim odvolávat.

**Rozsah zakázky**

Rozsah zakázky je typově členěn na dva úseky.

1. Výměna stávajících svítidel za LED svítidla. Stávající svítidla jsou osazena povětšinou na ocelových stožárech 5-6m, vyjma osvětlení parkoviště, kde jsou použity stožáry 8m. Typ stávajících svítidel je Phillips Malaga. Jedná se prostou výměnu svítidel společně s přívodní kabeláží ke svorkovnici a svorkovnicí samotnou.
2. Výstavba nového osvětlení a připojení na stávající VO. Vychází se z požadavku osvětlit zadní část univerzitního kampusu, především cestu od nově zbudované tramvajové točny, přes parkoviště směrem k univerzitní knihovně. Primární cíl je osvětlit budovaný chodník přes travnatou plochu od tramvajové točny směrem k parkovišti pro zaměstnance. V Příloze jsou v situačním výkresu jsou tyto body označeny N6, N8 a N9. Pro osvětlení příjezdové cesty a pro bezpečný pohyb studentů a zaměstnanců univerzity jsou do návrhu doplněny svítidla N1, N2, N3, N4, N5, N7, N10, N11, N121 N13, N14 a N15. Tyto body slouží ke komplexnímu nasvětlení areálu.

**Technické řešení**

1. Výměna stávajících svítidel za LED svítidla. Dojde k demontáži a likvidaci výbojkových svítidel a instalaci LED svítidel s funkcí CLO, teplotou chromatičnosti 2700K. Svítidla budou vybavena socketem ZHAGA pro pozdější aplikaci dálkového řízení VO. Součástí výměny svítidel bude vyměněn přívodní kabel od svítidla do stožárové svorkovnice a svorkovnice samotná. Svítidla budou též vybavena PIR čidlem.
2. Výstavba nového osvětlení – napojovací bude z lampy č.13. (za knihovnu a před výměníkovou stanicí) Dojde k výměně svorkovnice za průběžnou. Dále bude veden řízený protlak přes chodník směrem k výměníkové stanici. Kabel bude veden 70 cm pod travnatou plochou a 110 cm pod chodníkem / silnicí. Nové kabelové vývody budou vedeny kabely CYKY 4x10, smyčkováním mezi jednotlivé osvětlovací body. Kabelové rozvody budou vedeny v zemi v kabelové rýze dle výkresu situace a řezů kabelovými trasami. Při souběhu kabelů venkovního osvětlení a kabelů rozvodů nn, vedení plynu, kanalizace a vody bude dodržena norma prostorového uspořádání podzemních inženýrských sítí. Hlavní vedení budou vesměs provedena v soustavě TN-C, kabely CYKY. Hlavní napájecí kabely budou vedeny společně s zemničem FeZn10mm, který bude pospojovat jednotlivé stožáry v.o., kabelovou trasou v rýze v zemi. Bude dodrženo prostorové uspořádání podzemních inženýrských sítí.