

Príloha číslo 2 - Špecifikácia predmetu súťaže

ŠPECIFIKÁCIA PREDMETU SÚŤAŽE

1. CIEĽ PREDMETU PLNENIA

Cieľom predmetu plnenia je dodávka svietidiel na osvetlenie hál č. 3, 4, 5, 10, 12 a Nástrojárne.

Celkový počet svietidiel podľa hál:

Hala č. 3

Počet svietidiel: 112
Typ svietidla: A3

Hala č. 4

Počet svietidiel: 84
Typ svietidla: A1

Hala č. 5

Počet svietidiel: 96
Typ svietidla: A1

Hala č. 10

Počet svietidiel: 152
Typ svietidla: A1

Hala č. 12

Počet svietidiel: 243
Typ svietidla: A1

Hala Nástrojáreň

Počet svietidiel: 98
Typ svietidla: A2

Náhradné svietidlá:

Počet svietidiel: 15
Typ svietidla: A1

Počet svietidiel: 3
Typ svietidla: A2

Počet svietidiel: 3
Typ svietidla: A3

1.1 Súčasný stav

Existujúca sústava osvetlenia je tvorená svietidlami s halogenidovou alebo vysokotlakovou sodíkovou výbojkou príkonu 400W alebo 1000W. Ako doplnkové osvetlenie sú použité aj svietidlá s halogénovou žiarovkou 2000W. Pôvodné svietidlá budú demontované v plnom rozsahu.

1.2 Legislatívne požiadavky

Všetky činnosti súvisiace s plnením predmetu plnenia budú vykonávané podľa záväzných a platných noriem STN, smerníc, vládných nariadení.

2. ROZSAH PREDMETU PLNENIA – TECHNICKÉ POŽIADAVKY

Typ svietidla A1:

- Náhradná teplota chromatickosti musí byť na úrovni 4000K a minimálny index farebného podania Ra=80.
- Svietidlo musí byť z výroby osadené originálnymi LED svetelnými zdrojmi (čipmi). V žiadnom prípade sa nemôže jednať o svietidlo charakteristiky retro-fit.
- Každý individuálny LED čip musí byť v kategórií minimálne MacAdam3 SDCM.
- Svietidlo musí spĺňať stanovený parameter životnosti minimálne 100.000 hodín pri L70B50.
- Svietidlo musí byť vybavené elektronickým DALI predradníkom.
- Svietidlo musí byť osadené dvoma predradníkmi
- Primárna ochrana pred prepätím minimálne na úrovni 4kV na predradník.
- Krytie svietidla musí byť minimálne IP66.
- Merný výkon svietidla musí dosahovať minimálne 130lm/W.
- Celkový inštalovaný príkon svietidla nesmie presiahnuť 205W.
- Svetelný tok svietidla musí dosahovať minimálne 26 700 lm.
- Odolnosť proti mechanickému poškodeniu musí byť minimálne IK08.
- Difúzor svietidla musí byť vyrobený z tvrdeného plochého ochranného skla.
- Reflektor svietidla musí byť vyrobený z vysoko-lešteného hliníka.
- Krivka svietivosti svietidla musí mať uhol vyžarovania 60°
- Svietidlo musí byť osadené vhodným filtrom do prostredia extrémne znečisteného špinou, prachom, zlúčeninami solí a vodou (GORE filter). Použitý filter musí účinne stabilizovať vnútornú teplotu svietidla, udržiavať jeho čistotu a zabráňovať kolísaniu tlaku.
- Chladenie svietidla musí zabezpečovať samotné hliníkové telo svietidla.
- Materiál tela svietidla musí byť lakovaný hliník s polyesterovou povrchovou úpravou nanášanou pod vysokým tlakom, ktorá zabezpečí antikoročné vlastnosti svietidla.
- Svietidlo musí mať hmotnosť vrátane filtra a konzoly maximálne 10,5kg.
- Inštaláčna konzola musí byť z lakovaného hliníka s polyesterovou povrchovou úpravou nanášanou pod vysokým tlakom, ktorá zabezpečí antikoročné vlastnosti konzoly.
- Svietidlo musí byť poistené proti zlyhaniu zavesenia konzoly a následnému samovoľnému pádu. Na svietidlo musí byť možná inštalácia reťazového závesu a jeho následné uchytenie na priečnik.
- Svietidlo musí mať charakter bezúdržbového a bezzásahového napájania a musí byť dodané vrátane napájacieho kábla H07RN-F 5G 1,5 mm² (L, N, PE, DA, DA) dĺžky minimálne 4m.
- Svietidlo musí spadať do triedy ochrany I.
- Svietidlo musí spĺňať podmienky pre klasifikáciu D triedy.

Podmienky súťaže Slovenské elektrárne – energetické služby, s.r.o.

- Svietidlo musí byť určené do prostredia s prevádzkovou teplotou v rozpätí -40°C až $+40^{\circ}\text{C}$.
- Ku svietidlu musia byť dodané súbory určujúce parametre svietidiel a ich svetelných zdrojov vo formáte Eulumdata, vrátane všetkých náležitostí pre overenie výpočtu, vrátane programu stmievania.
- Súčasťou návrhu musí byť katalógový list svietidla v slovenskom jazyku, ktorý bude obsahovať všetky požadované údaje o svietidle, prehlásenie o zhode a certifikát CE, vydané autorizovanými osobami alebo notifikovanými osobami, ktoré majú oprávnenie na posudzovanie zhody.
- Svietidlo musí spĺňať Ekodesign podľa nariadenia komisie ES 245/2009.

Typ svietidla A2:

- Náhradná teplota chromatickosti musí byť na úrovni 4000K a minimálny index farebného podania $Ra=80$.
- Svietidlo musí byť z výroby osadené originálnymi LED svetelnými zdrojmi (čipmi). V žiadnom prípade sa nemôže jednať o svietidlo charakteristiky retro-fit.
- Každý individuálny LED čip musí byť v kategórií minimálne MacAdam3 SDCM.
- Svietidlo musí spĺňať stanovený parameter životnosti minimálne 100.000 hodín pri L70B50.
- Svietidlo musí byť vybavené elektronickým DALI predradníkom.
- Svietidlo musí byť osadené dvoma predradníkmi
- Primárna ochrana pred prepätím musí byť minimálne na úrovni 4kV na predradník.
- Krytie svietidla musí byť minimálne IP66.
- Merný výkon svietidla musí dosahovať minimálne 127lm/W.
- Celkový inštalovaný príkon svietidla nesmie presiahnuť 243W.
- Svetelný tok svietidla musí dosahovať minimálne 31 000 lm.
- Odolnosť proti mechanickému poškodeniu musí byť minimálne IK08.
- Difúzor svietidla musí byť vyrobený z tvrdého plochého ochranného skla.
- Reflektor svietidla musí byť vyrobený z vysoko-lešteného hliníka.
- Krivka svietivosti svietidla musí mať uhol vyžarovania 30°
- Svietidlo musí byť osadené vhodným filtrom do prostredia extrémne znečisteného špinou, prachom, zlúčeninami solí a vodou (GORE filter). Použitý filter musí účinne stabilizovať vnútornú teplotu svietidla, udržiavať jeho čistotu a zabráňovať kolísaniu tlaku.
- Chladienie svietidla musí zabezpečovať samotné hliníkové telo svietidla.
- Materiál tela svietidla musí byť lakovaný hliník s polyesterovou povrchovou úpravou nanášanou pod vysokým tlakom, ktorá zabezpečí antikoročné vlastnosti svietidla.
- Svietidlo musí mať hmotnosť vrátane filtra a konzoly maximálne 10,5 kg.
- Inštaláčna konzola musí byť z lakovaného hliníka s polyesterovou povrchovou úpravou nanášanou pod vysokým tlakom, ktorá zabezpečí antikoročné vlastnosti konzoly.

Podmienky súťaže Slovenské elektrárne – energetické služby, s.r.o.

- Svietidlo musí byť poistené proti zlyhaniu zavesenia konzoly a následnému samovoľnému pádu. Na svietidlo musí byť možná inštalácia reťazového závesu a jeho následné uchytenie na priečnik.
- Svietidlo musí mať charakter bezúdržbového a bezzásahového napájania a musí byť dodané vrátane napájacieho kábla H07RN-F 5G 1,5 mm² (L, N, PE, DA, DA) dĺžky minimálne 4m.
- Svietidlo musí spadať do triedy ochrany I.
- Svietidlo musí spĺňať podmienky pre klasifikáciu D triedy.
- Svietidlo musí byť určené do prostredia s prevádzkovou teplotou v rozpätí -40°C až +40°C.
- Ku svietidlu musia byť dodané súbory určujúce parametre svietidiel a ich svetelných zdrojov vo formáte Eulumdata, vrátane všetkých náležitostí pre overenie výpočtu, vrátane programu stmievania.
- Súčasťou návrhu musí byť katalógový list svietidla v slovenskom jazyku, ktorý bude obsahovať všetky požadované údaje o svietidle, prehlásenie o zhode a certifikát CE, vydané autorizovanými osobami alebo notifikovanými osobami, ktoré majú oprávnenie na posudzovanie zhody.
- Svietidlo musí spĺňať Ekodesign podľa nariadenia komisie ES 245/2009.

Typ svietidla A3:

- Náhradná teplota chromatickosti musí byť na úrovni 4000K a minimálny index farebného podania Ra=80.
- Svietidlo musí byť z výroby osadené originálnymi LED svetelnými zdrojmi (čipmi). V žiadnom prípade sa nemôže jednať o svietidlo charakteristiky retro-fit.
- Každý individuálny LED čip musí byť v kategórii minimálne MacAdam3 SDCM.
- Svietidlo musí spĺňať stanovený parameter životnosti minimálne 100.000 hodín pri L70B50.
- Svietidlo musí byť vybavené elektronickým DALI predradníkom.
- Svietidlo musí byť osadené dvoma predradníkmi
- Primárna ochrana pred prepätím musí byť minimálne na úrovni 4kV na predradník.
- Krytie svietidla musí byť minimálne IP65.
- Merný výkon svietidla musí dosahovať minimálne 127lm/W.
- Celkový inštalovaný príkon svietidla nesmie presiahnuť 243W.
- Svetelný tok svietidla musí dosahovať minimálne 31 000 lm.
- Odolnosť proti mechanickému poškodeniu musí byť minimálne IK08.
- Difúzor svietidla musí byť vyrobený z tvrdého plochého ochranného skla.
- Reflektor svietidla musí byť vyrobený z vysoko-lešteného hliníka.
- Krivka svetivosti svietidla musí mať uhol vyžarovania 60°
- Svietidlo musí byť osadené vhodným filtrom do prostredia extrémne znečisteného špinou, prachom, organickými, anorganickými, kyslími plynmi a parami, napr. toxickými časticami (Double effect filter with metal housing). Použitý

Podmienky súťaže Slovenské elektrárne – energetické služby, s.r.o.

filter musí účinne stabilizovať vnútornú teplotu svietidla, udržiavať jeho čistotu a zabráňovať kolísaniu tlaku. Chladenie svietidla musí zabezpečovať samotné hliníkové telo svietidla.

- Materiál tela svietidla musí byť lakovaný hliník s polyesterovou povrchovou úpravou nanášanou pod vysokým tlakom, ktorá zabezpečí antikoročné vlastnosti svietidla.
- Svietidlo musí mať hmotnosť vrátane filtra a konzoly maximálne 10,5 kg.
- Inštalčná konzola musí byť z lakovaného hliníka s polyesterovou povrchovou úpravou nanášanou pod vysokým tlakom, ktorá zabezpečí antikoročné vlastnosti konzoly.
- Svietidlo musí byť poistené proti zlyhaniu zavesenia konzoly a následnému samovoľnému pádu. Na svietidlo musí byť možná inštalácia reťazového závesu a jeho následné uchytenie na priečnik.
- Svietidlo musí mať charakter bezúdržbového a bezzásahového napájania a musí byť dodané vrátane napájacieho kábla H07RN-F 5G 1,5 mm² (L, N, PE, DA, DA) dĺžky minimálne 4m.
- Svietidlo musí spadať do triedy ochrany I.
- Svietidlo musí spĺňať podmienky pre klasifikáciu D triedy.
- Svietidlo musí byť určené do prostredia s prevádzkovou teplotou v rozpätí -40°C až +40°C.
- Ku svietidlu musia byť dodané súbory určujúce parametre svietidiel a ich svetelných zdrojov vo formáte Eulumdata, vrátane všetkých náležitostí pre overenie výpočtu, vrátane programu stmievania.
- Súčasťou návrhu musí byť katalógový list svietidla v slovenskom jazyku, ktorý bude obsahovať všetky požadované údaje o svietidle, prehlásenie o zhode a certifikát CE, vydané autorizovanými osobami alebo notifikovanými osobami, ktoré majú oprávnenie na posudzovanie zhody.
- Svietidlo musí spĺňať Ekodesign podľa nariadenia komisie ES 245/2009.

3. ZÁRUKY

Navrhovateľ poskytne záruku jednotlivo na každú z jednotlivých dodávok, a to tak, že od momentu dodávky jednotlivého plnenia bude plný samostatná záručná doba, ktorá uplynie 31.12.2025.

4. HARMONOGRAM

Lehota plnenia je desať (10) mesiacov pričom dodávka svietidiel musí prebiehať v maximálne štyroch (4) samostatných dodávkach od podpisu zmluvy, tak ako to vyplýva z Prílohy č. 2 – orientačného harmonogramu. Rozsah jednotlivých dodávok bude v rozsahu jednotlivých hál.

5. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE

Prílohy:

Príloha č.1_Svetelno-technický výpočet

Príloha č.2_Orientačný harmonogram