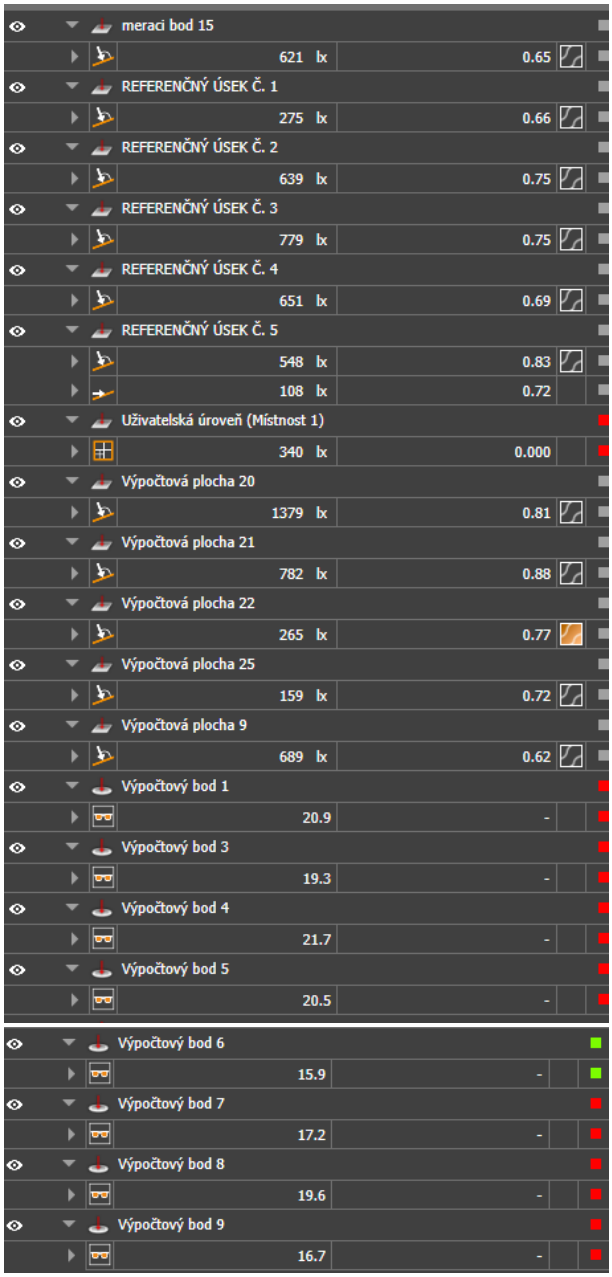
Otázka :

V dokumente „K2-03 HODNOTENIE SMTS PRE SYSTEM OSVETLENIA RONA.pdf“ sa uvádza:

1. Minimálny merný ukazovateľ 1
    a. Splnenie svetelnotechnických požiadaviek podľa STN EN 12464... Prosím používajte subor K3-03 Kontrolný výpočet kvality osvetlenia... .
        i. Žiadame verejného obstarávateľa o jednoznačné určenie požiadaviek kladené na kontrolný výpočet (požadované referenčné úseky, výpočtové plochy, výpočtové body a podobne) podľa STN EN 12464.



meraci bod 15		
	621 lx	0.65
REFERENČNÝ ÚSEK Č. 1		
	275 lx	0.66
REFERENČNÝ ÚSEK Č. 2		
	639 lx	0.75
REFERENČNÝ ÚSEK Č. 3		
	779 lx	0.75
REFERENČNÝ ÚSEK Č. 4		
	651 lx	0.69
REFERENČNÝ ÚSEK Č. 5		
	548 lx	0.83
	108 lx	0.72
Uživatelská úroveň (Místnost 1)		
	340 lx	0.000
Výpočtová plocha 20		
	1379 lx	0.81
Výpočtová plocha 21		
	782 lx	0.88
Výpočtová plocha 22		
	265 lx	0.77
Výpočtová plocha 25		
	159 lx	0.72
Výpočtová plocha 9		
	689 lx	0.62
Výpočtový bod 1		
	20.9	-
Výpočtový bod 3		
	19.3	-
Výpočtový bod 4		
	21.7	-
Výpočtový bod 5		
	20.5	-
Výpočtový bod 6		
	15.9	-
Výpočtový bod 7		
	17.2	-
Výpočtový bod 8		
	19.6	-
Výpočtový bod 9		
	16.7	-

2. Technické kritérium 3
    a. Svietidlo Z2N04. Funkcia Inrush current - Požadujeme aby bolo možne nastaviť čas štartu inteligentného napájacieho zdroja (driveru) pre elimináciu nábehových prúdov sústavy osvetlenia. Sústava osvetlenia bude pod napätím v bežnom prevádzkovom čase, v prípade núdzového vypnutia alebo strate

napájania bude nutné nastaviť svietidla a ich zdroje tak aby nábehový prúd v žiadnom prípade spôsobil vybavenie hlavného ističa a úsekových ističov vetiev osvetlenia zjazdovky. Tento jav je možné eliminovať nastavením času štartu každého predradníka osobitne alebo po skupinách v milisekundách tak aby po odznení nábehových prúdov jednej skupiny svietidiel došlo k štartu inej skupiny svietidiel. 1.SKUPINA svietidiel t star do 100ms 2.SKUPINA svietidiel t star do 300ms 3.SKUPINA svietidiel t star do 600ms 4.SKUPINA svietidiel t star do 1000ms

i. Žiadame o doplnenie a zaslanie vzorových katalógových listov driverov, spĺňajúcich túto podmienku. Uchádzačovi sa nepodarilo nájsť taký driver, ktorý by túto podmienku spĺňal. Uvedená požiadavka môže smerovať ku konkrétnemu jedinečnému výrobku, zamedzujúcemu nediskrimináciu, hospodárnosť a efektívnosť uchádzačov a samotného verejného obstarávania.
ii. Je možné nahradiť túto požiadavku obmedzovačmi nábehových prúdov v jednotlivých rozvádzačoch, čím by sa docielilo zamedzeniu nežiadúcich stavov iným spôsobom?

3. Popis svietidla Z2N04 (strana č.6)
   a. „Teleso svietidla je vyrobené z nehrdzavejúceho plechu.“ V prílohe „K4-03 Tabuľková príloha SMTS a výpočet TCO 10 rokov prevádzky“ sa uvádza „Materiál tela svietidla a svetelnočinnej časti, požaduje sa ako minimálny štandard“, „Polyester skl. Vlákien, pevna konstrukcia bez stačania“.
      i. Žiadame o vysvetlenie rozdielnych požiadaviek kladených na teleso svietidla. Je na uchádzačovi, aký materiál zvolí?
   b. „Ochranný svetelnočinný kryt je vyrobený z kaleného bezpečnostného skla“. V prílohe „K4-03 Tabuľková príloha SMTS a výpočet TCO 10 rokov prevádzky“ sa uvádza „Zloženie optického systému“, požaduje sa „šošovka/ pc kryt“.
      i. Žiadame o vysvetlenie rozdielnych požiadaviek kladených na svetelnočinný kryt. Je na uchádzačovi, aký materiál zvolí?
4. Technické kritérium 4
   a. „Disponibilný svetelný tok na výstupe zo svietidla od 8 klm do 22Klm a merný výkon svietidla na výstupe minimálne 148 lm/W“. V prílohe „K4-03 Tabuľková príloha SMTS a výpočet TCO 10 rokov prevádzky“ sa uvádza „Celková účinnosť systému minimálne, požaduje sa ako minimalny štandard“, „130 lm/W“.
      i. Žiadame o vysvetlenie rozdielnych požiadaviek kladených na účinnosť svietidla a zjednotenie požiadaviek.
5. Technické kritérium 5
   a. „Interval pracovnej prevádzkovej teploty –20 až +45 ºC“. V prílohe „K4-03 Tabuľková príloha SMTS a výpočet TCO 10 rokov prevádzky“ sa uvádza Priemerná teplota prostredia 40°C a krátkodobé pôsobenie teplôt 50°C.
      i. Žiadame o vysvetlenie rozdielnych požiadaviek kladených na pracovnú prevádzkovú teplotu svietidla a zjednotenie požiadaviek.
6. Technické kritérium 7
   a. „Funkcia Inrush current - Požadujeme aby bolo možne nastaviť čas štartu inteligentného napájacieho zdroja (driveru) pre elimináciu nábehových prúdov sústavy osvetlenia. Sústava osvetlenia bude pod napätím v bežnom prevádzkovom čase, v prípade núdzového vypnutia alebo strate napájania

bude nutné nastaviť svietidla a ich zdroje tak aby nábehový prúd v žiadnom prípade spôsobil vybavenie hlavného ističa a úsekových ističov vetiev osvetlenia zjazdovky. Tento jav je možné eliminovať nastavením času štartu každého predradníka osobitne alebo po skupinách v milisekundách tak aby po odznení nábehových prúdov jednej skupiny svietidiel došlo k štartu inej skupiny svietidiel. 1.SKUPINA svietidiel t star do 100ms 2.SKUPINA svietidiel t star do 300ms 3.SKUPINA svietidiel t star do 600ms 4.SKUPINA svietidiel t star do 1000ms“

i. Žiadame o doplnenie a zaslanie vzorových katalógových listov driverov, spĺňajúcich túto podmienku. Uchádzačovi sa nepodarilo nájsť taký driver, ktorý by túto podmienku spĺňal. Uvedená požiadavka môže smerovať ku konkrétnemu jedinečnému výrobku, zamedzujúcemu nediskrimináciu, hospodárnosť a efektívnosť uchádzačov a samotného verejného obstarávania.

ii. Je možné nahradiť túto požiadavku obmedzovačmi nábehových prúdov v jednotlivých rozvádzačoch, čím by sa docielilo zamedzeniu nežiadúcich stavov iným spôsobom?

7. Technické kritérium 9
   a. „Životnosť 100 000 hodín L80B10“. V prílohe „K4-03 Tabuľková príloha SMTS a výpočet TCO 10 rokov prevádzky“ sa uvádza „Podmienky pre dobu životnosti určené výrobcom svietidla“, L85/B10 100 000hod.
      i. Žiadame o vysvetlenie rozdielnych požiadaviek kladených na udržiavaný svetelný tok svietidla a zjednotenie požiadaviek.
8. Technické kritérium 10
   a. „Rozsah prevádzkovej teploty –30 až +65 ºC“. V prílohe „K4-03 Tabuľková príloha SMTS a výpočet TCO 10 rokov prevádzky“ sa uvádza Priemerná teplota prostredia 65°C a krátkodobé pôsobenie teplôt 75°C.
      i. Žiadame o vysvetlenie rozdielnych požiadaviek kladených na pracovnú prevádzkovú teplotu svietidla a zjednotenie požiadaviek.
9. Technické kritérium 11
   a. „Disponibilný svetelný tok na výstupe zo svietidla od 8 klm do 22klm a merný výkon svietidla na výstupe minimálne 148 lm/W“. V prílohe „K4-03 Tabuľková príloha SMTS a výpočet TCO 10 rokov prevádzky“ sa uvádza „Celková účinnosť systému minimálne, požaduje sa ako minimalny štandard“, „130 lm/W“.
      i. Žiadame o vysvetlenie rozdielnych požiadaviek kladených na účinnosť svietidla a zjednotenie požiadaviek.
10. Technické kritérium 13
    a. „Funkcia Inrush current - Požadujeme aby bolo možne nastaviť čas štartu inteligentného napájacieho zdroja (driveru) pre elimináciu nábehových prúdov sústavy osvetlenia. Sústava osvetlenia bude pod napätím v bežnom prevádzkovom čase, v prípade núdzového vypnutia alebo strate napájania bude nutné nastaviť svietidla a ich zdroje tak aby nábehový prúd v žiadnom prípade spôsobil vybavenie hlavného ističa a úsekových ističov vetiev osvetlenia zjazdovky. Tento jav je možné eliminovať nastavením času štartu každého predradníka osobitne alebo po skupinách v milisekundách tak aby po odznení nábehových prúdov jednej skupiny svietidiel došlo k štartu inej skupiny svietidiel. 1.SKUPINA svietidiel t star do 100ms 2.SKUPINA svietidiel t star do

300ms 3.SKUPINA svietidiel t star do 600ms 4.SKUPINA svietidiel t star do 1000ms“

i. Žiadame o doplnenie a zaslanie vzorových katalógových listov driverov, spĺňajúcich túto podmienku. Uchádzačovi sa nepodarilo nájsť taký driver, ktorý by túto podmienku spĺňal. Uvedená požiadavka môže smerovať ku konkrétnemu jedinečnému výrobku, zamedzujúcemu nediskrimináciu, hospodárnosť a efektívnosť uchádzačov a samotného verejného obstarávania.
ii. Je možné nahradiť túto požiadavku obmedzovačmi nábehových prúdov v jednotlivých rozvádzačoch, čím by sa docielilo zamedzeniu nežiadúcich stavov iným spôsobom?

V predložených výkresoch v zložke „VO2-Príloha-5c_Projektová-dokumentácia_Rekonštrukcia-osvetlenia“

11. Žiadame o vysvetlenie rozdielnych príkonov, svetelných tokov a požiadaviek ako krytie a mechanická odolnosť jednotlivých svietidiel, s vlastnosťami uvedenými v dokumentoch ako „K2-03 HODNOTENIE SMTS PRE SYSTEM OSVETLENIA RONA.pdf“ a „K3-03 KONTROLNY VÝPOCET KVALITY OSVETLENIA DIALUX.evo“.

V dokumente „K4-03 Tabuľková príloha SMTS a výpočet TCO 10 rokov prevádzky.xlsx“ sa uvádza:

12. „index podania farieb CRI minimalna hodnota, požaduje sa ako minimalny štandard“
    a. Pri svietidlách Z2N04 a GZN2 je uvedená hodnota 83. Táto hodnota nie je štandardizovaná. Norma STN EN 12464 stanovuje najbližšiu hodnotu 80. Pre uchádzača je teda smerodajná hodnota min. 80?
13. „Zapínací prúd napájacieho zdroja svietidla – limity sú určené projektom rozvádzačov a počtom svietidiel na vetve“.
    a. Je možné nahradiť túto požiadavku obmedzovačmi nábehových prúdov v jednotlivých rozvádzačoch, čím by sa docielilo zamedzeniu nežiadúcich stavov iným spôsobom?

V dokumente „VO2-Príloha-4c_Výkaz-výmer_Rekonštrukcia-osvetlenia.xls“ sa uvádza:

14. Položka č.7, svietidlový garnižový systém a položka č.47, Stožiar pre ukotvenie garnižového systému.
    a. Žiadame o vysvetlenie tejto položky, keďže v dokumente „_Inštrukcie.pdf“ sa uvádza: „Vybudovanie závesného systému NIE JE súčasťou Verejného obstarávania a uchádzač ju ako takú pre účelu Verejného obstarávania nenaceňuje!“.
        i. Žiadame o vysvetlenie, prečo sa táto položka nachádza vo výkaze-výmer.
15. Položka č.40, CBS/UPS.
        a. Žiadame o vysvetlenie, ako má byť nastavený systém núdzového osvetlenia s požiadavkami na jeho spínanie a riadenie.

Odpoveď :

Odpoveď na otázku 2.

Časť I.

Odporúčame hľadať ďalej medzi ponukou výrobcov inteligentných parametrizovateľných napájacích zdrojov výrobcov Philips - Signify, Osram, Tridonic, alebo ELT a iných. Katalógový list nemôžeme zverejniť pretože by sme tak uprednostnili konkrétny výrobok pred inými výrobkami.

Časť II.

Nie, nie je možné nahradiť túto požiadavku obmedzovačmi nábehových prúdov v jednotlivých rozvádzačoch.

Odpoveď na otázku 3a

dokument SMTS a výpočet TCO 10 rokov prevádzky v tomto parametre nevvstupuje do hodnotenia.

Odpoveď na otázku 3,b

Dokument SMTS a výpočet TCO 10 rokov prevádzky v tomto parametre nevstupuje do hodnotenia

Odpoveď na otázku 4a

Dokument SMTS a výpočet TCO 10 rokov prevádzky v tomto parametre nevstupuje do hodnotenia.

Odpoveď na otázku 5a

Dokument SMTS a výpočet TCO 10 rokov prevádzky v tomto parametre nevstupuje do hodnotenia.

Odpoveď na otázku 6

Časť I.

Odporúčam hľadať ďalej medzi ponukou výrobcov inteligentných parametrizovateľných napájacích zdrojov výrobcov Philips - Signify, Osram, Tridonic, alebo ELT a iných. Katalógový list nemôžeme zverejniť pretože by sme tak uprednostnili konkrétny výrobok pred inými výrobkami.

Časť II

Nie nie je možné nahradiť túto požiadavku obmedzovačmi nábehových prúdov v jednotlivých rozvádzačoch.

Odpoveď na otázku 7a

Dokument SMTS a výpočet TCO 10 rokov prevádzky v tomto parametre nevstupuje do hodnotenia.

Odpoveď na otázku 8a

Dokument SMTS a výpočet TCO 10 rokov prevádzky v tomto parametre nevstupuje do hodnotenia.

Odpoveď na otázku 9a

Dokument SMTS a výpočet TCO 10 rokov prevádzky v tomto parametre nevstupuje do hodnotenia.

Odpoveď na otázku 10.

Časť I.

Odporúčam hľadať ďalej medzi ponukou výrobcov inteligentných parametrizovateľných napájacích zdrojov výrobcov Philips - Signify, Osram, Tridonic, alebo ELT a iných. Katalógový list nemôžeme zverejniť pretože by sme tak uprednostnili konkrétny výrobok pred inými výrobkami.

Časť II.

Nie nie je možné nahradiť túto požiadavku obmedzovačmi nábehových prúdov v jednotlivých rozvádzačoch.

Odpoveď na otázku 11:

Požadujeme splnenie kritérií, ktoré sú uvedené v dokumente K2-03 HODNOTENIE SMTS PRE SYSTEM OSVETLENIA RONA.

Odpoveď na otázku 12:

Norma má minimálny odporúčací charakter, pre účely tohto projektu požadujeme aby boli splnené kritéria v K2-03 HODNOTENIE SMTS PRE SYSTEM OSVETLENIA RONA.

Odpoveď na otázku 13:

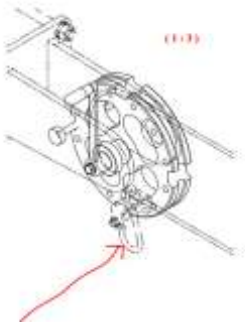
Požadujeme od záujemcov/uchádzačov, aby riešenie ochrany voči štartovacích prúdov bolo primárne riešenie na úrovni svietidla. Iné úrovne riešenia ochrany voči štartovacím prúdov sú iba doplnkové.

Odpoveď na otázku 14:

Závesný systém nie je súčasťou verejného obstarávania ale to neznamená, že nemôže byť vo výkaze-výmer. Zdôvodnenie – budú nachystané závesy pre svietidlá na lanovom vedení vo forme závesnej skoby. Rozmiestnenie závesov v priestore si musí zhotoviteľ skontrolovať a prípadne upraviť posunutím na lane. Takisto závesný systém nebude vo výške umiestnenia samotných svietidiel – tým pádom musí uchádzač počítať s inštaláciou závesných laniek alebo reťazí tak aby dosiahol požadovanú výšku umiestnenia svietidiel. Zhotoviteľ ďalej na závesný systém umiestňuje kompletnú kabelážnu výstroj s upevňovacími prvkami.

Náklady na zhotovenie a montáž vyššie popísaných prvkov zohľadňuje položka vo výkaze-výmer.

Vzor závesného bodu



Odpoveď na otázku 15:

Osvetľovacia sústava je napájania z online UPS. V prípade výpadku napájania zo siete je osvetlenie online napájane z akumulátorov a súčasne do času 1s musí systém riadenia osvetlenia znížiť výkon celej sústavy osvetlenia na úroveň bezpečnostného osvetlenia 10% pôvodnej intenzity osvetlenia. Funkčnosť osvetlenia v režime bezpečnostného osvetlenia musí byť minimálne 30min.

Svietidla pre núdzové osvetlenie (piktogramy) sú svietidlá umiestňované na pôvodnej sústave osvetlenia a v niektorých prípadoch na novej káblovej sústave osvetlenia na pôvodných miestach. Sú prevádzkované v permanentnom režime. Svietidla disponujú autotestom s možnosťou vizuálnej kontroly, majú integrovaný akumulátor, ktorý zabezpečuje ich prevádzku po dobu 3 hodín od výpadku napájania.

Otázka :

Radi by sme sa opýtali a dostali odpovede na naše otázky, týkajúce sa akcie „Zníženie energetickej náročnosti v podniku RONA a.s.“ 2 - logický celok 3: Rekonštrukcia a modernizácia systému osvetlenia.

1. Vzhľadom na riadenie osvetlenia cez WEBSERVER Vás chcem poprosiť o informáciu či sa v jednotlivých objektoch nachádza spoločná sieť ETHERNET.
2. Ak áno chcem sa opýtať s akou dĺžkou sieťového kábla (napr. FTP cat5e) máme uvažovať aby sme riadenie vedeli pripojiť do vašej spoločnej siete.
3. Kvôli čomu by sa mal dávať komponent PLC ak svietidlo bude ovládané cez DALI.
4. Ak áno, tak s akou priestorovou rezervou máme uvažovať pre PLC komponent.
5. Súčasťou rozpočtu je svietidlový závesný garnižový systém zabezpečujúci posuv svietidiel. Vo výkaze výmer je na pozícii 7 Svietidlový závesný garnižový systém zabezpečujúci posuv svietidiel. Podľa dokumentácie 19-078 P) Špecifikácia minimálnych technických štandardov pre systém osvetlenia. Garnižový posuvný nosný systém pre uchytenie svietidiel . Vrátane lanových závesov a prepojovacích dielov. Naozaj je táto položka súčasťou tendra?

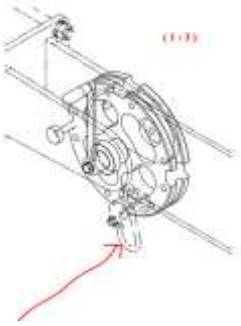
Odpoveď :

1. Spoločná sieť Ethernet sa pre účely riadenia osvetlenia neplánuje využívať.

Infraštruktúra osvetlenia a jeho riadenia bude prepojená vlastnou sieťou resp. FTP káblom ukončeným vo switch rozvádzačov pre osvetlenie medzi rozvádzačmi výrobného bloku PEC 1-3. a rozvádzačoch výrobného bloku PEC 4-5-6. Medzi blokmi sa nachádza cestná komunikácia. Je na uchádzačovi či pripojenie týchto dvoch blokov bude do siete internetu cez GSM brány alebo zlúči siete do jednej pomocou Wifi bridge a použije iba jednu GSM/ETHERNET bránu.

2. Je nutné počítať s dĺžkou do 350m.
3. Ide o priestorovú rezervu a dizajnovú a technickú jednotnosť v rámci rozšírenia rekonštrukcie do iných výrobných priestorov kde nebude možne meniť napájacie vedenie.
4. Vo veľkosti jedného predradníka používaného vo svietidle ktorého sa to týka.
5. Závesný systém nie je súčasťou verejného obstarávania ale to neznamená, že nemôže byť vo výkaze-výmer.

   Zdôvodnenie – budú nachystané závesy pre svietidlá na lanovom vedení vo forme závesnej skoby. Rozmiestnenie závesov v priestore si musí zhotoviteľ skontrolovať a prípadne upraviť posunutím na lane. Takisto závesný systém nebude vo výške umiestnenia samotných svietidiel – tým pádom musí uchádzač počítať s inštaláciou závesných laniek alebo reťazí tak aby dosiahol požadovanú výšku umiestnenia svietidiel. Zhotoviteľ ďalej na závesný systém umiestňuje kompletnú kabelážnu výstroj s upevňovacími prvkami.

   Náklady na zhotovenie a montáž vyššie popísaných prvkov zohľadňuje položka vo výkaze-výmer.

   Vzor závesného bodu