



**ЕЛЕКТРОЕНЕРГИЕН СИСТЕМЕН ОПЕРАТОР ЕАД**

1618 София, бул. „Цар Борис III“ № 201; тел. (02) 9696802; факс (02) 9626189; e-mail: eso@eso.bg

ЕЛЕКТРОЕНЕРГИЕН СИСТЕМЕН ОПЕРАТОР ЕАД СОФИЯ

№ ЦУ ПМО-4432#2/04.08.2018г.

ДО  
ВСИЧКИ ЗАИНТЕРЕСОВАНИ ЛИЦА

**ОТНОСНО:** Разяснения по документация за участие в процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет: „**ДОСТАВКА НА НОВИ ВИСОКОЕФЕКТИВНИ LED ОСВЕТИТЕЛИ**“

**УВАЖАЕМИ ДАМИ И ГОСПОДА,**

Във връзка с постъпило с вх. № ЦУ-ПМО-4432#2/03.08.2018 г. писмено искане за разяснения по документацията за участие, Ви предоставям отговор на следните въпроси:

**Въпрос :** Относно Раздел I Технически спецификации т.Б чл.3.5

„3.5. Всеки осветител трябва да бъде окомплектован за монтаж с най-малко 25 см. кабел СВТ (силов, винилитова изолация, термопластичен) с многожични жила, със сечение на всяко жило от  $1\div1,5 \text{ mm}^2$ .“

Абревиатурата „СВТ“ е описана в стандарт БДС 16291-85. Според стандарта изолацията на този кабел е поливинилхлорид-PVC

Абревиатурата „(силов, винилитова изолация, термопластичен) с многожични жила“ се разглежда от друг стандарт БДС EN 50525-2-11:2011. Според стандарта изолацията на тази група кабели също е PVC

В Раздел I Технически спецификации т.Б чл.2 са изброени стандартите на които трябва да отговарят осветителите. Първото изискване е осветителите да отговарят на „**БДС EN 60598-1:2008 или еквивалентен - Осветители. Общи изисквания и изпитвания.**“ Във този основен стандарт в РАЗДЕЛ 5: ВЪНШНИ И ВЪТРЕШНИ ПРОВОДНИЦИ точка 5.2 има изрична забрана да се използва PVC изолация на външните проводници. Цитат:

Преносимите осветители от типа алици за монтаж на стена, снабдени с вградена разклонителна кутия и ограничителен шнур, може да се доставят без неснемаем гъвкав кабел или шнур, при условие че е приложена инструкция за монтаж към осветителя.

Осветители, за които производителят е деклариран, че са подходящи за използване на открито, не трябва да имат PVC изолация на външните проводници. Това изискване не се прилага за осветители от клас III или електрически вериги с безопасно свръхниско напрежение (БСНН) в осветители (до 25 V променливо напрежение/60 V постоянно напрежение) и за външни проводници, които са защитени от външните атмосферни условия по друг начин, например проводниците между отделението за лампата и свързването към постъпващата захранваща мрежа са монтирани вътре (по цялата им дължина) в светлинна колона.

**ЗАБЕЛЕЖКА 1:** В Австралия, Австрия и Япония е прието да се използват на открито проводници с PVC изолация.

**ЗАБЕЛЕЖКА 2:** Осветителите, монтирани на стена, може да бъдат преносими, ако са неподвижно закрепени към тяхната основа чрез перчата гайка, скоба или кука (виж 1.2.9).

**ЗАБЕЛЕЖКА 3:** В някои държави осветители, предназначени за свързване към захранващата мрежа чрез щепселно съединение, се нуждаят от захранващ шнур и подходящ щепсел.

**5.2.2** Захранващи шнурове, използвани като средства за присъединяване към захранването, когато са доставени от производителя на осветителя, трябва да имат механични и електрически качества, най-малко еднакви с тези, определени в IEC 60525, както е показано в таблица 5.1, и трябва да са в състояние да издържат без разрушаване най-високата температура, която може да се получи при нормални условия на употреба.

Във стандарта в чл 5.2.2 Таблица 5.1 има регламентирани кабели които могат да се използват. PVC кабелите и тук са маркирани като разрешени само за употреба на закрито.

**Таблица 5.1 – Захранващ шнур**

Осветител	Каучук	PVC	Без изолация
Обикновени осветители от клас I	H03RT-H <sup>c</sup>	H03VH2-F <sup>c</sup> H03VV-F <sup>c</sup>	
Обикновени осветители от клас II	H05RR-F <sup>c</sup>	H03VH2-F <sup>c</sup> H03VV-F <sup>c</sup>	
<b>Осветители, различни от обикновени осветители от клас I и клас II</b>	<b>H05RN-F <sup>c</sup></b>	<b>H03VH2-F <sup>a c</sup> H03VV-F <sup>a c</sup></b>	
Преносими осветители за тежки условия на работа	H07RN-F <sup>c</sup>	-	
Осветители от клас III или електрически вериги с безопасно свръхниско напрежение (БСНН) (до 25 V променливо напрежение/60 V постоянно напрежение)			Проводник без изолация <sup>b</sup>
Осветители от клас III или електрически вериги с безопасно свръхниско напрежение (БСНН) (над 25 V променливо напрежение/60 V постоянно напрежение), включително 50 V променливо напрежение/120 V постоянно напрежение		Проводник без обвивка за основна изолация	

<sup>a</sup> Само за използване на закрито.

<sup>b</sup> В съответствие с HD 60364 *Електрически уредби в сгради* не се допуска проводници без изолация да се използват в някои специални инсталации и места, например HD 60364 - 7-701 *Ложемания за бани с вана или душ.*

<sup>c</sup> За захранващи напрежения, по-високи от 250 V, може да е необходима по-висока степен на изолационна защита на кабелите и шнуровете, отколкото тази, дадена в горната таблица.

Забележка: Обикновени осветители се разбира, осветители с клас на защита IP20

Молим дайте решение за противоречието на т.Б чл.3.5 с основния стандарт **БДС EN 60598-1-2015 /последно издание/**

*Моля, възложителят да потвърди, че тъй като са поставени по-ниски изисквания от описаните БДС стандарти в Раздел I Технически спецификации, за валидни се приемат изискванията на стандартта.*

**Отговор :** Кабелите с маркировка H03VV-F и H03VH2-F в Таблица 5.1 на стандарт **БДС EN 60598-1:2008**, са класифицирани по стандарт **БДС EN 50525-2-11:2011, Електрически кабели. Силови кабели за ниско напрежение за обявени напрежения до 450/750 V (Uo/U) включително. Част 2-11: Кабели за общо приложение**, като кабели за **общо предназначение – леки**. Същите съгласно стандарт **БДС EN 60598-1:2008** са изключени за употреба при захранване на външни

осветители. За всички останали видове гъвкави кабели с термопластична PVC изолация и различна маркировка от посочената по класификацията на БДС EN 50525-2-11:2011, съгласно стандарт БДС EN 60598-1:2008 няма ограничения.

В изпълнение на изискванията на чл. 101, ал. 5 от ЗОП, при изготвяне на оферата всеки участник трябва да се придържа точно към обявените от възложителя условия.

С уважение,

Ангелин Цачев

**ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР**

*Камен Тодоров*  
Зам. Изпълнителен Директор  
пълномощник на изп. директор  
съгласно пълномощно reg.№ 2213 / 19.03.2018  
на нотариус В. Василева № 320 на Нот. Камара

