CAHIER DE PRESCRIPTION

LUMINAIRE PLAFONNIER ENCASTREE ETANCHE

**ILUS**

## Principe

Toutes les pièces seront équipées d’un luminaire plafonnier encastré de type ILUS LED de la société TLV ou d’un produit équivalent :

* assurant l’éclairage d’ambiance, suivant les recommandations AFE sur l’éclairage des établissements de santé,
* équipé de modules LED à haute efficacité,
* ayant une durée vie de 60 000 heures,
* disposant d’un indice de protection IP65 sous faux-plafond à ossature visible,
* disposant d’un indice de protection IP6X dans un faux-plafond à ossature cachée..

*(Visuel  donné à titre informatif, pour bien apprécier le descriptif)*



## Référentiel technique

Le luminaire sera composé d'un corps en acier (classement au feu M0), recouvert d’une peinture RAL 9016 avec diffusant en PMMA (polyméthacrylate de méthyle) extrêmement résistant aux UV (sans risque de jaunissement).

 pour plafond à ossature cachée : il sera fourni avec un cadre support luminaire équipé de ressorts permettant un pincement efficace sur plafond d’épaisseur de 13 à 26 mm, de deux joints périphériques assurant un indice de protection IP65 entre le diffusant du luminaire, le cadre et le faux-plafond.

 pour plafond à ossature visible : il se placera en lieu et place d’une dalle de faux-plafond de 600 x 600 mm et assurera un indice de protection IP6X.

Le nettoyage et la désinfection seront facilités grâce à :

 Une sous face plane,

 L’intégration complète du dispositif d'éclairage dans le corps du luminaire.

**Installation**

Elle sera facilitée grâce à :

 Un cadre de fixation facile à poser,

 Un cordon d’alimentation avec fiche GST 3 ou 5 plots.

**Eclairage**

Le luminaire sera équipé de modules LED ayant 3 Ellipses de macadam, température de couleur de 4000 K, un IRC ≥ 90 et un UGR<19 (4H 8H 7 5 2)

Les modules LED permettront :

 une production de lumière exempte de rayons ultra-violets et infrarouges sans rayonnement thermique vers le patient à éclairer,

 une meilleure orientation du flux lumineux,

 un excellent maintien du flux dans le temps,

 une durée de vie pouvant atteindre 60 000 (L80B10) heures, réduisant ainsi les coûts de maintenance,

 un rapport lm/W supérieur à un éclairage utilisant des sources à tubes fluorescents.

L’éblouissement de l’éclairage sera limité, les sources n’étant pas visibles directement par le personnel médical ou les visiteurs, afin de respecter les préconisations d'éblouissement de l’éclairage des lieux de travail.

Le luminaire pourra être équipé en option :

 de convertisseurs électroniques à gradation DALI,

 de modules LED pour Eclairage dynamique.

En tenant compte d’un coefficient de maintenance de 0.83, les éclairages devront permettre de maintenir un niveau d’éclairement moyen en salle de réveil ou de soins d’au moins 500 lux à 0.85 m du sol.

Le Luminaire sera disponible en modules de :

1220 x 275 mm et 627 x 627 mm avec cadre,

 597 x 597 mm sans cadre.

## Référentiel normatif

Le luminaire entièrement fabriqué en usine respectera les normes et recommandations en vigueur suivantes :

 Marquage CE suivant les dispositions applicables de la directive 2014/30/UE « Compatibilité électromagnétique » et de la directive 2014/35/UE « Basse Tension »,

 NF EN 60598-1 Luminaires Partie 1 - Exigences générales et essais,

 NF EN 60598-2-25 Luminaires pour les unités de soins des hôpitaux et les maisons de santé,

 Article EC5 du règlement de sécurité contre les risques d’incendie et de panique dans les établissements recevant du public ERP

 Recommandations AFE relatives à l’éclairage des établissements de santé.

Le fabricant s’engage à mettre à disposition :

 le procès-verbal de tests de sécurité électrique selon EN 60598-1 « Essai de conformité suivant l’annexe Q »,

 la preuve du respect des exigences de compatibilités électromagnétiques,

 la déclaration de conformité CE de l’appareil,

les études d’éclairage dans le contexte d’implantation du matériel.

Le matériel sera livré avec la notice d'instructions détaillant les opérations de montage, d'installation et de maintenance.