CAHIER DE PRESCRIPTION

GAINE TÊTE DE LIT HORIZONTALE MEDICALISEE

**MEDIVA à éclairage LED**

**Principe**

Toutes les chambres seront équipées d’une gaine tête de lit horizontale de type MEDIVA de la société TLV ou d’un produit équivalent :

* regroupant les équipements courants forts, courants faibles et fluides médicaux,
* assurant les éclairages d’ambiance, de lecture, de veille et de soins d’une chambre de 1 ou 2 lit(s) avec un seul appareil, suivant les recommandations AFE sur l’éclairage des établissements de santé,
* protégeant les prises de fluides dans un plastron en matière ABS/PC avec ou sans couvercle selon les standards de prises et disposant d’un choix de 7 coloris différents,
* disposant d’un large choix de coloris permettant de l’assortir aux différentes teintes et revêtements des chambres.

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



**Référentiel technique**



La gaine tête de lit sera composée d'un profilé monobloc galbé en aluminium extrudé (classement au feu M0) divisé en 3 compartiments fermés par 2 couvercles distincts clippés (finition peinture époxy poudrée) pour l’électricité et les fluides médicaux, et aura une section hors tout de 183 x 164mm.

164 mm

Les alimentations électriques et fluides médicaux se feront soit :

183 mm

* en partie arrière (une découpe en fond de gaine sera prévue à cet effet),
* latéralement en bout de gaine à droite ou à gauche, l’autre extrémité étant fermée par un embout.
* par le plafond, par l’intermédiaire d’une remontée en profil d’aluminium extrudé à 3 compartiments fermés par un couvercle clippé de section 120 x 52mm. Celle-ci pourra être placée à l’une ou l’autre de ses extrémités.

Les compartiments seront cloisonnés jusqu'à leur point de raccordement et accessibles par simple ouverture des couvercles (un pour l’électricité et un pour les fluides médicaux) afin de faciliter le montage et la maintenance.

Le nettoyage et la désinfection seront facilités grâce à :

* des embouts et plastrons fluides en ABS/PC moulés de forme douce
* l’intégration complète du dispositif d'éclairage dans le profilé
* des accessoires électriques affleurant au couvercle

La connexion aux équipements électriques sera facilitée, par leur positionnement sur le plan courbe face à l’utilisateur.

**Installation et Maintenance**

Elles seront facilitées par**:**

* des plaquettes de verrouillage pour la fixation rapide de la gaine au mur,
* des bornes de raccordement BT avec identification des différents réseaux (PC et éclairages) à encliquetage direct (type WAGO),
* des bornes de raccordement TBT avec identification à encliquetage direct (type WAGO),
* un schéma de câblage placé à l’intérieur de la gaine au niveau du point de raccordement,
* une étiquette avec les résultats des tests de sécurité électrique selon la NF-EN-11197 sera placée sur le couvercle à l’intérieur de la gaine au niveau du bornier de raccordement,
* un système assurant une mise à la terre automatique des couvercles,
* des accessoires électriques fixés en fond de gaine (pas de cadre de propreté),
* des plastrons fluides médicaux en ABS/PC intégrant la ventilation du compartiment fluides médicaux.

**Eclairages**

Ils devront être performants, confortables et contrôlés.

Par lit, la gaine sera équipée d’une platine d’éclairage ambiance et d’une platine d’éclairage pour la lecture. Celles-ci seront équipées :

* de réflecteurs hautes performances MIRO 20 SILVER à rendement élevé,
* de modules LED linéaires avec Ellipse de macadam 3, température de couleur de 3000 ou 4000 K et un IRC > 80.

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 50 000 heures, réduisant ainsi les coûts de maintenance,
* un rapport lm/W supérieur à un éclairage utilisant des sources à tubes fluorescents.

Les diffusants en polycarbonate développé spécialement pour la LED seront clippé et ne pourront être démonté sans l’utilisation d’un outil.

La gaine tête de lit sera équipée, par lit, d’un éclairage de veille LED situé dans la partie supérieure de la gaine.

En tenant compte d’un coefficient de maintenance de 0.83, les éclairages devront permettre de maintenir un niveau d’éclairement moyen d’au moins :

* Ambiance : 100 lux à 0.85 m du sol,
* Lecture : 300 lux sur un plan de 300 x 300 mm incliné à 75° situé à 1m10 du sol et à 1m du mur,
* Soins (examens simples) : 300 lux sur le lit à 0.85 m du sol (obtenu par le cumul de l’éclairage d’ambiance et de lecture).

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

En option, la gaine tête de lit pourra être équipée de modules LED dynamiques ayant une température de couleur allant de 3000 à 6000 K pilotable par automate permettant de reproduire un cycle d’éclairage de type circadien.

**Equipement**

La gaine tête de lit sera composée d'un équipement électrique et de gaz médicaux par lit comprenant au moins :

* un éclairage d'ambiance, par module LED 4 Ft, 5674 lm, 3000 ou 4000 K, 135 lm/W, commandé par télérupteur,
* un éclairage de lecture, par module LED 2 Ft, 1811 lm, 3000 ou 4000 K, 131 lm/W, commandé par télérupteur,
* un éclairage de veille, par 1 module LED de 350 lm, 3000 K, 67,5 lm/W, commandé depuis la porte d’entrée,
* 4 PC 10/16A+T sur 2 réseaux électriques distincts,
* 1 prise RJ45,
* 1 prise d’appel infirmière et son manipulateur,
* 1 prise de d’Oxygène prétubée,
* 1 prise d’Air Médical prétubée,
* 1 prise de Vide prétubée.

**Référentiel normatif**

La gaine entièrement fabriquée en usine respectera les normes et recommandations en vigueur suivantes :

* NF EN ISO 9001 et NF EN ISO 13485 : Systèmes de management de la qualité,
* Marquage CE conformément à la directive 93/42/CEE «Dispositifs Médicaux»,
* NF EN ISO 11197 : Gaines techniques à usage médical,
* NF EN ISO 7396-1 : Systèmes de distribution de gaz médicaux - Partie 1,
* Recommandations AFE relatives à l’éclairage des établissements de santé.

Le fabricant s’engage à mettre à disposition :

* le procès verbal de tests tubage selon la NF-EN-11197,
* le procès verbal de tests de sécurité électrique selon la NF-EN-11197,
* la preuve du respect des exigences de compatibilités électromagnétiques,
* le certificat CE Dispositifs Médicaux délivré par un organisme notifié,
* les certificats ISO 9001 et ISO 13485,
* les études d’éclairage d’ambiance, de lecture et de soins dans le contexte d’implantation du matériel (si nécessaire un essai sera effectué sur la chambre témoin).

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