

MARCHE PUBLIC DE MAITRISE D'OEUVRE

PROGRAMME FONCTIONNEL ET TECHNIQUE

Le pouvoir adjudicateur :

CPAM de la Sarthe

178 Avenue Bollée

72033 LE MANS CEDEX 9

Programme fonctionnel et technique : marché n°4-2026

**Établi en application du Code de la commande publique et du CCAG Maîtrise d'Œuvre, relatif
à :**

**Mission de coordination en matière de sécurité et de protection de la santé des travailleurs pour
des travaux de remplacement de l'éclairage de l'ensemble du site de la CPAM de la Sarthe**

**Procédure adaptée simple en application de l'article R2123-1 1° du Code de la commande
publique.**

Date et heure limites de remise des offres : 26 juin 2026 à 12h00

SOMMAIRE

Article 1 – Introduction	3
Article 2 – Définition de l'existant	4
Article 3 – Plan de l'installation existante	5
Article 4 – Condition de réalisation des travaux	6
Article 5 – Descriptif sommaire des travaux	7
Article 6 – Résultats attendus des travaux	8
Article 7 – Matériaux	8

PROGRAMME FONCTIONNEL ET TECHNIQUE REEMPLACEMENT ET ADAPTATION DE L'ECLAIRAGE

Article 1 – Introduction

L'immeuble concerné est un bâtiment administratif classé ERP de type W, 5^e catégorie.

La CPAM de la Sarthe et les services hébergés (CARSAT, IRSA) occupent 11 500 m² réparties sur 7 niveaux dans l'immeuble géré par l'UIOSS de la Sarthe.

La Sécurité sociale est engagée dans une démarche de responsabilité sociétale des organisations (RSO) visant à réduire l'empreinte carbone de ses activités et de ses bâtiments.

La présente opération a pour objectifs :

- Le remplacement des luminaires existants, avec travaux à réaliser **en site occupé incluant des zones ERP.**
- La diminution des émissions de gaz à effet de serre liés au système d'éclairage.
- La diminution des coûts énergétiques et de maintenance (ex : possibilité de relamping simple avec peu de références, facilement démontable, ...).
- Le réemploi de l'existant (autant que possible).
- Le maintien du calepinage actuel permettant une flexibilité dans les aménagements.
- La réparabilité des composants (driver, modules LED etc..) sans pour autant changer le luminaire (équipements modulaires et réparables, composants facilement remplaçables, garantie étendue).

Ces travaux font suite à l'arrêt de fabrication et de commercialisation des tubes fluorescents. À cela s'ajoute une problématique d'obsolescence des équipements en place, qui deviennent de plus en plus difficiles à maintenir.

Dans ce cadre, le titulaire devra privilégier des produits catalogues et non de fabrication spéciale.

Cette opération **devra être à réaliser sur 2027 et 2028** avec un impératif de fin de travaux avant le 31 juillet 2028.

Article 2 – Définition de l'existant

La CPAM de la Sarthe a procédé en 2011/2012 à la rénovation intégrale de son système d'éclairage (hors locaux d'archives), avec l'intégration d'un système de gestion de l'éclairage relié à la Gestion Technique du Bâtiment à l'aide du logiciel LightManager Modular Designer.

Cette installation se compose principalement de luminaires à tube fluorescents dont la fabrication et la commercialisation sont en cours d'arrêt. En voici le détail :

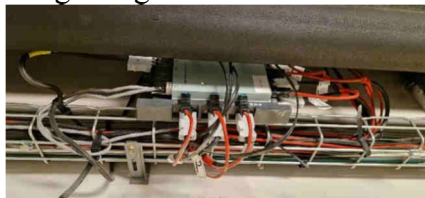
Environ 900 Luminaires Philips de référence « Smart Form RBS460 3x24W.



Environ 450 Détecteurs Philips de référence LR18134/00.



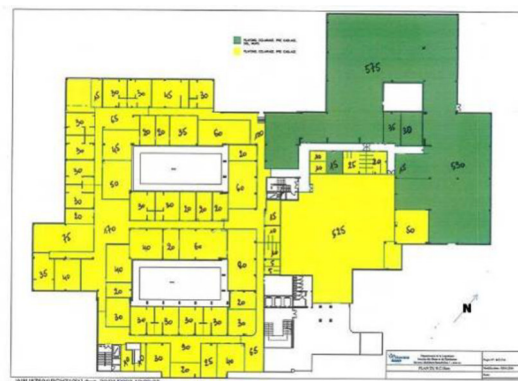
De modules de commande d'éclairages Lightmaster Modular 9LS réf LRC5933-10



Une centaine de bloc-étanches.

Article 3 – Plan de l'installation existante

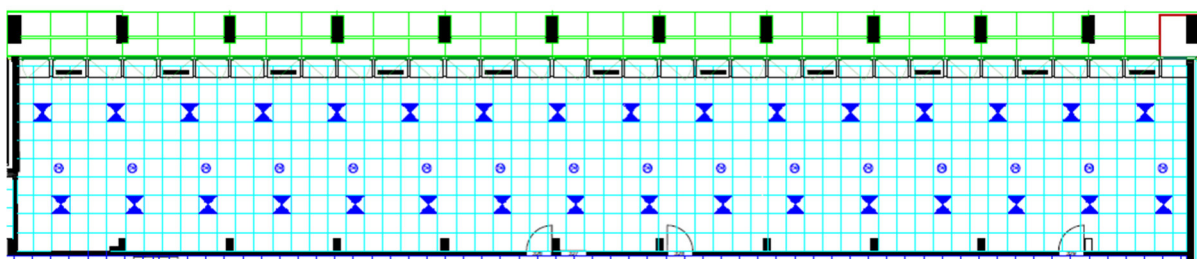
Le siège de la CPAM de la Sarthe est situé dans un immeuble d'environ 30 000 m² regroupant plusieurs entités, notamment la CAF et l'URSSAF. Le bâtiment comprend deux rez-de-chaussée et six étages.



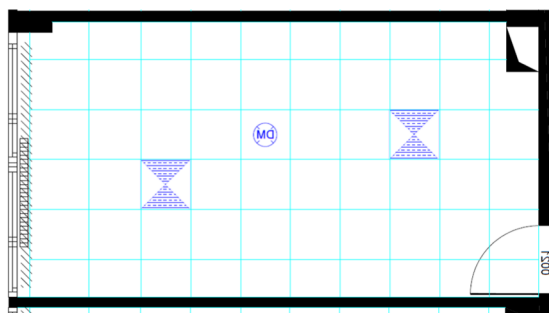
Les locaux de la CPAM sont constitués principalement de bureaux type open space, de bureaux individuels et de salles d'archives.

Les plans ci-dessous sont donnés à titre d'exemple, une visite sur site est obligatoire pour **prendre connaissance de l'organisation des espaces et du plan de calepinage existant, des contraintes techniques et de mise en œuvre (hauteur de plénum par exemple).**

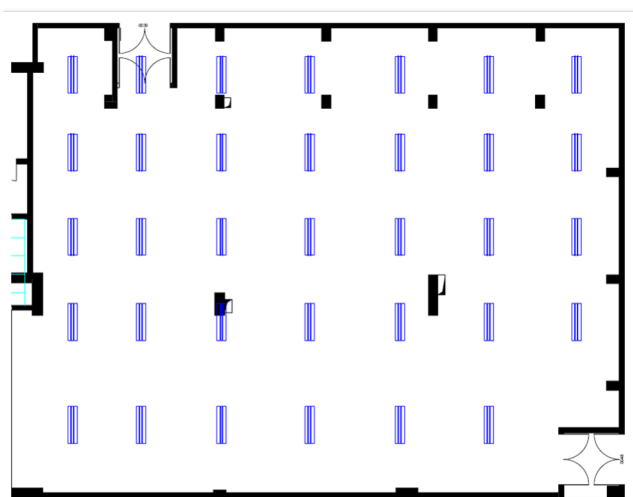
Plan d'un open space :



Plan d'un bureau individuel :



Plan d'une archive :



Article 4 – Condition de réalisation des travaux

Les travaux devront être organisés de façon à permettre une continuité d'activité (travaux en site occupé) et à maîtriser les risques liés à tout chantier.

Ainsi, une attention particulière devra être portée sur :

- Les cheminements des ouvriers et les approvisionnements du chantier,
- Le traitement de la poussière,
- Le traitement du bruit et des vibrations. Aussi, **les travaux bruyants devront être effectués en horaires décalés (entre 17 h et 9h).**

Article 5 – Descriptif sommaire des travaux

La CPAM de la Sarthe rencontre une problématique d'obsolescence du matériel sur les installations et le système de gestion d'éclairage des bureaux, salle de réunions etc.
Vient s'ajouter à cela un parc vieillissant de luminaires dans les archives.

L'objectif principal de l'opération consiste à remplacer l'intégralité de l'installation des luminaires fluorescents par une technologie plus récente et moins énergivore.

Le titulaire devra réaliser un diagnostic et un état des lieux de l'installation actuelle.

Le titulaire devra également faire plusieurs propositions de changement des éclairages notamment de :

- Une solution avec du réemploi des équipements actuels (retrofit etc...), en y incluant la durée dans le temps, les garanties ainsi que tous les avantages et inconvénients de cette solution.
- Le remplacement total de l'installation par des équipements neufs en y incluant la durée dans le temps, les garanties ainsi que tous les avantages et inconvénients de cette solution
- Une solution hybride (équipement neuf + retrofit)
- Solution avec éclairage direct.
- Solution avec éclairage indirect.
- Solution hybride avec éclairage direct et indirect

Le titulaire devra également prendre en compte les éléments ci-dessous dans son étude :

- Proposer des solutions avec détecteur de présence et de lumière naturelle.
- Proposer une ou des solutions avec possibilité pour les agents de modifier l'intensité de l'éclairage au poste de travail.
- Solution possible, via appli smartphone, télécommande, GTC ou simple bouton poussoir (compatibilité avec GTB actuelle du bâtiment), mais pouvant permettre de régler l'intensité lumineuse.
- Possibilité d'inclure l'éclairage circadien.
- La pose des futurs équipements doit respecter la trame actuelle du bâtiment, permettant ainsi en cas de cloisonnement ou de décroisonnement de ne pas modifier le calepinage actuel des locaux.
- Fournir une étude de luminosité sur l'ensemble du bâtiment avec incidence sur le positionnement du mobilier, des postes de travail des agents et le nombre de blocs d'éclairage.
- Proposer un équipement avec une pérennité (luminaires et composants) afin d'éviter l'obsolescence de la futur installation (éviter les équipements fait sur mesure)
- Proposer une revalorisation des anciens équipements.
- Si possible, réutilisation des détecteurs de mouvements actuellement installés.
- Avoir la main sur le réglage individuel des luminaires.

Article 6 – Résultats attendus des travaux

Le remplacement des luminaires devra aboutir à :

- * l'obtention d'une luminosité, non éblouissante, minimum au poste de travail pour le personnel sans aucune zone d'ombre,
- * la proposition d'une température de luminaire en adéquation avec l'étude d'éclairage (force de proposition)
- * la recherche et la démarche d'un rapport qualité/prix, tant sur le plan du bâti que dans le cadre de la maintenance préventive et curative, notamment par :
 - * la prescription de matériaux assurant une bonne résistance à l'usure, au glissement et au vieillissement,
 - * la prescription de matériels de conception robuste, traditionnelle et éprouvée, et de manière générale dans une démarche de développement durable,
- * Certains éléments démontés peuvent être réutilisés ou valorisés dans une démarche éco-responsable
- * Le retrait de tout le matériel non réutilisé dans les faux plafonds

Les travaux devront être réalisés dans le respect des normes et réglementations en vigueur, notamment celles applicables aux Etablissements Recevant du Public.

L'ensemble du câblage devra reprendre sur le chemin de câble existant et/ou à compléter.

Article 7 – Matériaux

Les matériaux proposés dans le cadre de cette opération devront inclure une part de matériaux recyclés, les équipements proposés se devront être recyclables partiellement.

Les différents éléments constituant le luminaire (Drivers, modules LED etc. ...) devront être facilement démontables et remplaçables permettant ainsi de garantir une durée de vie plus longue des équipements.

Lu et approuvé (1)

Date, cachet et signature
du Responsable de l'Entreprise,

C. P. A. M. de la Sarthe
Le Mans, le
Le Directeur,

Pascal ROCHOIS

(1) *Mention manuscrite*