

Ministère de la Justice  
Délégation Interrégionale Grand Est  
Département de l'Immobilier de Nancy  
20, boulevard de la Mothe  
54002 Nancy cédex

## NANCY

### HOTEL DES PAGES Place de la Carrière

Restauration du corps central hôtel des pages

**DCE**

### CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

#### LOT 08 ELECTRICITE

JUILLET 2025

Architecture et patrimoine	<b>Atelier Grégoire ANDRÉ</b> 19, rue Montesquieu - 54 000 NANCY Tél. 03 83 20 71 87 - <a href="mailto:atelier@andrepatrimoine.fr">atelier@andrepatrimoine.fr</a>
Économiste	<b>Cabinet Philippe GRANDFILS</b> 75, avenue Parmentier - 75 544 PARIS CEDEX 11 Tél : 01 58 30 61 83 - <a href="mailto:philippegrandfils@gmail.com">philippegrandfils@gmail.com</a>
Bureau d'Etude Fluides	<b>BET LOUVET SAS</b> 13-15, avenue de la Garenne – 54 000 NANCY Tél : 03 83 28 85 85 – <a href="mailto:betlouvet@louvet.fr">betlouvet@louvet.fr</a>
Bureau d'Etude Structures	<b>BET OMNITECH SAS</b> 7, chemin de la Moselle – 57 160 SCY CHAZELLES Tél : 03 87 18 11 40 – <a href="mailto:betomnitech@wanadoo.fr">betomnitech@wanadoo.fr</a>

RESTAURATION DES COUVERTURES, CHARPENTES, FACADES ET MENUISERIES DE L'HÔTEL DES PAGES - TRANCHE 2	Créat. : Juillet 2025 Ind:	B.E.T. LOUVET Fluides Dossier n° 24 034
LOT N°8 – ELECTRICITE	DCE	Page 2

## TABLE DES MATIERES

<b>A. GENERALITES</b>	<b>3</b>
A.01. CONDITIONS DE CONSULTATION	3
A.02. CONDITIONS D'ETABLISSEMENT DE LA PROPOSITION	3
A.03. DOCUMENTS A FOURNIR	4
A.04. QUALITE ET PROVENANCE DES MATERIELS	4
A.05. CONFORMITE A LA REGLEMENTATION INCENDIE	5
A.06. CONDITIONS D'EXECUTION DES TRAVAUX	5
A.07. SECURITE	5
A.08. MESURES GENERALES COLLECTIVES D'HYGIENE ET DE SECURITE	5
<b>B. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES</b>	<b>6</b>
B.01. NORMES ET DOCUMENTS DE REFERENCES	6
B.02. CONTROLE DES INSTALLATIONS	6
B.03. ESSAIS DES INSTALLATIONS	7
B.04. GARANTIE DES INSTALLATIONS	7
B.05. RECEPTION DES TRAVAUX	7
B.06. TRAVAUX ANNEXES A LA CHARGE DE L'ENTREPRISE	7
B.07. ETUDES ET PLANS D'EXECUTION	8
B.08. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES DE REALISATION ET DE POSE	8
B.09. BASE DE CALCUL	9
B.10. NATURE DU COURANT ELECTRIQUE	9
B.11. LIMITE DE PRESTATIONS	10
<b>C. DESCRIPTION DES OUVRAGES</b>	<b>11</b>
C.01. ETUDES D'EXECUTIONS	12
C.02. TRAVAUX PREPARATOIRES	12
C.03. PRISE ET MISE A LA TERRE	13
C.04. ARMOIRES ELECTRIQUES	13
C.05. APPAREILLAGES, CIRCUIT ECLAIRAGE ET PRISE	15
C.06. APPAREILS D'ECLAIRAGE	17
C.07. ECLAIRAGE DE SECURITE	18
C.08. ALIMENTATIONS SPECIALISEES	19
C.09. ALARME INCENDIE	21
C.10. ALARME ANTI INTRUSION	26
C.11. ESSAIS ET RECEPTION INCIDENCES PGC	27

Ce document comprend **26** pages

RESTAURATION DES COUVERTURES, CHARPENTES, FACADES ET MENUISERIES DE L'HÔTEL DES PAGES - TRANCHE 2	Créat. : Juillet 2025 Ind:	B.E.T. LOUVET Fluides Dossier n° 24 034
LOT N°8 – ELECTRICITE	DCE	Page 3

## **A. GENERALITES**

Les travaux faisant l'objet du présent lot, comprennent la réalisation des ouvrages du lot

### **N° 08 – ELECTRICITE**

**à réaliser dans le cadre de la restauration des couvertures, charpentes, façades et menuiseries de l'Hôtel des Pages tranche 2, place Carrière à Nancy pour le compte du ministère de la justice, département immobilier de NANCY(54).**

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières a pour objet de guider les soumissionnaires dans l'étude du dossier, et de leur préciser les principes envisagés pour la réalisation des installations. Les dispositions décrites ci-après sont à considérer comme solution de base, et font l'objet des devis descriptif et quantitatif énoncés qui devront être chiffrés avec tous les prix unitaires, en respectant les marques et types prescrits.

Les soumissionnaires ont toute latitude de proposer en variante, toute solution au principe qui leur semblerait mieux adaptée à la construction ou au résultat recherché.

Tout changement de marque ou de type, est possible, mais devra faire l'objet d'une mention particulière, avec obligation de qualité et de performance au moins égale, et obtenir l'accord.

Les variantes seront chiffrées à part, elles feront l'objet d'une notice explicative, permettant d'apprécier efficacement la valeur des propositions.

Dans tous les cas, cette notice fera ressortir les avantages économiques d'installation ou d'exploitation, en parfaite conformité avec les clauses du présent C.C.T.P.

Les incidences non signalées sur les autres corps d'état, impliqueront leur prise en charge de plein droit par le soumissionnaire du présent lot.

Un descriptif détaillé énumérant les caractéristiques des matériels fournis dans le cadre de la variante sera également joint.

Il sera considéré comme ayant une parfaite connaissance des divers éléments nécessaires à l'établissement d'une offre précise et complète.

L'entrepreneur devra intervenir sur le chantier en liaison avec les entrepreneurs des autres corps d'états intéressés pour effectuer les travaux, sans porter atteinte à la stabilité, à la sécurité des personnes, à la sécurité des ouvrages, en particulier lorsqu'il s'agit d'effectuer des saignées ou des percements dans les éléments porteurs.

#### **A.01. CONDITIONS DE CONSULTATION**

L'entreprise s'engage à réaliser les travaux décrits par le présent document.

Elle vérifiera les quantités avant la remise de son offre.

#### **A.02. CONDITIONS D'ETABLISSEMENT DE LA PROPOSITION**

Le marché du présent lot sera traité à prix global et forfaitaire.

Le soumissionnaire doit des installations complètement terminées, et ceci, dans les moindres détails, exécutées selon les règles de l'art.

Le présent document a pour objet de renseigner les entrepreneurs sur la nature et l'importance des travaux à réaliser, mais il est spécifié que les dispositions du présent lot n'ont pas un caractère limitatif. Avant la remise de son offre, le soumissionnaire vérifiera sous sa propre responsabilité, les opérations mentionnées au devis descriptif, et les complètera le cas échéant par tous les moyens en son pouvoir, par un examen des lieux, renseignements pris auprès du maître d'œuvre, etc., afin de prévoir dans ses prix l'ensemble des travaux et installations nécessaires au complet achèvement des travaux de son lot. Le soumissionnaire devra signaler le cas échéant, les omissions, imprécisions ou contradictions qu'il pourrait relever dans les documents écrits et plans techniques du dossier d'appel d'offres, et demander les éclaircissements nécessaires.

<b>RESTAURATION DES COUVERTURES, CHARPENTES, FACADES ET MENUISERIES DE L'HÔTEL DES PAGES - TRANCHE 2</b>	<b>Créat. : Juillet 2025</b>	<b>B.E.T. LOUVET Fluides</b>
<b>LOT N°8 – ELECTRICITE</b>	<b>Ind:</b>	<b>Dossier n° 24 034</b>
	<b>DCE</b>	<b>Page 4</b>

Une omission n'aura pas pour effet de soustraire l'entrepreneur à l'obligation d'exécution des ouvrages en état de fonctionnement, tels qu'ils sont dessinés ou écrits, pour le montant forfaitaire du marché. De même, l'entrepreneur ne pourra se prévaloir d'une erreur ou omission susceptible d'être relevée dans les documents du marché, pour refuser l'exécution des travaux nécessaires au complet achèvement des ouvrages ou prétendre à un supplément de prix.

### **A.03. DOCUMENTS A FOURNIR**

#### **A la consultation**

- devis estimatif forfaitaire, détaillé, comportant obligatoirement les quantités, et tous les prix unitaires
- documentation sur les principaux matériels proposés
- schémas et notes de calculs en vue d'expliciter une proposition variante.

#### **Avant le commencement des travaux**

- les plans d'ateliers et de chantier relatifs à la technique d'exécution tels que : plans de percements, de synthèse, des percements, schémas de fabrication, plans d'atelier, plans de tubage, schémas de câblage des tableaux, plans relatifs aux incidences et interventions techniques spéciales, propres à l'entreprise, les plans d'exécution d'une solution variante s'il y a lieu.
- des Plans Particuliers de Sécurité et de Protection de la Santé (P.P.S.P.S.)
- documentation sur l'ensemble du matériel proposé.

#### **Avant la réception des travaux**

- les plans des ouvrages exécutés (plans de recollement)
- les schémas de fonctionnement des installations (schémas de principe)
- les instructions claires et précises de conduite et d'entretien du matériel et des installations, en langue française
- les documentations techniques, en langue française, et adresses des fournisseurs du matériel mis en œuvre
- toutes indications utiles à la bonne marche de chaque appareil
- les étiquettes signalétiques sur les appareils (en langue française).

### **A.04. QUALITE ET PROVENANCE DES MATERIELS**

Tous les matériaux et matériels seront neufs et de la qualité indiquée.

Les matériaux et matériels, quels qu'ils soient, ne devront en aucun cas présenter de défauts susceptibles d'altérer l'aspect des ouvrages ou de compromettre l'usage des installations.

Dans le cadre des prescriptions du présent C C T P, le maître d'œuvre aura toujours le droit de désigner la nature et la provenance des matériaux et matériels qu'il désire voir employer, et d'accepter ou de refuser ceux qui lui sont proposés.

Avant le montage, toutes précautions devront être prises pour le stockage des matériels, afin de ne pas altérer leurs qualités.

Avant tout début des travaux, l'entrepreneur devra, sur simple demande, présenter au maître d'œuvre pour acceptation, un échantillon des différents matériaux et matériels qu'il envisage de mettre en œuvre. Le maître d'œuvre pourra demander que tous ou certains des échantillons retenus et acceptés par lui, soient déposés au bureau de chantier jusqu'à la réception des travaux.

Pour tous les matériels et objets fabriqués, soumis à un agrément du C S T B, l'entrepreneur ne pourra mettre en œuvre que des matériels titulaires de cet agrément, et il devra être en mesure d'apporter la preuve de cet agrément.

L'entrepreneur sera également tenu de produire à toute demande du maître d'œuvre, les procès-verbaux d'essais ou d'analyses de matériels et matériaux établis par des organismes professionnels.

A défaut de production de ces procès-verbaux, le maître d'œuvre pourra prescrire des essais ou analyses sur prélèvements qui seront entièrement à la charge de l'entrepreneur.

<b>RESTAURATION DES COUVERTURES, CHARPENTES, FACADES ET MENUISERIES DE L'HÔTEL DES PAGES - TRANCHE 2</b>	<b>Créat. : Juillet 2025</b>	<b>B.E.T. LOUVET Fluides</b>
<b>LOT N°8 – ELECTRICITE</b>	<b>Ind:</b>	<b>Dossier n° 24 034</b>
	<b>DCE</b>	<b>Page 5</b>

#### **A.05. CONFORMITE A LA REGLEMENTATION INCENDIE**

Pour tous les ouvrages de son marché, entrant dans le cadre de la réglementation "sécurité incendie", l'entrepreneur devra s'assurer en temps utile que tous les matériaux et matériels, ainsi que leur mise en œuvre, répondent à ladite réglementation pour la catégorie dans laquelle est classé le présent projet. A toute demande du maître d'œuvre, l'entrepreneur sera tenu de fournir dans un délai de huit jours maximum, les procès-verbaux d'essais de réaction au feu établis par le C S T B ou par tout autre organisme agréé, pour tous matériaux ou matériels et éléments fabriqués, concernés.

#### **A.06. CONDITIONS D'EXECUTION DES TRAVAUX**

L'entrepreneur devra travailler en étroite collaboration et en bonne intelligence avec les entrepreneurs des autres corps d'état.

Il fournira en temps utile, toutes les indications relatives aux incidences sur les autres corps d'état, et en particulier toutes les indications relatives aux percements et gaines à réserver.

L'entrepreneur devra assurer lui-même la protection des matériaux approvisionnés et des installations en place de son lot, contre toutes dégradations ou vols pendant la durée du chantier, c'est-à-dire jusqu'à la réception des travaux.

Le soumissionnaire doit des installations complètement terminées et ceci dans les moindres détails, exécutées selon les règles de l'art.

L'entrepreneur devra donc tenir compte dans son offre de ces contraintes, mais également de la nécessité d'établir, d'entretenir, d'adapter des dispositifs de protection efficaces contre les dégradations lors de la mise en œuvre des matériaux et matériels des ouvrages existants et des biens des occupants.

Il aura l'obligation de réparer les désordres ou dommages causés aux biens ou ouvrages intérieurs ou extérieurs au bâtiment, autres que ceux sur lesquels l'entrepreneur interviendra ou de remplacer les biens abîmés ou cassés ou encore en dédommager suffisamment le Maître d'Ouvrage.

A cet effet, l'entrepreneur devra faire la preuve qu'il est couvert suffisamment par une police d'assurance de responsabilité civile aux tiers d'une part, et aux "existants" d'autre part, avant de commencer les travaux.

L'entrepreneur aura également l'obligation de nettoyer en permanence les locaux, et les abords du bâtiment, ce qui implique l'enlèvement fréquent, de toutes façons pluri-hebdomadaires, des gravois, emballages, etc.. et leur stockage dans un endroit non accessible, interdit aux tiers, dans l'attente de leur enlèvement ou leur évacuation immédiate.

#### **A.07. SECURITE**

Les dispositifs propres à assurer la sécurité des personnes pendant l'exécution des travaux, conformes aux lois et règlements en vigueur, seront prévus par le titulaire du présent lot.

Outre les précautions et l'observation des règles de sécurité habituelles, des dispositions particulièrement efficaces et rigoureuses, seront prises au niveau de la protection des personnes contre les risques d'accidents corporels.

#### **A.08. MESURES GENERALES COLLECTIVES D'HYGIENE ET DE SECURITE**

Dans le cadre du présent marché, le titulaire du présent lot devra inclure dans son offre, les frais inhérents à l'exécution, gestion et entretien des travaux définis dans le P.G.C.

RESTAURATION DES COUVERTURES, CHARPENTES, FACADES ET MENUISERIES DE L'HÔTEL DES PAGES - TRANCHE 2	Créat. : Juillet 2025 Ind:	B.E.T. LOUVET Fluides Dossier n° 24 034
LOT N°8 – ELECTRICITE	DCE	Page 6

## **B. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES**

### **B.01. NORMES ET DOCUMENTS DE REFERENCES**

#### **Classement de l'établissement : E.R.T (Etablissement Recevant des travailleurs)**

L'ensemble des installations sera exécuté suivant les plans, schémas, et descriptifs, et conformément à tous les décrets, arrêtés, et normes en vigueur à la date de soumission.

Pour l'ensemble des installations, les décrets, règlements ou normalisations complétant ou modifiant les documents susvisés qui seront publiés postérieurement à l'élaboration du présent Cahier des Clauses Techniques Particulières, connus au jour de l'adjudication.

En particulier, l'attention des soumissionnaires est attirée sur les textes suivants :

- Règles et normes du code du travail,
- Règles de l'UTE et normes concernant la fabrication des appareils, des canalisations, et plus particulièrement les arrêtés ministériels du 28 mars 1955
- Décret n° 73.1007 du 31/10/73 - article r 123.1 à r 123.55 du code de la construction
- Brochure 1477, règlement de sécurité contre l'incendie, dernière parution
- Arrêté du 25 juin 1980 - établissement recevant du public
- Autres pièces imposées contractuellement, notamment cahier des prescriptions générales applicables à tous les lots plans
- Règlements locaux édités par les services distributeurs (avec lesquels l'entrepreneur du présent lot devra se mettre en rapport)
- Normes c 15 100 règles d'installations électriques à basse tension, édition 2002, y compris amendement a1, a2 et a3, a 4 et A5
- Normes c 14 100 règles d'installations de branchement à basse tension, édition 2008, y compris amendement a1, a2 et fiches d'interprétations
- NFC 17-102 protection des structures contre la foudre (2011)
- Normes c 12 100 et additifs
- Décret du 14 novembre 1988 relatif à la protection des travailleurs qui mettent en œuvre des courants électriques
- DTU n° 70.2 - installations électriques des bâtiments à usage collectif
- Règlement de sécurité contre l'incendie du 25/06/80 arrêté du 04/06/82 et du 18/12/84
- Règlement de sécurité contre l'incendie
- Normes NFS 61950 - NFS 61.951 - NFS 61.962 - NFS 61.932 - NFS 61.934 règle APSAD R7
- La norme afnor NFS 32.001 sur la nature du son modulé d'évacuation.

L'entrepreneur devra fournir tout justificatif, avis technique ou certificat de conformité des matériaux et matériels mis en œuvre qui pourront lui être réclamés par l'organisme de contrôle ou les services de sécurité. Notamment, la réception sera subordonnée à la fourniture des procès-verbaux de classement au feu des divers composants de l'installation.

Les matériels ou équipements ayant fait l'objet d'une normalisation française, seront titulaires de cette norme.

### **B.02. CONTROLE DES INSTALLATIONS**

L'entrepreneur remettra trois semaines avant l'exécution de ses travaux, pour contrôle technique et approbation, un dossier en cinq exemplaires, comprenant :

- les plans d'exécution, schémas et notes de calculs
- les marques et types du matériel installé.
- Le non-respect de cette clause pourra entraîner :
- le démontage des installations non acceptables aux frais et à la charge de l'entreprise y compris les incidences sur les autres lots
- le remontage des installations conformément aux remarques formulées après contrôle, aux frais et à la charge de l'entreprise, y compris les incidences sur les autres lots.

<b>RESTAURATION DES COUVERTURES, CHARPENTES, FACADES ET MENUISERIES DE L'HÔTEL DES PAGES - TRANCHE 2</b>	<b>Créat. : Juillet 2025</b>	<b>B.E.T. LOUVET Fluides</b>
<b>LOT N°8 – ELECTRICITE</b>	<b>Ind:</b>	<b>Dossier n° 24 034</b>
	<b>DCE</b>	<b>Page 7</b>

### **B.03. ESSAIS DES INSTALLATIONS**

Les frais concernant les essais, la mise à disposition du matériel de mesure et de contrôle, l'intervention du personnel qualifié seront à la charge de l'Entreprise.

Dans le cas où les essais feraient apparaître des insatisfactions, l'Entrepreneur sera mis en demeure de remplacer dans un délai fixé par le Maître d'Ouvrage, et le Maître d'Oeuvre, les installations inadaptées à ses frais.

#### **Essais coprec :**

Les essais seront réalisés conformément aux prescriptions définies dans les documents COPREC N° 1 et N° 2.

Les résultats de ces essais sont inscrits sur des procès-verbaux établis suivant les modèles figurant dans les documents techniques COPREC N° 1 et N° 2, publics dans le supplément n° 82.51b du Moniteur en date du 17 décembre 1982.

Ces documents seront adressés au Maître d'Ouvrage, au Bureau de Contrôle et au Bureau d'Etudes.

### **B.04. GARANTIE DES INSTALLATIONS**

La garantie du matériel constituant les installations sera d'une année à compter de la date de réception.

La garantie de résultat des installations sera biennale à partir de la date de réception.

L'entreprise devra prendre à sa charge toutes les interventions des autres corps d'états nécessitées par les travaux de réparations.

Cette garantie ne s'appliquera ni aux détériorations provenant d'une utilisation irrationnelle ou défectueuse, ni aux détériorations causées par des tiers et dûment constatées.

### **B.05. RECEPTION DES TRAVAUX**

Avant la mise sous tension des installations, il sera procédé, au jour fixé par le Maître d'Ouvrage, à la vérification générale de la qualité du matériel, des dispositions réalisées, de sa conformité au présent cahier des charges.

Les installations réalisées seront considérées comme satisfaisantes, après un fonctionnement de cinq jours consécutifs, et après avoir été soumises aux opérations de contrôle suivantes :

- contrôles et mesures nécessaires, et notamment, ceux prévus par le chapitre 6 de la norme C 15 100
- Cette première réception donnera lieu à l'établissement d'un procès-verbal qui ne dispensera pas l'entrepreneur d'assister à la réception générale.
- L'ensemble des vérifications, essais et rapports, sera à la charge de l'entreprise.

### **B.06. TRAVAUX ANNEXES A LA CHARGE DE L'ENTREPRISE**

En plus de travaux spécifiquement décrits ci-après l'entrepreneur aura à sa charge :

- l'amenée, l'établissement, et l'enlèvement de tous les appareils, engins, échafaudages, nécessaires à la réalisation et aux essais des installations
- l'enlèvement des gravois et des déchets, y compris l'encartonnage des appareils provenant de l'installation et leur transfert à la décharge publique
- le nettoyage de toutes les parties de l'installation, ainsi que le nettoyage de tous les locaux salis durant les travaux, par le personnel de l'entrepreneur du présent lot, et l'évacuation des gravois à la décharge publique (en cas de défaillance d'une des entreprises concernées, il sera procédé immédiatement après consignation sur procès-verbal de compte-rendu de chantier, au nettoyage, aux frais de l'entreprise, par imputation sur le montant des sommes qui lui sont dues)
- la mise en peinture antirouille des fourreaux, colliers, et autres parties métalliques provenant d'une fabrication en atelier

<b>RESTAURATION DES COUVERTURES, CHARPENTES, FACADES ET MENUISERIES DE L'HÔTEL DES PAGES - TRANCHE 2</b>	<b>Créat. : Juillet 2025</b>	<b>B.E.T. LOUVET Fluides</b>
<b>LOT N°8 – ELECTRICITE</b>	<b>Ind:</b>	<b>Dossier n° 24 034</b>
	<b>DCE</b>	<b>Page 8</b>

- l'exécution de trous de scellement, les scellements des supports, colliers, guides, points fixes, consoles, et toutes autres fixations d'appareils
- les réservations pour passage des installations dans les parois béton ou maçonneries
- le rebouchage avec finition de tous les percements dans les dalles, murs, cloisons nécessaires aux passages des éléments d'installation
- l'instruction du personnel d'exploitation et d'entretien, à la demande du maître d'ouvrage
- - pour les percements de murs, cloisons et planchers des locaux à risque particulier, le rebouchage se fera de manière à assurer le degré de résistance au feu équivalent à la paroi traversée
- la main-d'œuvre et le matériel nécessaires aux essais et aux réglages
- la fourniture des matières consommables nécessaires à l'installation et aux essais de fonctionnement.

L'entrepreneur devra se prêter à tous les essais et vérifications qui pourront lui être demandés, par le maître d'ouvrage ou par l'organisme de contrôle agréé, désigné pour faire la vérification. L'entreprise devra mettre sa main-d'œuvre à la disposition du bureau de contrôle pour les essais et vérifications sur le chantier.

- les documents indiqués au paragraphe A.03 du présent CCTP
- le transport, la fourniture et la pose de tout le matériel nécessaire au bon fonctionnement de l'installation pendant la période de garantie.

#### **B.07. ETUDES ET PLANS D'EXECUTION**

**Les études et plans d'exécution, les notes de calcul, les plans de réservations et les plans de synthèses sont à la charge du présent lot.**

L'entreprise demeure responsable des méthodes d'exécution et choisira les outils les mieux adaptés aux tâches à effectuer. Les détails complémentaires, liés à ces méthodes d'exécution, notamment tous les problèmes de supportage et fixation, seront du ressort de l'entreprise, ainsi que les adaptations particulières aux matériels retenus par elle.

L'entreprise soumettra au concepteur, pour approbation, les solutions envisagées dans les méthodes d'exécution. De même, elle alertera le concepteur sur les difficultés d'exécution ou les modifications qui auraient pu apparaître après l'établissement du projet. Toutes ces adaptations, définies avant exécution, ne donneront lieu à aucune incidence économique, tant que le programme initial n'est pas modifié.

Tous les détails d'exécution nécessaires à la bonne marche de l'installation et faisant partie des règles de l'art, tels que raccords démontables, purgeurs, vidanges, trappes d'accès, etc.. sont supposés inclus dans la proposition, même si ceux-ci ne peuvent apparaître explicitement sur les plans.

En outre, les dispositions nécessaires à l'entretien, au réglage ou la maintenance de l'installation, seront prises lors de la commande du matériel, de son implantation et des raccordements. Les aménagements à prendre dans les autres corps d'état : trappes d'accès, éléments démontables, etc.. seront signalés avant toute intervention du corps d'état concerné.

#### **B.08. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES DE REALISATION ET DE POSE**

##### **Sélectivité**

La sélectivité entre les différents réseaux de protection devra être suffisante de manière à limiter tout déclenchement à l'appareil immédiatement en amont.

Les sensibilités des appareils différentiels devront établir une sélectivité verticale, en utilisant dans les cas particuliers, une plage réglable.

Dans le cas de montage d'appareils différentiels en cascade, le rapport de sensibilité devra être de plus du double.

La protection des circuits sera assurée exclusivement par disjoncteurs à déclenchement omnipolaire avec magnétothermique.

L'entrepreneur veillera aux longueurs maximales des canalisations protégées contre les courts-circuits conformément à la norme NF C 15 100.



RESTAURATION DES COUVERTURES, CHARPENTES, FACADES ET MENUISERIES DE L'HÔTEL DES PAGES - TRANCHE 2	Créat. : Juillet 2025 Ind:	B.E.T. LOUVET Fluides Dossier n° 24 034
LOT N°8 – ELECTRICITE	DCE	Page 9

## **Appareils d'éclairage**

Les niveaux d'éclairage seront ceux recommandés par l'A.F.E. (Association Française de l'Eclairage). Les installations seront prévues pour l'obtention d'un niveau d'éclairage uniforme et devront répondre aux valeurs minimales, après la période de dépréciation, soit 500 heures de marche.

## **B.09. BASE DE CALCUL**

### **Section des conducteurs, bilan de puissance, chute de tension**

Pour la détermination de la section des conducteurs, le titulaire du présent lot devra tenir compte :

- du régime du neutre
- de la valeur du courant admissible
- du type de protection
- du type de canalisation
- du groupement des câbles
- de la température ambiante

### **Chute de tension :**

La chute de tension ne doit pas excéder entre le point de livraison et tout point de l'installation : 3 % pour l'éclairage et 5 % pour les autres usages (distribution depuis réseau BT de distribution publique). Lorsqu'un câble alimente directement une seule armoire principale, la chute de tension admissible entre le point de livraison et l'armoire générale ne doit pas dépasser 0,5 %.

Les résistivités des conducteurs sont celles définies par le guide de la norme NFC 15.100

### **Section minimale des circuits terminaux :**

- 1,5 mm<sup>2</sup> pour les circuits d'éclairage intérieur
- 2,5 mm<sup>2</sup> pour les circuits des prises de courant
- 2,5 mm<sup>2</sup> pour les circuits d'éclairage extérieur

### **Courant transité dans les câbles :**

Pour déterminer le courant transité dans les câbles, il est tenu compte, sauf indications contraires des coefficients de simultanéité suivants :

- circuit d'éclairage : 100 %

### **Prises de courants autres :**

N étant le nombre de prises de courant alimentées par le même circuit, le facteur de simultanéité est (0,1 + 0,9/N).

## **B.10. NATURE DU COURANT ELECTRIQUE**

L'origine de l'alimentation sera les installations existante. (TGBT non localisé sur les plans).

Le régime du neutre est T.T

<b>RESTAURATION DES COUVERTURES, CHARPENTES, FACADES ET MENUISERIES DE L'HÔTEL DES PAGES - TRANCHE 2</b>	<b>Créat. : Juillet 2025</b>	<b>B.E.T. LOUVET Fluides</b>
<b>LOT N°8 – ELECTRICITE</b>	<b>Ind:</b>	<b>Dossier n° 24 034</b>
	<b>DCE</b>	<b>Page 10</b>

## **B.11. LIMITE DE PRESTATIONS**

### **Lot n° 1 Echafaudages**

Sans objet.

### **Lot n° 2 Maçonnerie – Pierre de Taille**

A la charge du lot 08 électricité :

- La tranchée pour le passage des câble dans le sol du coffret chaufferie
- L'encastrement mural du coffret de coupure chaufferie dans la cour
- Les consignations, dépose évacuation des réseaux abandonnés.
- Les dépose / repose / protection des réseaux électriques existants sous le porche

### **Lot n° 3 Charpente**

A la charge du lot électricité :

- Les consignations et purges des réseaux dans les combles. La fourniture d'un certificat de consignation
- Le maintien de la détection incendie existante pendant les travaux en coordination avec le titulaire du lot charpente (mise en place protection pluie)

### **Lot n° 4 Couverture**

- Dito charpente

### **Lot n° 5 Menuiseries extérieures**

A la charge du lot électricité :

- Les consignations des alimentations de volets roulants existantes avant la dépose. La fourniture d'un certificat de consignation

### **Lot n° 6 Ferronnerie**

- Sans objet

### **Lot n° 7 Peinture**

- Sans objet

### **Lot n° 8 Electricité**

A la charge du lot électricité :

- L'encastrement du coffret de sectionnement chaufferie

### **Lot n° 9 Chauffage/Ventilation/Climatisation**

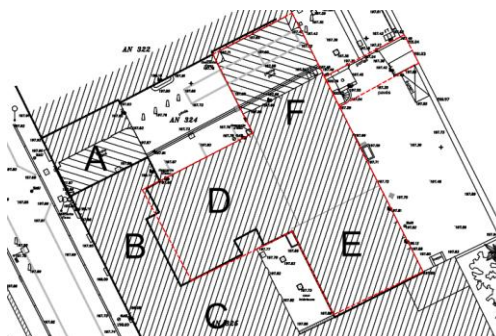
- Sans objet

RESTAURATION DES COUVERTURES, CHARPENTES, FACADES ET MENUISERIES DE L'HÔTEL DES PAGES - TRANCHE 2	Créat. : Juillet 2025 Ind:	B.E.T. LOUVET Fluides Dossier n° 24 034
LOT N°8 – ELECTRICITE	DCE	Page 11

## C. DESCRIPTION DES OUVRAGES

Les travaux ont pour objet la restauration des couvertures, charpentes, façades et menuiseries de l'Hôtel des Pages tranche 2, place Carrière à Nancy

L'opération se porte sur les bâtiments D, E, F



### Les travaux seront réalisés en deux phases :

- Tranche ferme : Bâtiment D et E F jusqu'au R+2 + cours 1 – Porche F
- Tranche optionnelle : Combles E, F, façades F au-dessus du porche

Les travaux électrique relatifs à ces interventions concernent :

#### Travaux préparatoires :

- Dégagements des réseaux obsolètes en façade et en combles.
- Consignations des réseaux électriques et déposes.

#### Courants forts

- Mise en place d'un éclairage fonctionnel des combles sur détection de présence et du balisage d'éclairage de sécurité jusqu'aux accès des combles.
- Restitution de l'éclairage de la cour arrière par des lanternes
- Mise en place d'une nouvelle alimentation chaufferie
- Mise en place d'un dispositif anti pigeon en bas des couvertures de la cour 2

#### Alarme incendie :

- Neutralisation de la détection incendie dans les combles le temps des travaux et maintien de celle-ci dans le reste de l'établissement
- Remise en place et complément de la détection incendie dans les combles après interventions et remise en service.
- Le complément de la diffusion sonore et rajout de déclencheurs manuels suivant les plans.

<b>RESTAURATION DES COUVERTURES, CHARPENTES, FACADES ET MENUISERIES DE L'HÔTEL DES PAGES - TRANCHE 2</b>	<b>Créat. : Juillet 2025</b>	<b>B.E.T. LOUVET Fluides</b>
<b>LOT N°8 – ELECTRICITE</b>	<b>Ind:</b>	<b>Dossier n° 24 034</b>
	<b>DCE</b>	<b>Page 12</b>

## **C.01. ETUDES D'EXECUTIONS**

Les études d'exécutions à la charge du présent lot suivant le paragraphe B07 seront transmises pour visa, pendant la période de préparation du chantier. Elle comprendront les relevés nécessaires, les notes de calculs, les schémas et plans, les coordinations avec les services techniques et concessionnaires, les validations des principes proposés.

Elles intégreront également la reprise toutes les modifications et adaptation éventuelles liées au chantier, sans faire l'objet de devis supplémentaire de reprise d'études d'exécution.

## **C.02. TRAVAUX PREPARATOIRES**

### **Coordination avec concessionnaire ENEDIS et METROPOLE**

La prestation comprendra la coordination avec les concessionnaire pour la purge des câbles existants inutilisés et la réalisation des consignations associées.

### **Façade cours entre les deux porches (TF)**

Repérage des réseaux ENEDIS abandonnés, dépose et évacuation.

### **Porche vers parc épinière Bâtiment F (TF)**

Repérage des circuits courants faibles, déconnexion, dépose et évacuation

Repérage des coffrets et liaisons concessionnaires, oranges, éclairage urbain, dépose ou écartement de la façade en coordination avec les concessionnaires.

### **Cours arrière (TF)**

Repérage des circuits courants faibles, déconnexion, dépose et évacuation

Repérage des circuits courants forts (éclairage extérieur), consignment, dépose, évacuation, conservation arrivée pour raccordement des nouveaux appareils sur le circuit existant.

### **Combles : (TC)**

La prestation comprendra le repérage des circuits existants au sol et sur charpente.

Les circuits fixés à la charpente seront consignés, et déposé.

Les circuits au sol seront consignés pendant les interventions d'isolation au sol.

Les circuits existants non utilisés seront évacués, les circuits existants à conservés seront remis en place sur la nouvelle charpente. (Les boîtes de dérivation, liaisons FR1 N1 X1 G1 sous tube PVC sont à la charge du présent lot)

### **Volets roulants (TF)**

Identification des volets roulants existants, déconnexion, fourniture d'un certificat de consignment au lot menuiserie.

### **Purge réseaux chaufferie (TF)**

Purge des réseaux courants faibles étranger à la chaufferie. Repérage, consignment, dépose et évacuation. (Préciser si réseaux intrusion à conserver après audit liaison existante)

### **Coffret de chantier / éclairage du chantier (TF – TC)**

En complément du PGC, la prestation comprendra la fourniture et pose des coffrets de chantier avec sous compteur et mise en place de projecteurs mobiles, rubans led ou plafonnier étanche pour assurer l'éclairage du chantier depuis le RDC jusqu'au combles (accès chantier)

RESTAURATION DES COUVERTURES, CHARPENTES, FACADES ET MENUISERIES DE L'HÔTEL DES PAGES - TRANCHE 2	Créat. : Juillet 2025 Ind:	B.E.T. LOUVET Fluides Dossier n° 24 034
LOT N°8 – ELECTRICITE	DCE	Page 13

### **C.03. PRISE ET MISE A LA TERRE**

#### **Prise de terre**

Pour le régime TT, La prise de terre existante sera vérifiée et complétée si nécessaire conformément aux spécifications du paragraphe 542.2 de la norme NF C 15 100.

#### **Régime de neutre**

Le régime du neutre sera du type TT, neutre à la terre.

#### **Liaisons équipotentielle et mises à la terre**

Tous les luminaires, prises de courant, armoires, chemins de câbles, faux plafonds métalliques, structures métalliques, éléments de construction seront mis à la terre et reliés au réseau de protection général.

#### **Protection contre les défauts d'isolement**

La protection contre les défauts d'isolement des circuits terminaux sera assurée par des disjoncteurs différentiels.

#### **Protection foudre**

##### **Paratonnerre**

Sans objet

##### **Parafoudre**

Sans objet

### **C.04. ARMOIRES ELECTRIQUES**

Les travaux comprendront :

- Une intervention dans le TGBT ( alimentation coffrets comble)
- La mise en place de deux coffrets dans les combles alimentés depuis le TGBT.

#### **Conception des tableaux :**



Modèle : Pragma - mini coffret en saillie Des Ets SCHNEIDER oui équivalent.

1x6 mod. - portillon transpare,t. - bornier terre - MIP11106T

Statut commercial : Commercialisé

Type d'extensibilité - Boîtier modulaire. Type de porte Translucide

Largeur 160 mm extérieur, Profondeur 95,5 mm extérieur :

Installation du coffret En saillie, Pas de 9 mm 12

In courant assigné d'emploi 63 A - Type de rail Rail asymétrique 35 mm - Entrée de câble 1 collerette nue

1 collerette de gaine électrique - Type de bornier Terre - Nombre de borniers 1 terre (vissé) avec 4 départs - Départs du bornier répartiteur 1 x 16 mm² pour terre - 1 x 6 mm² pour terre - 2 x 10 mm² pour terre.

Matière du coffret Partie arrière :techno plastique - Porte :techno plastique - Face avant :techno plastique - Profondeur interne 74 mm - Couleur Face avant: blanc (RAL 9003) - Porte: translucide

Normes CEI 61439-1 - CEI 61439-3 - CEI 60670-1- CEI 60670-24

Labels qualité IMQ - Tenue au feu Partie arrière :750 °C - Porte :650 °C- Face avant :750 °C

Degré de protection IP IP40 - Tenue aux chocs IK IK07 - Température ambiante de fonctionnement -- 25...60 °C

<b>RESTAURATION DES COUVERTURES, CHARPENTES, FACADES ET MENUISERIES DE L'HÔTEL DES PAGES - TRANCHE 2</b>	<b>Créat. : Juillet 2025</b>	<b>B.E.T. LOUVET Fluides</b>
<b>LOT N°8 – ELECTRICITE</b>	<b>Ind:</b>	<b>Dossier n° 24 034</b>
	<b>DCE</b>	<b>Page 14</b>

### **Coupures d'urgences**

Sans objet. La coupure du coffret sera réalisée par le disjoncteur principal du coffret avec commande déportée en face avant..

### **Circuits éclairage :**

Il sera prévu un disjoncteur 2x10 A différentiel 300 mA limité à une puissance de 1200 VA et limité au raccordement de 8 appareils.

### **Circuits prises :**

Il sera prévu un disjoncteur 2x16 A différentiel 30 mA instantané limité aux raccordements de 8 prises de courant, usages généraux.

### **Autres circuits :**

Les autres circuits seront indépendants avec une protection différentielle individuelle.

La protection de l'ensemble des départs sera assurée par des disjoncteurs différentiels.

Les circuits divisionnaires éclairage, prise de courant et les alimentations spéciales seront séparés et issus également de protections distinctes.

### **Intervention dans le TGBT existant:**

Fourniture et pose de :

- 2 disjoncteur 2x30A – Tableautin combles
- 1 disjoncteur 2x16A différentiel 300 mA – Désenfumages escalier monumental (raccordement en amont de la coupure générale)

### **Equipement des tableaux combles:**

Pour chaque tableau la prestation comprendra :

- 1 interrupteur général 2x32 A
- 1 disjoncteur 2x10A différentiel 300 mA – Eclairage
- 1 disjoncteur 2x16A différentiel 30 mA – Prise
- 1 disjoncteur 2x16A différentiel 300 mA + transformateur abaisseur – Attente pour Dispositif anti pigeon
- 35 % d'espace disponible en partie basse.

### **Généralités**

Le choix des disjoncteurs, sera prévu pour conserver un pouvoir de coupure suffisant et assurer la sélectivité dans les déclenchements.

La filerie intérieure sera réalisée en de section minimum 1,5 mm<sup>2</sup>, groupés en torons et sous goulottes PVC.

Les fils et câbles des départs seront ramenés sur borniers placés dans un bandeau latéral. Tous les fils (départs et arrivées) seront repérés par des embouts et les appareils par étiquettes DILOPHANE gravées et vissées sur la porte de l'armoire.

Un schéma permettra une identification rapide des circuits et appareils.

Dans chaque armoire, il sera mis :

- Sur la face intérieure de la porte, un schéma synoptique de distribution électrique du tableau, et un support dossier contenant :
- Un exemplaire du schéma de distribution électrique,
- La documentation technique du matériel,
- La notice d'exploitation du matériel,
- Un cahier de maintenance,

<b>RESTAURATION DES COUVERTURES, CHARPENTES, FACADES ET MENUISERIES DE L'HÔTEL DES PAGES - TRANCHE 2</b>	<b>Créat. : Juillet 2025</b>	<b>B.E.T. LOUVET Fluides</b>
<b>LOT N°8 – ELECTRICITE</b>	<b>Ind:</b>	<b>Dossier n° 24 034</b>
	<b>DCE</b>	<b>Page 15</b>

- Un plan de distribution électrique avec les implantations de matériel, le tracé de la filerie et toutes autres données nécessaires pour des opérations de maintenance.

L'ensemble du matériel de distribution sera repéré en fonction de son usage et de la pièce qu'il alimente. Le repérage sera fait pour permettre sa lisibilité et sa pérennité.

Circuit de terre raccordé individuellement sur bornier constitué d'un barreau de cuivre.

#### **Nota schéma TGBT existant :**

La prestation comprendra les relevés de l'armoire existante et création du schéma électrique après rajout des disjoncteurs.

#### **Alimentation des tableaux combles:**

Les tableaux seront alimentées en câble FR1 G1 N1 X1 depuis les armoires de proximités existantes (chute de tension 0,5%).

La prestation comprendra l'habillage des câbles entrée / sortie apparents sous moulures P.V.C. blanche du type AXI REHAU ou équivalent. Les cheminements dans la partie existante seront réalisées sous moulure PVC blanche, et sous fourreaux fixés au murs à la charge du présent lot.

Les percements et rebouchage soignés sont à la charge du présent lot. La coordination pour les coupures électriques des armoires existantes est à la charge du présent lot. Les interventions se feront en horaires décalées si nécessaire.

Les schémas des armoires seront crée et posés à côté de celle-ci.

#### **Signalétiques armoires électriques :**

Fourniture et mise en place de la signalétique réglementaire (homme foudroyé) sur les portes des locaux armoires électriques.

### **C.05. APPAREILLAGES, CIRCUIT ECLAIRAGE ET PRISE**

#### **Appareillages**

Appareillage de type étanche modèle PLEXO 55S.

Les prises de courant seront équipées d'éclipse et placées à 1,20 m de hauteur.

La fixation des prises de courant se fera par vis exclusivement.

#### **Détecteurs de présence et de lumière**

Les combles seront équipées des détecteurs de présence et de lumière.

Les détecteurs de présences seront des Ets B.E.G LUXOMAT ou équivalent. Par zone, le système comprendra un détecteur maître et des détecteurs esclaves. Le système sera paramétrable avec télécommande, la minuterie pourra être réglée de 5 minutes à 120 minutes (elle sera au minium à 30 minute), à chaque détection de présence un nouveau cycle de temporisation sera lancé. En cas de défaillance des détecteurs, le système basculera automatiquement en allumage forcé.

A la charge du présent lot l'association des détecteurs maître et esclaves suivant les critères économiques. Les détecteurs devront être implantés avec le plus grand soin (le plus loin possible de sources de chaleurs, et d'obstacles poutres, BAES.... suivant les recommandations du fabricant)

Le cahier des charges et les plans propose une implantation théorique. A la charge du présent lot l'adaptation de ces implantations pour le bon fonctionnement de l'éclairage. La répartition des zones sera telle que un même secteur asservi ne comprendra pas des zones avec beaucoup de lumière naturelle et

<b>RESTAURATION DES COUVERTURES, CHARPENTES, FACADES ET MENUISERIES DE L'HÔTEL DES PAGES - TRANCHE 2</b>	<b>Créat. : Juillet 2025</b>	<b>B.E.T. LOUVET Fluides</b>
<b>LOT N°8 – ELECTRICITE</b>	<b>Ind:</b>	<b>Dossier n° 24 034</b>
	<b>DCE</b>	<b>Page 16</b>

sans lumière naturelle (le but étant de lancer l'ordre d'allumage uniquement dans les zones où cela est nécessaire).

Les réglages des détecteurs se feront sur les appareils et à l'aide d'une télécommande IR-PD- Mini. La prestation comprendra le support mural de télécommande et la mise en place suivant les demandes des utilisateurs.

### **Moulure**

La moulure de distribution du type DECORA des Ets REHAU ou équivalent sera utilisée pour les parcours apparents en entrées et sorties d'armoires.

### **Fourreaux / tubes PVC**

La majorité des liaisons fixées à la charpente et dans l'existant chemînera sous fourreau ou tube PVC fixés aux éléments de construction.

### **Chemins de Câbles**

Sans objet

### **Canalisations, câblages**

### **Principe de distribution**

La distribution sera réalisée en apparent sous moulure PVC blanche dans les escaliers, sous fourreau ou tube PVC fixés aux murs ou charpente pour les autres cas.

Les appareils d'éclairage extérieur seront alimentés par l'intérieur. Les câbles chemineront sous moulure PVC blanche en accord avec l'architecte.

**Les cheminements intérieurs seront à faire valider par l'architecte avant leur pose.**

### **Type de câble**

Les câbles seront de type FR-N1 X1 G1, d'euroclasse Cca-s1, d1, a1 pour la propagation du feu, exempt de fumée, tension assignée 600/1000V, classe II, de type rigide, section de 1,5 mm<sup>2</sup> à 300mm<sup>2</sup>.

L'alimentation des équipements étanche et d'éclairage extérieur, se fera par des conducteurs souples, de la série HO7Z1-K. Ils seront de classe d'euroclasse Cca-s1, d1, a1 pour la propagation du feu, exempt de fumée, tension assignée 600/1000V, classe II, de type rigide, section de 1,5 mm<sup>2</sup> à 300mm<sup>2</sup>.

L'alimentation des équipements de sécurité (alarme incendie, extracteur VMC simple flux, ...) seront alimentée en câble CR1.

Les câbles CR1 seront sans halogène, résistant au feu et non propagateur de l'incendie, à faible toxicité, en cuivre avec gaine orange.

Les liaisons aux récepteurs se feront en câble FR-N1-X1 G1 3G ou 5G avec une section minimum de 1,5 mm<sup>2</sup>.

Les sections des câbles seront adaptées en fonction du mode de pose, type de charge, puissance du récepteur, chute de tension...

La réalisation des notes de calcul permettant de justifier les sections des câbles et conducteurs seront à la charge de l'entreprise titulaire du présent CE.

### **Dérivations**

- par boîtes de dérivations repérées type PLEKO, fixées aux éléments de construction.

### **Locaux à risques**



<b>RESTAURATION DES COUVERTURES, CHARPENTES, FACADES ET MENUISERIES DE L'HÔTEL DES PAGES - TRANCHE 2</b>	<b>Créat. : Juillet 2025</b>	<b>B.E.T. LOUVET Fluides</b>
<b>LOT N°8 – ELECTRICITE</b>	<b>Ind:</b>	<b>Dossier n° 24 034</b>
	<b>DCE</b>	<b>Page 17</b>

Les locaux à risques ne devront pas être traversés par des canalisations étrangères.

### **Gestion éclairage extérieur**

La prestation comprendra la fourniture et pose d'une horloge dans le TGBT pour la gestion de l'éclairage extérieur. Cette horloge sera associée au détecteur de présence et lumière prévus en extérieur, leur permettant de fonctionner sur une plage horaire à programmer avec les utilisateurs.

#### **Nota :**

Les liaisons d'alimentation des luminaires en façade, chemineront en intérieur sous tube PVC.

La prestation comprendra les percements des murs en façade en coordination avec les prestataires des reprises des parements.

### **C.06. APPAREILS D'ECLAIRAGE**

L'entrepreneur du présent lot devra prévoir la fourniture, la pose et le raccordement des luminaires, y compris les lampes et toutes sujétions de pose et de fixation.

**Toutes les adaptations nécessaires pour reprendre la structure (ferrures, tiges filetées, système d'accrochage, etc..) seront à la charge du présent lot, ainsi que toutes les sujétions d'incorporation dans les faux plafonds (découpe, support d'éloignements d'isolant au-dessus des appareils)**

#### **Sources LEDS par défaut**

Tolérance de localisation chromatique minimum (**MacAdam**) : **3** (pour les led)

IRC 85 minimum - 3 000 K ou 4000 K.

L'éclairage sera conforme à la norme N.F.P. 90.206. Le coefficient d'uniformité sera impérativement de 0,7 au minimum.

Nota sur les niveaux d'éclairement :

Les valeurs d'éclairement à obtenir par l'éclairage artificiel doit être d'au moins :

- 100 lux moyen dans les combles.

### **Plafonnier étanche**



#### **Matériel Marque SIGNCOMPLEX ou équivalent**

Plafonnier étanche – 40 W - 4 000 K Blanc naturel 4 120 lm – IP 65 – IK 08 – IRC>80 – Classe 2

Tension : 240 Vac / 50-60 Hz - Durée de vie : L80/B10 - (50 000 hrs à 80% du flux minimum, 10% maxi. des LED hors service)

T° de fonctionnement : -20°C à 45°C

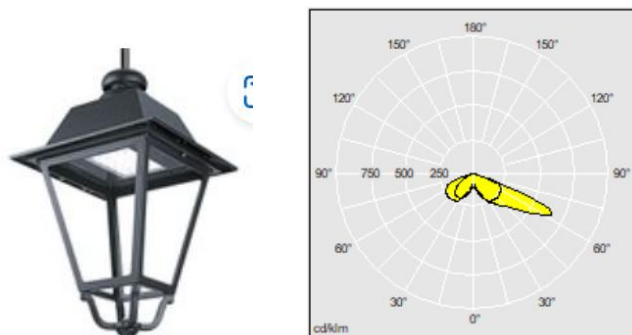
Résistance à la chaleur : 650°C

**Modèle** NOC 40W TPNC12-040-AW-NW-02,

**Position** : combles suivant les plans

RESTAURATION DES COUVERTURES, CHARPENTES, FACADES ET MENUISERIES DE L'HÔTEL DES PAGES - TRANCHE 2	Créat. : Juillet 2025	B.E.T. LOUVET Fluides
LOT N°8 – ELECTRICITE	Ind:	Dossier n° 24 034
	DCE	Page 18

### Lanterne cour arrière



### **Matériel de marque THORN ou équivalent**

Lanterne asymétrique de style 19e siècle avec 36 LED, courant commutable et optique Confort pour rue. Équipé d'un circuit de réduction de puissance, profil sélectionné par un interrupteur rotatif. Classe électrique II, IP66, IK08. Corps : aluminium fonderie, laqué noir (similaire à RAL9005) texturé. Boîtier : verre extra épais 4 mm, transparent. Livré avec LED 2 700 K

Dimensions : 436 x 436 x 725 mm

Puissance du luminaire: 78 W

Masse : 8,7 kg

Scx : 0.19 m²

La prestation comprendra la fourniture et pose de potence murale.

**Modèle** 96631770 EP445 36L70-827 CD-A BPS CL2 MSU + potence fixation murale.

**Position** : cour arrière suivant les plans

## **C.07. ECLAIRAGE DE SECURITE**

### **Classement de l'Etablissement : ERT (Code du travail).**

L'éclairage de sécurité sera mis en place depuis les combles jusqu'au RDC.

L'éclairage de sécurité sera réalisé par un ensemble de B.A.E.S (Blocs Autonomes) homologués, conformes aux normes NF EN 60 598.2.22, NFC 71 800, NFC 71 801 et NFC 71 820 et admis à la marque AEAS.

Le principe de l'éclairage de sécurité sera le suivant :

#### **Secteur présent :**

Les blocs autonomes sont à l'état de veille (lampe de veille allumée).

#### **Secteur absent :**

En cas de coupure secteur, le groupe électrogène alimentera les blocs qui passeront à l'état "actif" automatiquement.

Les Blocs seront du type SATI (Système Automatique de Test Intégré) et feront automatiquement, secteur présent, les tests périodiques obligatoires conformes à la norme NFC 71 820.

Ces Blocs SATI permettront à l'exploitant de décaler les tests 1 bloc sur 2 (mode Pair / impair) en utilisant qu'une seule ligne de télécommande, afin d'éviter que 2 blocs voisins soient simultanément indisponibles (déchargés) après leur test semestriel.

Les B.A.E.S seront raccordés en amont de la commande et en aval de la protection du circuit éclairage normal.

<b>RESTAURATION DES COUVERTURES, CHARPENTES, FACADES ET MENUISERIES DE L'HÔTEL DES PAGES - TRANCHE 2</b>	<b>Créat. : Juillet 2025</b>	<b>B.E.T. LOUVET Fluides</b>
<b>LOT N°8 – ELECTRICITE</b>	<b>Ind:</b>	<b>Dossier n° 24 034</b>
	<b>DCE</b>	<b>Page 19</b>

### **Eclairage d'évacuation :**

L'éclairage d'évacuation sera réalisé par blocs autonomes qui devront avoir un flux lumineux assigné minimum de 45 lumens pendant 1 heure.

Il sera réalisé par blocs autonomes, non permanents, classe 2, garantie 3 ans.

Modèle BAES d'évacuation encastré à LEDS 45lm 1h **Modèle IP 44**

### **Eclairage d'ambiance**

Sans objet

### **Télécommande :**

Il sera installé une télécommande afin d'assurer la mise au repos et le rallumage à distance, jusqu'à 500 blocs, conformément à la réglementation et permettant d'effectuer les tests des blocs Pair / Impair pour les blocs des combles.

### **Bloc Autonome Portable d'Intervention :**

Chaque entrée de comble sera équipée de B.A.P.I

La prestation comprendra la fourniture et pose de prise 2x16A+T, raccordées aux armoires de proximités et la fourniture et pose d'un kit de fixation murale.

- Compatible avec les systèmes SATI Connecté en pose murale

### **Câblages :**

Les câblages seront réalisés suivant les recommandations du constructeur (surveillance secteur, résistance de fin de ligne...).

Les canalisations seront réalisées suivant les spécifications du présent C.C.T.P.

### **Nota BAES hors volume des combles :**

Les BAES seront raccordés sur les circuits d'éclairage et de télécommande existant. La prestation comprendra le repérage des circuits et les raccordements suivants les spécifications du présent CCTP.

## **C.08. ALIMENTATIONS SPECIALISEES**

Les prestations comprennent la coordination pour les raccordements des câbles, les percements et rebouchages nécessaires, les moulures PVC sur les parcours apparents. Les cheminements se feront sous fourreaux visibles dans les dégagements. Sauf mention contraire, tous les câbles seront du type U1000 R2V.

### **Chaufferie**

Liaison force 3G4mm<sup>2</sup> et liaison éclairage 3G1,5mm<sup>2</sup> aboutissant dans un coffret de coupure chaufferie placé à l'extérieur suivant les plans.

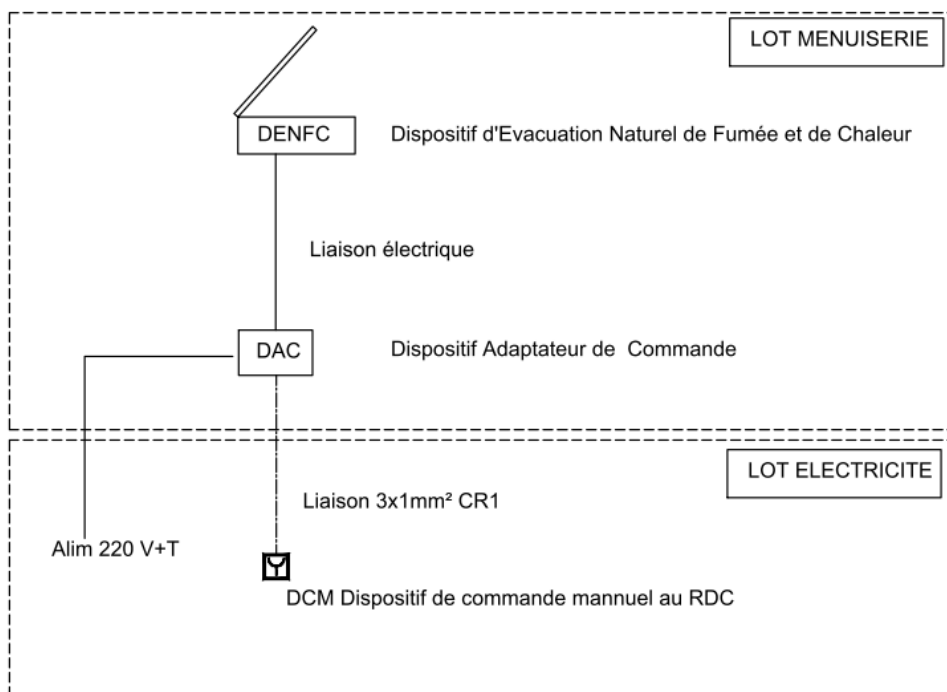
Le coffret sera encastré dans le mur. La prestation comprendra l'encastrement de ce dernier, les percements et rebouchages pour les câbles amont et aval au coffret.

Les câbles chemineront de le fourreau prévu au lot Gros Œuvre. La prestation comprendra les raccordements dans le TGBT et sur le coffret chaufferie.

RESTAURATION DES COUVERTURES, CHARPENTES, FACADES ET MENUISERIES DE L'HÔTEL DES PAGES - TRANCHE 2	Créat. : Juillet 2025 Ind:	B.E.T. LOUVET Fluides Dossier n° 24 034
LOT N°8 – ELECTRICITE	DCE	Page 20

### Alimentation désenfumage escalier monumental

Les limites de prestations sont celles définies suivant les schémas ci-dessous.



L'alimentation 230V+T 16A à la charge du présent lot, sera issue du TGBT du RDC (départ en amont de la protection générale). Elle sera réalisée en câble CR1 depuis le TGBTI jusqu'au comble. La remontée verticale empreinte ra le même passage que l'alimentation des TD combles. La position finale dans les combles sera à valider en coordination avec le prestataire du lot menuiserie. (Coordination à la charge du présent lot avec copie des échanges avec la maîtrise d'œuvre)

Le déclencheur manuel orange étiqueté « DESENFUMAGE ESCALIER » par étiquette dilophane gravée est également à la charge du présent lot avec sa liaison 3x1mm² CR1. Elle cheminera suivant les plans sous tube PVC.

**La position du déclencheur manuel au rez de chaussée de la cage d'escalier sera à faire valider par le bureau de contrôle avant intervention.**

Le disjoncteur de protection de l'ouvrant sera placé dans un coffret mural, avec porte fermant à clef. Il sera placé à côté du TGBT. Son raccordement en câble FR1 N1 X1 G1 sous moulure PVC blanche est à la charge du présent lot.

Le raccordement des éléments est à la charge du présent lot (en présence du titulaire du lot menuiserie qui en aura la responsabilité). La coordination pour la réalisation des raccordements est à la charge du présent lot. (Copie des échanges à la maîtrise d'œuvre.)

RESTAURATION DES COUVERTURES, CHARPENTES, FACADES ET MENUISERIES DE L'HÔTEL DES PAGES - TRANCHE 2	Créat. : Juillet 2025 Ind:	B.E.T. LOUVET Fluides Dossier n° 24 034
LOT N°8 – ELECTRICITE	DCE	Page 21

### **C.09. ALARME INCENDIE**

La zone de bâtiment concerné par les travaux est inoccupé.

Cependant le maître d'ouvrage a demandé son raccordement en alarme incendie au bâtiment adjacent qui lui est occupé et équipé d'un SSI de catégorie A avec équipement d'alarme de type 1 comprenant de la détection automatique (protection du patrimoine), de déclencheurs manuels, des avertisseurs sonores.

La zone de bâtiment concerné a été équipée d'une détection automatique partielle en phase 1, de déclencheurs manuels et d'avertisseur sonore.

Le projet comprendra le complément de la détection dans les combles réhabilitées, le complément de la diffusion sonore et de déclencheur manuels suivant les plans.

#### **Classement de l'établissement : Code du travail**

La détection incendie est issue de la centrale située dans le bâtiment cours d'appel adjacent (boucle 102)

Le matériel en place est des Ets SIEMENS.

La prestation comprendra :

- La consignation des têtes de détections existantes dans les combles et réservation des câbles.
- La reprogrammation provisoire de la centrale pour inhiber les combles
- La repose des têtes après mise en place de la nouvelle charpente.
- La mise en place d'un avertisseur sonore supplémentaire dans les combles
- Le complément de détection dans les combles
- Le complément de déclencheur manuel
- La reprises complète du câblage des avertisseurs sonores existants, leur raccordement sur les nouveaux avertisseurs sonores depuis la centrale (ligne existante saturée).

Les cheminements dans l'existant seront réalisés sous moulure PVC blanche en apparent et sous fourreaux dans les vides de constructions accessibles.

La prestation comprendra les percements et rebouchages nécessaires.

#### **C.09.1. CONCEPTION DES ZONES DE MISE EN SECURITE**

Dispositions existantes inchangées. (1 Zone d'alarme)

#### **C.09.2. FONCTION(S) DE MISE EN SECURITE :**

La ou les fonction(s) commandée(s) dans chaque zone de mise en sécurité sera (ont) :

##### **Fonction alarme :**

- Commande de la diffusion sonore

##### **Fonction compartimentage :**

- Sans objet

##### **Fonction désenfumage :**

- Sans objet

#### **C.09.3. MODE DE FONCTIONNEMENT**

##### **C.09.3.1. Fonction alarme**

##### Diffusion de l'alarme sonore

Le déclenchement de l'alarme devra être général dans l'ensemble de la zone d'alarme.

<b>RESTAURATION DES COUVERTURES, CHARPENTES, FACADES ET MENUISERIES DE L'HÔTEL DES PAGES - TRANCHE 2</b>	<b>Créat. : Juillet 2025</b>	<b>B.E.T. LOUVET Fluides</b>
<b>LOT N°8 – ELECTRICITE</b>	<b>Ind:</b>	<b>Dossier n° 24 034</b>
	<b>DCE</b>	<b>Page 22</b>

Diffusion d'alarme lumineuse

Sans objet

#### C.09.3.2. Fonction compartimentage

Le bâtiment comportera une zone de compartimentage.

Clapets coupe-feu de la ventilation mécanique de confort (climatisation)

Sans objet

Arrêt ventilation

Sans objet

Désenfumage des salles

Sans objet

### **C.09.4. DESCRIPTIF DU MATERIEL**

#### **MATERIEL CENTRAL**

Le système de sécurité incendie existant de marque SIMENS, est organisé autour d'un équipement de contrôle et de signalisation et d'un centralisateur de mise en sécurité incendie.

Le matériel central est installé dans le couloir d'accès du rez de chaussée suivant les plans, surveillé facilement accessible par les services de sécurité, à proximité de l'accès principal.

Le matériel central se présente, en coffret mural.

L'équipement de contrôle et de signalisation est certifié NF selon les normes EN 54-2 et EN 54-4.

L'équipement de contrôle et de signalisation devra permettre, au minimum, le raccordement :

- Des détecteurs ponctuels supplémentaires
- Des déclencheurs manuels supplémentaires
- Des avertisseurs sonores supplémentaires

Les différents éléments composant l'équipement de contrôle et de signalisation (module de base ; alimentation électrique secourue conforme à la norme EN 54-4) seront adaptés au projet

L'équipement de base devra posséder les fonctionnalités suivantes :

Configuration du niveau d'accès de l'arrêt signaux sonores, de l'essai signalisation, de la fonction test ; Commande de relais programmable.

#### Système de détection :

Performances du système :

- jusqu'à 512 déclencheurs interactifs
- Jusqu'à 320 détecteurs interactifs.

#### Fonctionnalités du système :

- signalisation directe de la première zone en alarme ;
- autoréarmement configurable par zone (confirmation d'alarme par deux points de la même zone dans un temps donné) avec signalisation de préalarme optionnelle sur la centrale par zone ;
- possibilité de mise en test avec ou sans commandes des asservissements.
- chaque zone de détection pourra commander (mode immédiat ou mode temporisé) ou non l'évacuation ou chacune des fonctions de mise en sécurité.

<b>RESTAURATION DES COUVERTURES, CHARPENTES, FACADES ET MENUISERIES DE L'HÔTEL DES PAGES - TRANCHE 2</b>	<b>Créat. : Juillet 2025</b>	<b>B.E.T. LOUVET Fluides</b>
<b>LOT N°8 – ELECTRICITE</b>	<b>Ind:</b>	<b>Dossier n° 24 034</b>
	<b>DCE</b>	<b>Page 23</b>

### Fonction évacuation :

#### Performances du système :

- possibilité de raccorder jusqu'à 256 zones de diffusion d'alarme, 100 diffuseurs sonores maximum par zone d'alarme et 1000 diffuseurs sonores au total. (à confirmer par le fabricant)
- les diffuseurs sonores seront raccordés sur des lignes supervisées et pourront être câblés en mode multibranches (câblage en étoile) ;
- les diffuseurs sonores seront raccordés sur des satellites installés soit dans le matériel central, soit déportés sur le bus LonWorks ;
- les diffuseurs sonores pourront être raccordés sur des modules de puissance disposés sur la ligne de commande ;
- n'importe quelle zone de détection pourra commander n'importe quelle zone d'alarme ou ligne de commande ;
- Fonction mise en sécurité

#### Performances du système :

- les dispositifs actionnés seront raccordés sur des satellites installés soit dans le matériel central, soit déportés sur le bus LonWorks ;
- pour éviter les signalisations intempestives, chaque fonction devra posséder la possibilité de filtrer les défauts de position d'attente des dispositifs commandés ;
- n'importe quelle zone de détection pourra commander n'importe quelle fonction de mise en sécurité avec ou sans temporisation.
- Fonction télécommande par relais configurables :

#### Performances du système :

- possibilité de raccorder des relais programmables en mode local ou déporté.
- n'importe quel relais pourra être commandé par n'importe quelle zone et/ou fonction de l'équipement de contrôle et de signalisation.

## **PERIPHERIQUES**

### **Déclencheurs manuels d'alarme**

Les déclencheurs manuels, associés à l'équipement de contrôle et de signalisation, seront installés dans suivant les plans.

Ils seront placés à 1,30 mètre au-dessus du sol.

Ils se présenteront sous la forme d'un boîtier en matière thermoplastique de couleur rouge, du type verre à briser prédécoupé ou à membrane déformable.

Ils se présenteront sous la forme d'un boîtier en matière thermoplastique de couleur rouge, du type double action avec verre à briser prédécoupé ou membrane déformable.

### **Détecteurs automatiques**

#### Implantation des détecteurs :

Les détecteurs automatiques d'incendie seront installés dans les combles suivants les plans.

#### Choix des détecteurs :

Détecteurs automatiques d'incendie collectifs interactifs

Les détecteurs automatiques seront de marque SIEMENS.

#### Dispositions applicables à tous les détecteurs :

- les détecteurs seront équipés d'un voyant permettant de visualiser l'alarme feu (voyant fixe rouge). Le voyant des détecteurs optique de fumée et combiné devra pouvoir également signaler le dérangement du détecteur (voyant fixe jaune), et si nécessaire, le bon fonctionnement du détecteur (voyant clignotant vert).
- les détecteurs seront équipés d'une sortie permettant le raccordement d'indicateurs d'action visuel ou visuel et sonore en mode individuel ou collectif ;
- chaque socle sera équipé d'un dispositif permettant de vérifier la continuité de la ligne avant la mise en place du détecteur ;

<b>RESTAURATION DES COUVERTURES, CHARPENTES, FACADES ET MENUISERIES DE L'HÔTEL DES PAGES - TRANCHE 2</b>	<b>Créat. : Juillet 2025</b>	<b>B.E.T. LOUVET Fluides</b>
<b>LOT N°8 – ELECTRICITE</b>	<b>Ind:</b>	<b>Dossier n° 24 034</b>
	<b>DCE</b>	<b>Page 24</b>

- les détecteurs seront associables à d'un dispositif permettant de lire et d'écrire, à distance par télécommande, des données contenues dans le détecteur et les modes de fonctionnement des détecteurs optiques et combiné.
- Dispositions applicables aux détecteurs de fumée :
- pour éviter les fausses alarmes dues à l'encrassement ou à l'environnement, les détecteurs seront équipés d'un système de correction automatique de sensibilité ;
- pour éviter les fausses alarmes dues au dépassement instantané du seuil d'alarme, les détecteurs seront équipés d'un système de filtrage des perturbations transitoires ;
- pour adapter le système de détection à l'environnement, la sensibilité des détecteurs optiques et combiné pourra être configurée sur le site.

#### Détecteurs utilisés :

- détecteur optique de fumée, de marque SIEMENS, sensible aux feux à évolution lente avec dégagement de fumée visible ;
- détecteur thermovélocimétrique de marque SIEMENS, sensible à une élévation de température dans un temps donné avec seuil statique ;
- détecteur thermostatique de marque SIEMENS.

#### Supports des détecteurs

La prestation comprendra toute les sujétions nécessaires (tiges, supports déportés) pour la bonne implantation des détecteurs et pour assurer leur maintenance aisée. (locaux sans faux plafond....)

### **SIGNALISATION D'ALARME**

#### Diffuseur d'alarme générale avec flash

Les diffuseurs à son NFS et flashes, des établissements DEF sécurité ou équivalent, seront audibles en tout point du bâtiment.

Ils seront installés dans les combles hors de portée et des chocs par éloignement (hauteur minimum d'installation : 2,25m) ou par interposition d'un obstacle.

#### Flash

Sans objet

### **C.09.5. CABLAGE ET MODES DE TRANSMISSION**

Les avertisseurs sonores seront raccordés aux réseaux existants depuis l'accueil du palais de justice.

La prestation comprendra le repérage des liaisons (en coordination avec le fabricant ou le mainteneur)

Les câbles seront posés en apparents sous moulures ou fourreaux PVC. Les percements et rebouchages plâtres sont à la charge du présent lot.

Les sections et les natures des câbles sont données à titre indicatif, il est nécessaire de tenir compte de leur longueur, de la puissance installée et de leurs implantations (traversées de locaux à risques par exemple),



Eléments commandés	Tension	Modes de transmission	Types de câbles		
<b>MATERIEL CENTRAL</b> Equipement de contrôle et de signalisation et centralisateur de mise en sécurité	230 v	Tension permanente	C2 (SYT1)		
<b>MATERIEL PERIPHERIQUE</b> Décteur automatique Déclencheur manuel	24 vcc 24 vcc	Tension permanente Tension permanente	C2 (SYT1)** C2 (SYT1)**		
<b>SIGNALISATION D'ALARME</b> A.G.S Répétiteur d'alarme feu DAS ou DCTMaintien magnétique de porte de recoupement Clapet coupe feu de ventilation Volet de désenfumage et d'amenée d'air sur conduit collectif Coffret de relayage pour ventilateur de désenfumage Arrêt ventilation mécanique Non-arrêt ascenseur Commande issue de secours Contrôle des positions des DAS ou DCT  Réarmement des DAS ou DCT	24 vcc 24 vcc  24 ou 48 vcc 24 ou 48 vcc 24 ou 48 vcc 24 ou 48 vcc 24 ou 48 vcc 24 ou 48 vcc 24 ou 48 vcc 24 ou 48 vcc 24 ou 48 vcc	Emission de tension Emission de tension  Manque tension Manque tension  Emission de tension  Emission de tension Contact sec NF Contact sec NO Manque tension Manque ou émission de tension	CR1 (Résistant au feu) CR1 (Résistant au feu)  C2 (U1000 RO2V) C2 (U1000 RO2V)  CR1 (Résistant au feu)*  CR1 (Résistant au feu) C2 (U1000 RO2V) CR1 (Résistant au feu) C2 (U1000 RO2V) CR1 (Résistant au feu)*  <u>C2 (U1000 RO2V)</u>		

#### **C.09.6. RECEPTION ET MISE EN SERVICE**

##### **Dossier d'Identité du Système de Sécurité Incendie.**

En cours de chantier, avant la réception, l'entreprise devra fournir les éléments **et mettre à jour le Dossier d'Identité du SSI existant**, comprenant entre autres

- - Liste des Zones de Détection (ZD) avec identification des Détecteurs et/ou des Déclencheurs Manuels (DM) correspondants.
- - Liste des Zones de mise en Sécurité (ZS, ZC et ZF) avec identification des Dispositifs Actionnés de Sécurité (DAS) et des arrêts d'équipements associés.
- - Liste des Zones de diffusion d'Alarme (ZA) avec identification des Diffuseurs Sonores (DS) et/ou des Blocs Autonomes d'Alarme Sonore (BAAS),
- - Corrélations entre ZD et ZS. Documents de réalisation à la charge de l'installateur :
- - Liste des matériels fournis et documents donnant leurs caractéristiques.
- - Schéma(s) de principe de l'installation. - Liste des plans. - Plans de câblage détaillés et carnets de câbles.
- - le listing de programmation,
- - Les-certificats de conformité aux normes et Procès-verbaux d'essais.
- - Documents attestant de la compatibilité des matériels entre eux.
- - Notices d'exploitation et de maintenance du SSI. - Instructions de manœuvre.

##### **Essai et réception de l'installation**

L'installation du SSI devra faire l'objet d'une réception en présence de l'utilisateur et de l'installateur  
Le procès-verbal de réception comprendra les résultats des essais réalisés par les installateurs ou les constructeurs de chacun des sous-systèmes du SSI, ainsi que le résultat de l'analyse du dossier d'identité.

Le matériel central, les détecteurs et déclencheurs manuels et les organes intermédiaires éventuels devront faire l'objet d'essais de fonctionnement réalisés à l'aide des moyens définis par le constructeur du matériel.

<b>RESTAURATION DES COUVERTURES, CHARPENTES, FACADES ET MENUISERIES DE L'HÔTEL DES PAGES - TRANCHE 2</b>	<b>Créat. : Juillet 2025</b>	<b>B.E.T. LOUVET Fluides</b>
<b>LOT N°8 – ELECTRICITE</b>	<b>Ind:</b>	<b>Dossier n° 24 034</b>
	<b>DCE</b>	<b>Page 26</b>

L'installation de détection automatique devra également faire l'objet d'essais d'efficacité conformes aux prescriptions de l'annexe A de la norme NF S 61.970. Ils seront réalisés à l'aide de foyers-types de référence (FTR) adaptés à la nature du risque.

#### **Formation du personnel**

Conformément aux articles MS 51 et MS 69, la mise en service sera ponctuée par la formation à l'utilisation et à l'exploitation du système de sécurité incendie du personnel chargé de la surveillance de l'établissement.

Cette formation fera l'objet d'un compte rendu accompagné d'une feuille d'émargement des personnes présentes. Ces informations devront être jointes au registre de sécurité.

### **C.09.7. RESPONSABILITES et CERTIFICATION de L'INSTALLATEUR - GARANTIE et CERTIFICATION du MATERIEL**

#### **Responsabilités et certification**

Le présent CCTP définit un marché de type MOR (marché à obligation de résultat), concernant l'étude et la réalisation du Système de Sécurité Incendie. A ce titre, les types, caractéristiques, fonctions, quantitatifs et implantations des divers constituants de l'installation donnés dans le descriptif et ses annexes éventuelles n'ont qu'une valeur indicative. Le titulaire du marché reste entièrement responsable du résultat qui sera sanctionné lors de la visite de réception, en conformité par rapport aux règlements et normes en vigueur, aux fonctionnalités décrites dans le présent CCTP et en performances par rapport aux différents essais de l'installation.

L'installateur devra être titulaire de la certification «APSAD installation» et posséder une police d'assurance couvrant sa responsabilité biennale et décennale concernant ce type de travaux.

#### **Garantie et certification du matériel**

L'ensemble du matériel du SSI devra être garanti par le ou les constructeurs pendant un an à la date de réception de l'installation par le client.

Cette garantie ne comprendra pas la main-d'œuvre et les déplacements.

Les matériels du SSI devront être admis à la marque NF et être estampillés comme tels, ou faire l'objet de toute autre certification de qualité en vigueur dans un Etat-membre de la Communauté économique européenne.

Les matériels couverts ou non couverts par les normes, devront toujours faire l'objet d'une associativité précisée dans le certificat du matériel avec lequel il est utilisé.

### **C.09.8. CONTRAT D'ENTRETIEN**

Sans objet. Contrat en cours. Le contrat sera à adapter à la mise en place de la nouvelle détection. (Prestation hors du présent marché).

### **C.10. ALARME ANTI INTRUSION**

L'établissement est équipé d'une centrale d'alarme VANDERBILT.

#### **Contacts alarme anti intrusion sur porte accès passerelle**

Dépose / repose contact alarme anti intrusion sur porte accès passerelle. Dépose et neutralisation pendant le chantier, remise en service après repose de l'ouvrant. Reprise de la programmation.

#### **Contacts alarme anti intrusion sur porte chaufferie**

Remise en état du contact d'alarme sur la porte chaufferie, y compris adaptation de la liaisons bus.

#### **Protection échafaudage**

La centrale étant saturée, celle-ci ne pourra recevoir provisoirement qu'un seul détecteur pour la protection de l'accès à l'échafaudage.

<b>RESTAURATION DES COUVERTURES, CHARPENTES, FACADES ET MENUISERIES DE L'HÔTEL DES PAGES - TRANCHE 2</b>	<b>Créat. : Juillet 2025</b>	<b>B.E.T. LOUVET Fluides</b>
<b>LOT N°8 – ELECTRICITE</b>	<b>Ind:</b>	<b>Dossier n° 24 034</b>
	<b>DCE</b>	<b>Page 27</b>

La prestation comprendra la mise en place d'un détecteur en coordination avec le lot qui posera l'échafaudage. La programmation pour son activation et la programmation pour sa suppression en fin de chantier. Les liaisons provisoires seront « volantes ». La prestation comprendra les percements et rebouchages nécessaires.

#### **C.11. ESSAIS ET RECEPTION INCIDENCES PGC**

L'entrepreneur aura à sa charge les frais correspondants aux essais et réception définis dans les généralités du présent cahier des charges.

Il devra également inclure dans son offre les incidences P.G.C. relatives à son lot (installation de chantier, collecte puissance nécessaire, éclairage provisoire, prises provisoires....)

#### **Essais coprec :**

L'entreprise devra effectuer avant réception, les essais et vérifications prévus par les documents techniques COPREC n° 1 et 2 d'octobre 1998 (publiés dans le Moniteur du 06/11/98 n° 4954). Les résultats de ces essais seront consignés dans des procès-verbaux qui seront envoyés en deux exemplaires, pour examen, au Bureau de Contrôle.

#### **Dossier des ouvrages exécutés :**

A la charge du présent lot en 3 exemplaires papier et en format dématérialisé, les D.O.E., comprenant :

- un classeur
- les plans avec appareillage, boîte de dérivation et repérage des circuits électriques, courants forts et courants faibles
- les schémas d'armoires
- les synoptiques courants faibles
- les notices techniques des matériels installés (luminaire + référence source...)
- les notices de réglage (horloge...)
- les recettes informatiques

Un des exemplaires sera fourni sur clef USB à la charge du présent lot.