

MARCHES PUBLICS DE TRAVAUX

**TRAVAUX DE REMPLACEMENT DES ECLAIRAGES DU MUSEE
NATIONAL ADRIEN DUBOUCHE A LIMOGES PAR DU MATERIEL LED**

LA CITE DE LA CERAMIQUE – SEVRES ET LIMOGES

Numéro : MP/2024-08

**Cahier des Clauses Techniques Particulières
(C.C.T.P.)**

Pouvoir adjudicateur :

Établissement public Cité de la céramique–Sèvres et Limoges

Établissement public national à caractère administratif créé par le décret n° 2009-1643 du 24 décembre 2009 modifié
2, place de la Manufacture
92310 SÈVRES

Représentant du pouvoir adjudicateur :

Monsieur René-Jacques MAYER, Directeur général

(Décret du 5 décembre 2023 portant nomination du directeur général de l'Etablissement public Cité de la céramique-Sèvres et Limoges)

Personne habilitée à donner les renseignements prévus à l'article R.2191-46 du code de la commande publique :

L'agent comptable de l'Établissement public Cité de la céramique–Sèvres et Limoges

Ordonnateur de la dépense :

Le Directeur général de l'Établissement public Cité de la céramique–Sèvres et Limoges

Comptable public assignataire des paiements :

L'agent comptable de l'Établissement public Cité de la céramique–Sèvres et Limoges
2, place de la Manufacture - 92310 SÈVRES

Procédure de passation :

Procédure adaptée ouverte en application des articles L.2123-1 1°, R.2123-1 1° et R.2123-4 à R.2123-7 du code de la commande publique.

SOMMAIRE

Article 1 : Objet du marché et dispositions générales	3
1.1 – <i>Présentation générale du projet</i>	3
1.2 – <i>Dispositions générales</i>	3
1.3 – <i>Travaux en site occupé</i>	3
1.4 – <i>Approvisionnement et stockage des matériaux</i>	4
1.5 – <i>Travaux à réaliser</i>	4
1.6 – <i>Prestation</i>	4
1.7 – <i>Proposition du titulaire</i>	5
1.8 – <i>Qualité et mise en œuvre</i>	5
1.9 – <i>Réception</i>	5
1.10 – <i>Garanties</i>	5
1.10.1 – <i>Garantie de parfait achèvement</i>	5
1.10.2 – <i>Garantie de bon fonctionnement</i>	5
1.10.3 – <i>Etendue des garanties</i>	6
1.11 – <i>Documents à fournir par le titulaire</i>	6
1.11.1 – <i>Avant le début de l'opération</i>	6
1.11.2 – <i>A la réception provisoire de l'opération</i>	6
1.12 – <i>Hygiène et sécurité</i>	6
1.12.1 – <i>Sécurité du chantier</i>	7
1.12.2 – <i>Discipline</i>	7
1.12.3 – <i>Travail en hauteur</i>	7
1.13 – <i>Sureté</i>	7
1.14 – <i>Textes applicables</i>	7
Article 2 : Description des travaux	7
2.1 – <i>Matériel</i>	8
2.2 – <i>Appareillage L00</i>	8
2.3 – <i>Appareillage L1</i>	8
2.4 – <i>Appareillage L2</i>	9
2.5 – <i>Appareillage L3</i>	9
2.6 – <i>Appareillage L4</i>	9
2.7 – <i>Appareillage L6</i>	9
2.8 – <i>Appareillage L8</i>	10
2.9 – <i>Appareillage L10</i>	10
2.10 – <i>Appareillage L11</i>	10
2.11 – <i>Appareillage L12</i>	11
2.12 – <i>Appareillage L13</i>	11
2.13 – <i>Appareillage L14</i>	11
2.14 – <i>Appareillage L16</i>	11
2.15 – <i>Appareillage L21</i>	12
2.16 – <i>Appareillage L22</i>	12
2.17 – <i>Appareillage L23</i>	12
2.18 – <i>Appareillage L24</i>	13
2.19 – <i>Appareillage L27</i>	13
2.20 – <i>Appareillage L31</i>	13
2.21 – <i>Appareillage L33</i>	13
2.22 – <i>Appareillage L34</i>	14
2.23 – <i>Appareillage L35</i>	14
2.24 – <i>Appareillage L36</i>	14

Article 1 : Objet du marché et dispositions générales

1.1 – Présentation générale du projet

Le présent CCTP a pour objet de définir l'ensemble des travaux, comprenant la fourniture et la pose des matériels nécessaires au remplacement des équipements en place par des appareils de technologie LED à l'exception des matériels muséographiques du Musée national Adrien Dubouché à Limoges.

1.2 – Dispositions générales

En raison du caractère forfaitaire du marché, il est précisé que l'offre du titulaire tient compte de tous les travaux nécessaires à la réalisation de l'opération, tels qu'ils sont prévus aux plans et aux diverses pièces du dossier de consultation des entreprises.

Le titulaire doit prendre en compte les travaux à effectuer, leur importance et leur nature, ainsi que la disposition des lieux et les conditions d'exécution. Il est réputé avoir incorporé dans son prix global tous les travaux indispensables, étant compris qu'il suppléera par ses connaissances professionnelles aux détails qui pourraient être omis.

Plus spécifiquement, le titulaire est réputé avoir préalablement, à la remise de son offre :

- Pris pleine connaissance de tous les plans et documents utiles à la réalisation des travaux ;
- Apprécié exactement toutes les conditions d'exécution des travaux et s'être parfaitement et totalement rendu compte de leur importance et leur particularité ;
- Procédé à une visite détaillée du musée et pris parfaite connaissance de toutes les conditions physiques et de toutes sujétions relatives aux lieux des travaux et aux accès, ainsi qu'à l'organisation et au fonctionnement du chantier et à l'importance d'éventuelles difficultés ;
- Contrôlé toutes les indications des documents de consultation notamment celles données par le présent CCTP, les plans et notices ;
- Vérifié la nomenclature des normes, D.T.U., en vigueur, ainsi que toute réglementation parue à la date de la remise des offres se rapportant au projet.

1.3 - Travaux en site occupé

Les travaux sont à réaliser sur un site occupé par du public et à ce titre le titulaire devra assurer une propreté de chantier irréprochable et un respect du planning en matière de sécurité. Afin de limiter la cohabitation usagers/public et entreprise, les approvisionnements et certains travaux seront exécutés exclusivement les mardis, jour de fermeture du musée. Le titulaire devra également dégager les moyens nécessaires pour assurer la protection des biens mobiliers (hors œuvres du musée) en place, y compris déplacement, démontage, etc. dans le respect des indications transmises par le service de la conservation du musée. **Aucune œuvre ne peut faire l'objet d'un déplacement ou d'une protection sans la présence d'un conservateur ou du régisseur du musée.**

A cet effet, le présent marché prévoira systématiquement, pour chaque intervention :

- ☐ La mise en sécurité et le balisage des zones de travaux.
- ☐ La mise en place de bâche de protection de type Polyane sur les mobiliers (hors œuvres du musée), ordinateurs et équipements bureautiques.
- ☐ La protection des sols.
- ☐ Le nettoyage de la zone de chantier quotidiennement après son intervention et le retrait des matériels déposés et des emballages. L'ensemble des déchets sera déposé dans une déchetterie professionnelle.

Le titulaire doit prendre des dispositions pour limiter autant que possible les nuisances sonores, les passages pour les approvisionnements et les déplacements.

L'accès des ouvriers au lieu des travaux se fait uniquement sous la surveillance d'un gardien.

Le titulaire devra, d'une façon générale, limiter les nuisances dues à la réalisation des travaux et réduire au maximum les délais d'intervention.

Ces nuisances concernent essentiellement :

- Les bruits de chantier ;
- Les poussières et odeurs générées.

1.4 – Approvisionnement et stockage des matériaux

Le titulaire devra prévenir le pouvoir adjudicateur au moins quarante-huit (48) heures avant la date d'approvisionnement du chantier.

En fonction des zones traitées, des aires de stockage seront préalablement définies par le pouvoir adjudicateur. Elles ne pourront pas toujours se situer à pied d'œuvre. Le titulaire devra par conséquent organiser l'alimentation de la zone à traiter en dehors des heures d'ouverture au public.

1.5 - Travaux à réaliser

Les travaux à réaliser comprennent :

- Le balisage et les protections des zones concernées par les travaux ;
- L'installation des moyens d'accès ;
- La dépose des matériels ;
- La fourniture et pose des matériels neufs ;
- L'évacuation des matériels déposés en décharge spécialisée ;
- La dépose des moyens d'accès, des protections et des balisages ;
- Le nettoyage des zones.

1.6 - Prestation

Le titulaire devra la fourniture de tous les matériaux et le matériel nécessaire à leur mise en œuvre ainsi que tous les transports et manutentions diverses. En tant que spécialiste, il fera son affaire du présent CCTP et en aucun cas ne pourra se prévaloir d'une quelconque omission dans l'énumération des prestations demandées.

Il devra tous les travaux annexes nécessaires à la parfaite tenue et finition des ouvrages du présent marché.

Il est expressément spécifié que toutes observations concernant les pièces contractuelles jointes au dossier devront être faites avant la remise de l'offre.

Le titulaire est sensé connaître parfaitement les exigences particulières éventuelles du pouvoir adjudicateur et ne pourra en aucun cas se prévaloir de ces exigences pour présenter des travaux supplémentaires.

Le titulaire devra avant chaque intervention sur une nouvelle zone d'intervention avoir reçu l'accord préalable du pouvoir adjudicateur.

Le titulaire doit vérifier tous les plans et documents en sa possession.

Le titulaire doit vérifier tous les matériels, leurs dimensions et cotes et leurs données techniques pour l'exécution des travaux.

Il doit définir les matériels les plus appropriés pour répondre à la fois à l'aspect esthétique et aux données techniques par rapport aux matériels existants.

Si les dispositions techniques des appareillages obligent à des modifications des installations d'électricité, ces modifications seront à la charge du titulaire.

Les ouvrages seront réalisés conformément aux normes NF applicables aux travaux du présent marché.

Le titulaire devra fournir les installations complètes en ordre de marche.

Les installations seront réceptionnées provisoirement en attendant une année de service pour la réception définitive. Pendant cette année le titulaire devra la garantie pièces et main-d'œuvre de son installation et le

remplacement de tout matériel défectueux, sauf si une mauvaise conduite de celui-ci due à l'utilisateur est constatée.

1.7 – Proposition du titulaire

Le prix global comprend les frais d'étude, la fourniture des plans de recollement, la fourniture et mise en œuvre des matériels, la main d'œuvre nécessaire, les moyens d'accès aux matériels, les frais annexes sans aucune restriction.

Le titulaire devra préciser tous les travaux nécessaires au bon achèvement des ouvrages. Les détails non précisés sur les descriptifs, plans et tous les oublis éventuels sur les pièces du marché restent à la charge du titulaire sans qu'il puisse prétendre à aucune indemnité supplémentaire.

Il devra donc, lors de son étude, faire préciser par le pouvoir adjudicateur tous les points qui lui sembleront nécessaires et lui signaler, le cas échéant, les erreurs qu'il aurait pu relever.

Cette proposition doit répondre en priorité aux prescriptions exposées dans le présent CCTP.

Lors du dépôt de son offre, le titulaire proposera les appareils de la marque de son choix qui devront répondre aux caractéristiques des appareils à remplacer (esthétiques et techniques).

Tous les appareils montés sur le chantier devront porter la marque du choix retenu. Les appareils sont réputés complets et fournis avec une notice d'utilisation, les fiches techniques et l'ensemble des documents en français.

1.8 – Qualité et mise en œuvre

Les matériels utilisés seront de première qualité, mis en œuvre suivant les préconisations de montage des fabricants, le pouvoir adjudicateur se réservant le droit de faire démonter et remplacer aux frais du titulaire tous les matériels qui ne donneraient pas entière satisfaction ou présenteraient des malfaçons évidentes.

Le titulaire doit produire, en même temps que son offre, les pièces techniques et tous les renseignements nécessaires sur les matériels jugés par lui équivalents. Le pouvoir adjudicateur se réserve le droit d'accepter ou de refuser l'emploi de matériel ne présentant pas toutes les caractéristiques requises.

1.9 – Réception

La réception provisoire est prononcée après l'achèvement des travaux. Cette réception provisoire peut faire l'objet de réserves. La levée des réserves a lieu dans le mois suivant la réception. La levée des réserves n'est prononcée qu'après l'achèvement de toutes les modifications.

Si, après deux essais, l'installation ne répond pas aux conditions imposées, le pouvoir adjudicateur se réserve le droit de faire exécuter les modifications par un entrepreneur de son choix et cela aux frais du titulaire défaillant, la notification lui étant faite par simple lettre recommandée.

Les installations seront définitivement réceptionnées après une année de service.

1.10 – Garanties

A compter de la date de la réception provisoire, le titulaire doit garantir l'installation dans les conditions indiquées ci-après :

Les parties d'installation réceptionnées avec réserves seront garanties à partir de la date de levée de ces réserves.

1.10.1 - Garantie de parfait achèvement

Le titulaire est tenu à la garantie du parfait achèvement des travaux pendant un délai d'un (1) an à compter de la réception provisoire.

1.10.2 - Garantie de bon fonctionnement

L'ensemble de l'installation fait l'objet d'une garantie de bon fonctionnement d'une durée de deux (2) ans, à compter de la réception provisoire de l'ouvrage (garantie biennale).

1.10.3 - Etendue des garanties

Ces garanties s'étendent à la réparation et à la remise en état provisoire de fonctionnement par du matériel de remplacement (fourniture et pose gratuites) de tous les désordres signalés par le pouvoir adjudicateur, soit au moyen de réserves mentionnés au procès-verbal de réception, soit par voie de notification écrite pour ceux relevés postérieurement à la réception.

Les délais nécessaires à l'exécution des travaux sont fixés d'un commun accord entre le pouvoir adjudicateur et le titulaire. En l'absence d'un tel accord ou en cas d'inexécution dans un délai fixé, les travaux peuvent être, après mise en demeure restée infructueuse, être exécutés aux frais et aux risques du titulaire défaillant.

L'exécution des travaux est constatée d'un commun accord ou à défaut judiciairement.

Conformément à la loi n° 78-12 du 4 janvier 1978, la période de garantie est de deux (2) ans à compter de la date de la réception provisoire.

Le pouvoir adjudicateur se réserve le droit de procéder pendant la période de garantie à toutes nouvelles séries d'essais qu'il jugera nécessaires après avoir averti le titulaire en temps utile.

Durant cette période, le titulaire est tenu de remédier à tous désordres nouveaux, y compris dans les menus travaux. Il doit procéder à ses frais (pièces et main-d'œuvre) au remplacement de tout élément défectueux de l'installation.

Le titulaire dispose d'un délai de quarante-huit (48) heures, sauf accord contraire avec le pouvoir adjudicateur, pour remédier aux désordres dès la notification de ceux-ci ; passé ce délai, le pouvoir adjudicateur peut faire exécuter ces travaux aux frais, risques et périls du titulaire défaillant.

Toutefois, cette garantie ne couvre pas :

- ☐ Les travaux d'entretien normaux ainsi que les matières consommables.
- ☐ Les réparations qui seront les conséquences d'un abus d'usage.
- ☐ Les dommages causés par les tiers.

1.11 – Documents à fournir par le titulaire

1.11.1 – Avant le début de l'opération

- ☐ Les notices techniques des appareillages électriques proposés traduites en français.
- ☐ Le détail des moyens d'accès spécifiques aux appareillages comprenant le type de matériel, leur fiche technique.

1.11.2 – A la réception provisoire de l'opération

Le Dossier des Ouvrages Exécutés (DOE) comprenant :

- ☐ Le plan de repérage des appareillages installées.
- ☐ Les notices techniques en français.

1.12 – Hygiène et sécurité

Le titulaire doit prendre toutes les mesures d'ordre et de sécurité propres à éviter des accidents sur les chantiers tant à l'égard du personnel qu'à l'égard des tiers.

Il est précisé que certaines prestations :

- seront réalisées en dehors des heures de présence du public.
- seront réalisées en hauteur.

- seront réalisées sur les réseaux électriques du musée.

Le musée est ouvert au public tous les jours de la semaine à l'exception du mardi.
Les heures d'ouverture sont de 10h à 12h30 et de 14h à 17h45.

1.12.1– Sécurité du chantier

Les interventions peuvent avoir lieu dans des espaces occupés par les utilisateurs. En conséquence, le titulaire prend à sa charge et frais toutes dispositions en vue d'assurer la sécurité de son personnel et du personnel fréquentant l'établissement (pas de coactivité avec le public).

Le titulaire prend toutes les mesures imposées par les règlements de sécurité, en accord avec le pouvoir adjudicateur. Ces mesures sont prises en compte dans les analyses de risques du plan de prévention.

1.12.2– Discipline

Le titulaire s'engage à faire respecter par son personnel les règlements intérieurs et de sécurité transmis par le pouvoir adjudicateur.

Il est interdit au personnel du titulaire :

- D'introduire ou consommer des boissons alcoolisées sur le chantier ;
- De pénétrer sur le site en état d'ivresse ;
- De provoquer du désordre sur le lieu de travail et ses dépendances ;
- De manquer de respect au pouvoir adjudicateur ou aux usagers ;
- De tenir des réunions dans l'enceinte des locaux hors réunion concernant le chantier ;
- De se faire aider par une personne étrangère à l'entreprise.

Cette liste n'est pas limitative.

Remplacement du personnel à la demande du pouvoir adjudicateur :

En cas de non-respect des obligations ci-dessus le pouvoir adjudicateur est en droit, à tout moment, de demander le remplacement de telle personne, ou de lui refuser l'accès des lieux, en tout ou partie.

1.12.3– Travail en hauteur

Les travaux en hauteur sont effectués en application des principes généraux de prévention énoncés aux articles L4121-1 à L4121-5 et L4522-1 du Code du Travail.

Les dispositifs nécessaires à l'exécution des travaux en hauteur (moyens d'accès : échafaudages, nacelles, garde-corps, lignes de vie provisoires...) sont décrits par zone d'intervention.

Les équipements de travail utilisés pour des travaux temporaires en hauteur doivent être conformes aux dispositions spécifiques des articles R4323-58 à R4323-90 du code du travail.

1.13 – Sureté

L'établissement étant un musée, pour des raisons de sureté, le titulaire sera constamment accompagné lors de ses travaux. Un déploiement de plusieurs équipes pour intervenir sur plusieurs zones ne pourra se faire que de façon très ponctuelle et seulement avec l'accord du pouvoir adjudicateur.

1.14 – Textes applicables

L'ensemble des prestations exécutées est réalisé conformément à la réglementation en vigueur, et plus particulièrement aux documents suivants :

- ☐ L'ensemble des travaux exécutés est réalisé conformément aux textes réglementaires applicables pour des travaux d'électricité et plus particulièrement aux documents techniques unifiés (NF DTU) dont le titulaire reconnaît avoir pris connaissance.
- ☐ Les recommandations et préconisations du fabricant.
- ☐ Les règles en vigueur en matière environnementale et sociale.

Article 2 : Description des travaux

2.1 – Matériel

Les appareillages existants seront remplacés au bénéfice de matériel utilisant la technologie LED.

Est laissé à l'appréciation des candidats le choix de fournir un nouvel appareillage, une mise à niveau technologique LED ou un relamping en LED à l'exception des luminaires suivants devant faire l'objet d'un remplacement complet : L1, L3, L4, L8, L14, L21, L22, L33, L34.

Les luminaires à modules LED mis en place devront respecter les caractéristiques suivantes :

- durée de vie :
- $\geq 50\,000$ heures - chute de flux lumineux à l'issue de cette durée de vie \leq à 30 % ;
- efficacité lumineuse (flux lumineux total sortant du luminaire divisé par la puissance totale du luminaire, auxiliaire d'alimentation compris) :
- ≥ 65 lumens par watt pour les luminaires avec indice de protection aux chocs (IK) égal à 10,
- ≥ 90 lumens par watt pour les autres luminaires.

Il sera privilégié le remplacement des luminaires par du matériel se rapprochant le plus de l'esthétique actuel, favorisant la reprise des fixations existantes et garantissant à minima les performances techniques du luminaire en place.

2.2 – Appareillage L00

Type : luminaire encastré

Marque : REGENT lighting Eurosquare 195

Notice : annexe 1

Référence plan : L00

Zone d'implantation		Hauteur m	Observations
Bât.	Situation		
B	Sas d'entrée des escaliers	4,0	Intervention possible uniquement sans public Issue de secours
B	Sanitaires des ateliers pédagogiques	3,0	
F	Mezzanine	4,4	Intervention possible uniquement sans public Charge maximale du plancher : 500 kg/m ²
A	PC de sécurité	3,6	
A	Sanitaires base de vie	2,5	

2.3 – Appareillage L1

Type : dalle fluo

Marque : inconnue

Notice : pas de notice

Référence plan : L1

Zone d'implantation		Hauteur m	Observations
Bât.	Situation		
A	Couloir de la documentation	3,5	

2.4 – Appareillage L2

Type : Spot encastré halogène

Marque : inconnue

Notice : pas de notice

Référence plan : L2

Zone d'implantation		Hauteur m	Observations
Bât.	Situation		
F	Sous l'auvent de la façade ouest	3,3	

2.5 – Appareillage L3

Type : Luminaire fluo suspendu sous plafond

Marque : SAMMODE Eclairage – Niepce 40

Notice : annexe 2

Référence plan : L3

Zone d'implantation		Hauteur m	Observations
Bât.	Situation		
F	Coursives	2,0 / 4,9	Intervention possible uniquement sans public
B	Escaliers	1,8 / 4,0	Intervention possible uniquement sans public Issues de secours

2.6 – Appareillage L4

Type : Luminaire fluo étanche 2x36W

Marque : SEAE - Etog

Notice : annexe 3

Référence plan : L4

Zone d'implantation		Hauteur M	Observations
Bât.	Situation		
F	Quai de déchargement	2,9	Intervention possible uniquement sans public
A	Circulations vestiaires et quai, vestiaires, TGBT et ancienne régie	1,8 / 2,6	

2.7 – Appareillage L6

Type : Projecteur ampoule à iode

Notice : Pas de notice

Référence plan : L6

Zone d'implantation		Hauteur m	Observations
Bât.	Situation		
A	Pied de la façade principale	-0,5	Luminaire dans une fosse avec vitrage de protection

2.8 – Appareillage L8

Type : luminaire plafonnier suspendu tube fluo 2 x T16

Marque : SLV

Notice : Pas de notice

Référence plan : L8

Zone d'implantation		Hauteur m	Observations
Bât.	Situation		
F	Dans les puits de jour au-dessus de la mezzanine	6,5	Intervention possible uniquement sans public Mobilier sous le matériel à remplacer Le matériel doit être compatible avec le profilé porteur de la gamme Channel de la marque REGENT, les diffuseurs seront remplacés.

2.9 – Appareillage L10

Type : réglette avec tube fluo en diagonale

Marque : REGENT gamme Channel

Notice : annexe 4

Référence plan : L10

Zone d'implantation		Hauteur m	Observations
Bât.	Situation		
F	Dans les puits de jour au-dessus de la mezzanine	6,5	Intervention possible uniquement sans public Mobilier sous le matériel à remplacer Le matériel doit être compatible avec le profilé porteur de la gamme Channel de la marque REGENT, les diffuseurs seront remplacés.

2.10 – Appareillage L11

Type : réglette avec tube fluo en diagonale

Marque : REGENT gamme Channel

Notice : annexe 4

Référence plan : L11

Zone d'implantation		Hauteur m	Observations
Bât.	Situation		
F	Sous la mezzanine	2,5	Intervention possible uniquement sans public Mobilier sous le matériel à remplacer

			Le matériel doit être compatible avec le profilé porteur de la gamme Channel de la marque REGENT, les diffuseurs seront remplacés.
--	--	--	--

2.11 – Appareillage L12

Type : réglette avec tube fluo en diagonale

Marque : REGENT gamme Channel

Notice : annexe 4

Référence plan : L12

Zone d'implantation		Hauteur m	Observations
Bât.	Situation		
F	Sous la mezzanine	2,5	Intervention possible uniquement sans public Le matériel doit être compatible avec le profilé porteur de la gamme Channel de la marque REGENT, les diffuseurs seront remplacés.

2.12 – Appareillage L13

Type : Luminaire culot E27

Notice : Pas de notice

Référence plan : L13

Zone d'implantation		Hauteur m	Observations
Bât.	Situation		
B	Salles pédagogiques, labo photo et atelier de restauration	3	

2.13 – Appareillage L14

Type : réglette avec tube fluo

Marque : SERNES – Mililam 128

Notice : annexe 5

Référence plan : L14

Zone d'implantation		Hauteur	Observations
Bât.	Situation		
F	Sur mezzanine	4,3	Intervention possible uniquement sans public

2.14 – Appareillage L16

Type : Projecteur

Marque : BEGA 8587

Notice : annexe 6

Référence plan : L16

Zone d'implantation		Hauteur m	Observations
Bât.	Situation		
F	Sous la verrière zénithale le long des murs gouttereaux	7,5 / 11,0	Intervention possible uniquement sans public Difficulté d'accès pour les projecteurs en extrémité des bâtiments (escalier, coursives)

2.15 – Appareillage L21

Type : réglette double avec tube fluo

Marque : PHILIPS - TMX204 LS

Notice : annexe 7

Référence plan : L21

Zone d'implantation		Hauteur m	Observations
Bât.	Situation		
A	Combles	1,8	Accès via une passerelle mobile au-dessus des verrières

2.16 – Appareillage L22

Type : Luminaire fluo étanche 1x36W

Marque : SEAE - Etog

Notice : pas de notice

Référence plan : L22

Zone d'implantation		Hauteur m	Observations
Bât.	Situation		
A	Réserves couloirs et vestiaires	2,6	Accès par trappe uniquement
B	Local CTA de l'auditorium	2,6	

2.17 – Appareillage L23

Type : Luminaire culot à douille E14 /E 27

Marque : SEAE - Etog

Notice : annexe 8

Référence plan : L23

Zone d'implantation		Hauteur m	Observations
Bât.	Situation		
A	Base de vie, local Cultural et local ménage	2,4 / 3,1	
B	Sanitaires administration	2,8	

2.18– Appareillage L24

Type : Luminaire hublot

Marque : RESITEX

Notice : annexe 10

Référence plan : L24

Zone d'implantation		Hauteur m	Observations
Bât.	Situation		
A	Douches vestiaires et ancienne régie	2,6 / 2,5	
B	Administration, rangements bureau central		

2.19 – Appareillage L27

Type : Luminaire encastrée

Marque : KREON Square side

Notice : annexe 11

Référence plan : L27

Zone d'implantation		Hauteur m	Observations
Bât.	Situation		
B	Administration, circulation	0,5 / 1,3	

2.20 – Appareillage L31

Type : Projecteur lampe iode

Marque : IGUZZINI PLATEA

Notice : annexe 12

Référence plan : L31

Zone d'implantation		Hauteur m	Observations
Bât.	Situation		
F	Entrée du public du musée	12,0	

2.21 – Appareillage L33

Type : réglette fluo extra plate

Marque : Epsilon+ - Etal

Notice : annexe 13

Référence plan : L33

Zone d'implantation		Hauteur m	Observations
Bât.	Situation		

A	Sanitaires publics	2,0	Intervention possible uniquement sans public
---	--------------------	-----	--

2.22 – Appareillage L34

Type : poteaux lumineux

Marque : KHAslim

Notice : Annexe 9

Référence plan : L34

Zone d'implantation		Hauteur m	Observations
Bât.	Situation		
	Accès du musée	1,1 / 1,8	

2.23 – Appareillage L35

Type : spot encastré orientable

Marque : ERCO - Quintessence

Notice : annexe 14

Référence plan : L35

Zone d'implantation		Hauteur m	Observations
Bât.	Situation		
F	Mezzanine	4,3	Intervention possible uniquement sans public

2.24 – Appareillage L36

Type : spot extérieur sur mât

Marque : LUDEC – Ludo2

Notice : annexe 15

Référence plan : L36

Zone d'implantation		Hauteur m	Observations
Bât.	Situation		
Extérieur	Parvis	3,0	