# **MAITRE D'OUVRAGE**



INSERR 122 rue des Montapins 58 000 NEVERS

# INSTITUT NATIONAL DE SECURITE ROUTIERE ET DE RECHERCHES 58 000 NEVERS

# Travaux de mise aux normes Sécurité incendie et d'accessibilité

# D.C.E.

# Lot 01 – ELECTRICITE



ARCHITECTE
Charlotte JACKMAN-ALLAIN
5 rue du Clos

58400 LA CHARITE SUR LOIRE

Tél: 03.86.70.16.24 Pt: 06.87.88.24.47

INDICE 0 29-04-2016



BET GRIMOIN s.a.s. 703 Rue de Briou

Zac du detour du Pavé 18230 st Doulchard Tél: 02.48.24.66.06

Fax: 02.48.70.15.58

## SOMMAIRE

1.	.01	GENERALITES	4
	1.01.1	OBJET DU MEMOIRE	4
	1.01.2	NORMES ET REGLEMENTS	4
	1.01.3	BASES DE CALCUL	5
	1.01.4	COORDINATION DES TRAVAUX	
	1.01.5	TRAVAUX NON PREVUS	
	1.01.6	PERCEMENTS	
	1.01.7	PLANS D'EXECUTION	
	1.01.8	OBLIGATIONS DES ENTREPRISES	
	1.01.9	RECEPTION DES TRAVAUX	
	1.01.10	RESPONSABILITE DE L'ENTREPRISE	
	1.01.11	GARANTIE	
	1.01.12	HYGIENE ET SECURITE	
	1.01.13	VISITE SUR PLACE	
	1.01.14	ALLOTISSEMENT	
_	00		
		CARACTERISTIQUES DES MATERIELS	
	1.02.1	ECHANTILLONNAGE	
	1.02.2	ARMOIRES ET COFFRETS DE PROTECTION	
	1.02.3	APPAREILS D'ECLAIRAGE	
	1.02.4	ALARME INCENDIE	
	1.02.5	CONDUITS ET CONDUCTEURS	18
1.	03	SPECIFICATIONS DES FOURNITURES ET TRAVAUX	20
	A - CO	URANTS FORTS	20
	1.03.1	DEPOSE DES INSTALLATIONS EXISTANTES	20
	1.03.2	ARMOIRES ET TABLEAUX DE PROTECTION	20
	1.03.3	LIGNES GENERALES	21
	1.03.4	DISTRIBUTION ECLAIRAGE	21
	1.03.5	REMARQUES SOCOTEC	<b>2</b> 3

1.03.6	ECLAIRAGE DE SECURITE	28
1.03.7	ALIMENTATIONS DIVERSES	29
1.03.8	CHEMINEMENTS PRINCIPAUX	30
1.03.9	PRISE DE TERRE - MISES A LA TERRE	30
1.03.10	INSTALLATION PROVISOIRE DE CHANTIER	30
B - COU	RANTS FAIBLES	31
1.03.11	PROTECTION INCENDIE	31
1.03.12	ESPACE D'ATTENTE SECURISE (EAS)	36

# 1.01 **GENERALITES**

## 1.01.1 OBJET DU MEMOIRE

Le présent mémoire a pour objet la description technique de la mise en sécurité des installations électriques et incendie à l'INSERR de Nevers (58000).

Le présent cahier précise les conditions techniques générales et particulières auxquelles devront répondre les fournitures et leur mise en œuvre pour la bonne exécution des travaux.

#### LOT N°01

- La reprise des différents points non conforme mentionnés dans le rapport APPAVE mentionné ci-dessus.
- La reprise des différents points non conforme mentionnés dans le rapport SOCOTEC mentionné ci-dessus.
- l'amélioration de l'éclairage des cages d'escaliers.
- L'éclairement de la zone parking PMR à proximité de l'entrée principale du site.
- la dépose et la remise en état de l'éclairage de sécurité.
- Encoffrement ou transfert des armoires électriques situées dans les cages d'escalier.
- la dépose du matériel actuel de protection Incendie.
- La mise en place du nouveau matériel de protection Incendie du site. A savoir une centrale de catégorie 4 dans la zone « Bureaux / Administration »
- La mise en place du nouveau matériel de protection Incendie concernant la partie Foyer / Logement du site, à savoir une centrale de catégorie A avec la mise en place de détection incendie sur toute la zone concernée (ainsi que les combles).

## 1.01.2 NORMES ET REGLEMENTS

L'installation décrite ci-après sera réalisée suivant les normes et règlements en vigueur à ce jour et notamment:

- NF C 12-101 et additifs, regroupant les "Textes officiels relatifs à la protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en oeuvre des courants électriques", notamment:
- Décret du 14 novembre 1988
- Arrêté du 17 Janvier 1989 fixant les mesures de prévention des risques d'incendie présentés par l'épandage et l'inflammation des diélectriques liquides inflammables dans les matériels électriques, et ses annexes A et B
- Arrêté du 10 novembre 1976 relatif aux circuits et installations de sécurité et ses annexes
- NF C 13-100 (postes de livraison établis à l'intérieur d'un bâtiment et alimentés par un réseau de distribution publique de 2ème catégorie)
- NF C 13-200 et additifs (installations électriques à haute tension)
- NF C 14-100 (installations de branchement de 1ère catégorie comprises entre le réseau de distribution et l'origine des installations intérieures)
- NF C 15-100 (installations électriques à basse tension)
- NF C 15-103 (guide pratique: choix des matériels électriques en fonction des influences externes)
- NF C 15-106 (guide pratique: mises à la terre)
- NF C 15-520 (guide pratique: canalisation, modes de pose, connexions)
- Décret 72-1120 du 14 novembre 1972 relatif aux règlements et normes en vigueur (JO du 20.11.1972), au contrôle et à l'attestation de la conformité des installations électriques intérieures

- Décret 83-721 et 83-722 du 2 août 1983 (J.O. du 5 août 1983) concernant l'éclairage des lieux de travail
- NF C 12.201 (Textes officiels relatifs à la protection contre les risques incendie et de panique dans les Etablissements Recevant du Public - Extraits concernant les installations électriques)
- Règlement de sécurité contre l'incendie dans les Etablissements Recevant du Public (Arrêté du 25 juin 1980, portant approbation des dispositions générales du règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public), et arrêtés complémentaires ou modificatifs
- NF S 61.950, NF S 61.962 et NF S 61.930 à NF S 61.940 incluses: Normes concernant les différents matériels d'alarme incendie
- Prescriptions locales d'EDF
- DTU 70-1 en vigueur dans la profession

**NOTA**: Cette liste n'est pas exhaustive.

## 1.01.3 BASES DE CALCUL

- Le site est actuellement alimenté par un tarif Jaune.
- Bâtiment zone BUREAUX / ADMINISTRATION S/S RDC à R+1
  - Classement 5° catégorie de type : R
  - Effectifs: total 164
  - 20 Salles Sous-sol
  - 105 Au rez de chaussée (salles de cours) activité non simultanée avec la partie Foyer Logement
  - 39 à la salle de l'étage
- Eclairage de sécurité par blocs autonomes non permanents BAES
- Système de Sécurité Incendie de catégorie 4
- Bâtiment zone FOYER / LOGEMENT à R+1 (Aile Nord)
  - Classement Habitation non ERP
  - Effectifs: 43
  - 43 Chambres
- Eclairage de sécurité par blocs autonomes non permanents BAES-BAEH
- Système de Sécurité Incendie de catégorie A avec équipement d'alarme de type 1

## 1.01.4 COORDINATION DES TRAVAUX

Les entreprises devront fournir au bureau d'études ainsi qu'aux différents corps d'état concernés, dans les délais impartis, ses plans d'atelier (réservations et détails).

Les entreprises devront répondre aux besoins exprimés pour assurer un bon fonctionnement des installations, sans qu'elles puissent se prévaloir d'une omission dans les présents documents.

Les entreprises devront examiner et vérifier avec soin tous les documents écrits et dessinés constituant le dossier tous corps d'état. En aucun cas, il ne pourra argumenter d'erreur, d'omission ou de mauvaise interprétation du dossier pour refuser l'achèvement des travaux, ou prétendre ultérieurement à un supplément de prix.

Les entreprises seront chargées d'établir, à leurs frais, tous les contacts avec les Services Publics ou Privés, afin d'assurer une parfaite réalisation des installations.

Les travaux seront réalisés dans des bâtiments occupés. Ils devront être organisés de manière à permettre la continuité de service de l'établissement (fonctionnement et sécurité des personnes, des biens et des valeurs)

Cette contrainte pourra imposer si nécessaire une organisation particulière des travaux et la mise en oeuvre de mesures spécifiques (travail en dehors des heures de fonctionnement des services, contrôle des accès au chantier, etc...)

Toutes les interruptions d'alimentation en fluides ou autres perturbations de nature à gêner le bon fonctionnement de service devront être les plus courtes possibles et seront programmées à l'avance avec l'accord du Maître d'Ouvrage après consultation des services exploitants.

Une coordination préalable devra être effectuée avec les différents corps d'état intervenant, pour apprécier avec exactitude les incidences réciproques entre les différents lots, et pour établir les plans d'exécution.

## 1.01.5 TRAVAUX NON PREVUS

Les travaux ne comprennent que la mise en conformité des installations. Ils seront limités aux secteurs géographiques et aux installations définis dans les chapitres de Spécifications ci-après. Par contre, le remplacement, l'adjonction ou la modification des équipements qui seront demandés comprendront obligatoirement leur mise en conformité depuis leur origine.

## 1.01.6 PERCEMENTS

Tous les trous, percements, scellements et réservations effectués dans la construction seront à la charge de l'entrepreneur titulaire du lot concerné qui devra également la remise en état parfaite des surfaces qu'il aura été amené à utiliser (briquetage, plâtrerie, carrelage, etc...).

Les raccords et scellements devront être réalisés à l'aide de matériaux ne laissant apparaître aucun défaut d'aspect après raccord.

Les percements dans les cloisons coupe-feu devront être rebouchés avec des matériaux de durée coupe-feu correspondante à celle de la cloison.

## 1.01.7 PLANS D'EXECUTION

Tous les plans de principe sont fournis par le Maître d'Oeuvre, ces plans devront être respectés; toutefois, l'entreprise adjudicataire sera tenue de présenter les plans complémentaires de mise en oeuvre tels que:

- Plans et schémas d'exécution des ouvrages, avec notes de calculs, qui seront transmis avant le démarrage des travaux pour accord au bureau d'études et au bureau de contrôle
- Détails particuliers de fabrication et de réservations
- Plans et schémas modifiés pour des raisons impératives au cours de la réalisation

Pour l'exécution des travaux, aucune cote ne devra être prise à l'échelle sur les plans, les entreprises devront relever sur place les cotes nécessaires à la mise en oeuvre des matériaux.

## 1.01.8 OBLIGATIONS DES ENTREPRISES

Les entreprises devront réaliser les travaux selon les règles de l'art, et devront obligatoirement respecter toutes les règles de qualité, les règles de calculs, les normes françaises, les Documents Techniques Unifiés, les décrets, lois, arrêtés, etc... en vigueur lors de l'exécution des travaux. Ils devront également respecter strictement les prescriptions particulières découlant des recommandations des fabricants, avis techniques, procès-verbaux particuliers, réglementations concernant la destination du bâtiment, notamment les règlements de sécurité incendie, le règlement sanitaire départemental, etc...

Il sera procédé à une minutieuse inspection de la pose des équipements. Tout ouvrage qui serait négligé ou dont la fixation serait insuffisante sera systématiquement refusé. Les entreprises seront tenues d'apporter à leur installation toutes modifications qui seraient exigées par le Maître d'Oeuvre. Elles devront fournir toutes les instructions et consignes utiles pour la conduite et l'entretien de leurs installations.

Elles devront comprendre dans leur prix tout le matériel, son transport à pied d'oeuvre, ainsi que la main d'oeuvre nécessaire au parfait achèvement de ses installations ; en particulier, tous les personnels intervenants sur l'installation électrique devront posséder une habilitation UTE correspondant aux travaux qu'ils auront à effectuer, tant sur les installations BT que sur les installations HT.

Devront être également compris dans leur offre:

- Le réglage correct des appareils de protection
- Les essais et mesures conditionnant la bonne terminaison des travaux
- L'enlèvement des matériaux et matériels déposés, des gravois et tous les nettoyages découlant de son lot; tous les déchets de chaque lot seront évacués par le lot concerné jusqu'à une benne commune dont la mise en place et l'évacuation régulière sera à la charge du lot N°1 (Electricité)
- La protection antirouille de tous les ouvrages métalliques
- Le maintien en bon fonctionnement des installations pendant la période de garantie
- Les plans et schémas mis à jour des ouvrages exécutés, en 3 exemplaires.

**NOTA**: Le respect des qualités thermiques, phoniques et des comportements au feu des matériaux devra être impérativement assuré.

## 1.01.9 RECEPTION DES TRAVAUX

Les entreprises seront tenues d'assister ou de se faire représenter lors de la vérification des travaux.

Elles fourniront les appareils ainsi que toutes sujétions de démontage et de remontage nécessaires au contrôle des installations.

Les vérifications techniques se feront obligatoirement en présence d'un représentant du bureau de contrôle technique agréé.

Les essais de fonctionnement se feront en présence du Maître d'Oeuvre ou de son représentant.

Les entreprises seront tenues d'informer le Maître d'Oeuvre et le bureau de contrôle technique des dates retenues pour les vérifications et les essais au moins 15 jours à l'avance.

Les résultats seront consignés sur un procès-verbal établi soit par l'entreprise concernée, et signé par le représentant du bureau de contrôle, soit directement par le bureau de contrôle, et remis au Maître d'Oeuvre en 3 exemplaires avant la réception

La réception ne pourra en effet être prononcée tant que ce P.V. ne sera pas délivré.

Les essais et vérifications porteront sur les points suivants:

- Contrôle de conformité avec les règlements en vigueur
- Contrôle de conformité avec le présent C.C.T.P.
- Mesure des isolements, des résistances de terre, contrôle des mises à la terre et des connexions équipotentielles
- Contrôle des fonctionnements et des asservissements
- Contrôle des conditions de pose des matériaux
- Contrôle des repérages

#### Chaque entreprise fournira:

- Les notices de fonctionnement des matériels nécessitant une maintenance, un entretien ou une intervention de l'installateur dans son fonctionnement normal.
- Les plans et schémas mis à jour des ouvrages exécutés, en 3 exemplaires.

Chaque entreprise devra assurer, avec l'utilisateur, plusieurs manipulations, et fournir toutes les informations nécessaires à la bonne compréhension de l'utilisation normale des appareillages ou matériels complexes.

IMPORTANT: LA LEVEE DES RESERVES NE POURRA ETRE FAITE QU'APRES LES CONDITIONS CI-DESSUS REMPLIES.

## 1.01.10 RESPONSABILITE DE L'ENTREPRISE

L'entrepreneur devra examiner et vérifier avec soin tous les documents écrits et dessinés constituant le dossier tous corps d'état. En aucun cas, il ne pourra argumenter d'erreur, d'omission ou de mauvaise interprétation du dossier pour refuser l'achèvement des travaux, ou prétendre ultérieurement à un supplément de prix.

# **1.01.11 GARANTIE**

Le matériel sera garanti 2 ans contre tout vice de fabrication ou de montage, à compter du jour de la réception des travaux ou de la levée des réserves.

Les équipements devront avoir fonctionné correctement et ne représenter aucune trace d'usure, de diminution d'isolement ou tout autre défaut pouvant mettre en doute la possibilité d'un usage prolongé. Une nouvelle série d'essais et de vérifications aura lieu à l'occasion de l'expiration de la période de garantie ; chaque entreprise communiquera au Maître d'Ouvrage les documents permettant de faire valoir ces garanties auprès des fabricants.

Pendant cette période de garantie, les entreprises devront à leurs frais le remplacement des matériels et appareillages défectueux.

Pendant ce délai, elles devront sur simple demande procéder aux réparations ou modifications nécessaires à la remise en marche de l'installation.

Pendant toute la durée de garantie, le délai maximum d'intervention pour dépannage, réparation, etc..., est fixé à 15 heures à dater de l'heure de réception de la demande ; si, passé ce délai, l'entreprise ne s'est manifestée, les travaux seront exécutés sans préavis, à ses frais, indépendamment des dommages et intérêts qui pourront lui être réclamés si le défaut de réparation causait un accident ou un préjudice. Tout accident, bris ou détérioration qui se produirait pendant la période de garantie et qui serait la conséquence d'une surcharge, d'une imprudence ou d'un manque d'entretien non imputable à l'entreprise, ou provenant d'un cas de force majeur, est exclu de la garantie.

## 1.01.12 HYGIENE ET SECURITE

Un coordinateur de sécurité assurera le suivi des travaux en matière d'hygiène et de sécurité. Les entreprises seront tenues de respecter les prescriptions qui leur seront demandées par le coordinateur, le Maître d'Ouvrage ou l'inspecteur du travail. Il est rappelé que l'établissement sera occupé durant les travaux.

Le prix forfaitaire des entreprises est supposé comprendre tous les frais correspondants.

# 1.01.13 VISITE SUR PLACE

Les entreprises devront obligatoirement se rendre sur place, afin d'apprécier avec exactitude l'étendue des travaux à réaliser. Pour cela elles devront prendre rendez-vous avec l'établissement conformément au RPC.

Par cette visite, elles sont réputées avoir également pris connaissance des lieux, des sujétions relatives aux moyens de communication de transport, aux stockages des matériaux, à l'éloignement des décharges publiques ou privées, etc...

## 9/37

# 1.01.14 <u>ALLOTISSEMENT</u>

Lot 01	ELECTRICITE CFO – CFA
Lot 02	MENUISERIES INTERIEURES/ EXTERIEURES - SERRURERIE
Lot 03	PLATRERIE – PEINTURE - PLAFONDS SUSPENDUS –
	CARRELAGE -FAIENCES
<b>Lot 04</b>	FLOCAGE
Lot 05	PLOMBERIE - CHAUFFAGE - VENTILATION
Lot 06	VRD – GROS ŒUVRE

# 1.02 CARACTERISTIQUES DES MATERIELS

## 1.02.1 ECHANTILLONNAGE

Les marques de fabricants désignés au cours de ce chapitre sont données à titre indicatif. Cependant la qualité, les caractéristiques et l'aspect sont impératifs. Ces marques et types de matériels sont donnés dans le seul but de faciliter la recherche de la documentation.

Toutefois si l'entreprise propose des matériels de marque ou de type différents, elle ne débutera la mise en oeuvre qu'après accord du Maître d'Oeuvre.

En cas de litige entre le Maître d'Oeuvre et l'entreprise, les marques et types de matériels prévus dans le présent cahier seront imposés sans supplément de prix à l'entreprise.

Tout l'appareillage mis en oeuvre portera le Label U.S.E., les conducteurs seront des fils de marque. Toute dérogation à cette règle devra faire l'objet d'un accord écrit du Maître d'Oeuvre.

L'Entrepreneur devra présenter un échantillonnage complet de l'appareillage qu'il a prévu d'installer.

## 1.02.2 ARMOIRES ET COFFRETS DE PROTECTION

#### **Enveloppes**

Elles seront modulaires de marque SCHNEIDER, de type et de degré de protection indiqués sur les schémas, équipées de portes fermant à clé et de plastrons, et renfermeront:

- Les appareillages de protection installés sur rails (disjoncteurs, coupe-circuits, relais différentiels, etc...)
- Les appareillages de commande installés sur rails (contacteurs, télérupteurs, minuteries, etc...)
- Les unités de commande et de signalisation installées en façade
- Les jeux de barres cuivre et répartiteurs
- Les borniers de départ (tous les départs s'effectueront sur bornes repérées)
- Les goulottes de câblage
- Les fils de câblage solidement et proprement toronnés
- Les plastrons de protection
- Un emplacement disponible équivalent à 30% de l'appareillage installé

## <u>Appareillage</u>

- Disjoncteurs généraux en boîtiers moulés type Compact NS de marque SCHNEIDER, avec déclencheurs magnétothermiques standards type "TM"
- Dispositifs différentiels résiduels pour disjoncteurs Compact NS100 à NS250 type Vigi MH de marque SCHNEIDER réglables en temps (0 à 310ms) et en sensibilité (0,03 à 10A)
- Protections divisionnaires et terminales type modulaires NC100, C60 de marque SCHNEIDER
- Protections différentielles pour disjoncteurs modulaires type Vigi C60 ou Vigi NC100 de marque SCHNEIDER, instantanés ou sélectifs, sensibilités suivant schémas de principe
- Protections des circuits de commande par coupe-circuits multipolaires avec coupure du neutre type
   STI de marque SCHNEIDER équipés de cartouches gI
- Inters généraux en boîtiers moulés type Compact NS100NA à NS630NA de marque SCHNEIDER
- Télérupteurs, minuteries, contacteurs, et autres organes de commande type modulaires Multi 9 de marque SCHNEIDER

#### Principe de réalisation

**DCE** 

- Les appareils de protection posséderont un pouvoir de coupure supérieur aux valeurs des courants de court-circuit qu'ils peuvent être amenés à éliminer
- La subdivision des circuits devra être conforme aux différents schémas de principe. En particulier:
  - Le nombre de dispositifs différentiels figurant sur les schémas devra être respecté
- Les armoires refaites partiellement seront recâblées au niveau des départs principaux et des répartiteurs.
- Les armoires seront équipées de plastrons dans lesquels seront prévues des découpes pour le passage des commandes et la visualisation de tout autre appareillage modulaire
- Les conducteurs de câblage interne entre les différents appareillages, et jusqu'aux borniers, seront de la série HO7V-K et équipés d'embouts
- Tous les départs s'effectueront sur borniers repérés
- Toutes les extrémités des câbles de section supérieure à 4mm² devront être munies d'une cosse sertie à la pince et être repérées.
- Les extrémités de câbles en aluminium seront raccordées sur les borniers par l'intermédiaire de cosses alu-cuivre serties à la pince
- Pour les conducteurs actifs, il est admis au maximum deux arrivées ou deux départs sur une même plage de raccordement des organes de commande et de protection. Dans le cas où plus de deux conducteurs doivent aboutir sur une même plage de raccordement, il sera fait usage d'une queue de barre ou d'une barrette de répartition de phase.
- Toutes les bornes de raccordement seront accessibles par l'avant. Les conducteurs de terre seront raccordés sur une barrette de terre spécialement conçue. Il n'y aura qu'un conducteur par connexion.
- Tous les organes doivent être repérés au moyen d'étiquettes gravées fixées par rivets ou collées (les inscriptions à la pince "DIMO" ne sont pas acceptées). L'étiquetage comportera l'indication en clair des locaux, et non des codages ou symboles obligeant les utilisateurs à se reporter aux schémas.
- Un schéma sera systématiquement fourni avec chaque armoire ou tableau dans une pochette autocollante. Il comprendra la partie conservée et la partie refaite de l'armoire dans le cas d'une mise en conformité. Les schémas seront présentés sous forme de cahier, et, chaque armoire repérée et identifiée sur le schéma des lignes générales dans l'esprit des schémas de principe joints à l'appel d'offre.
- Les câbles aboutissant dans les coffrets étanches passeront tous dans des presse-étoupes en laiton.
- Dans le cas de câbles unipolaires, leurs pénétrations dans les armoires métalliques devront se faire dans une plaque rapportée en matériau isolant pour atténuer l'effet de champ et neutraliser les effets d'échauffement qui pourraient se produire entre les conducteurs.
- Avant le démarrage des travaux, compte tenu des repérages actuels incomplets, l'installateur sera tenu de vérifier sur place les valeurs des déclencheurs des disjoncteurs, ainsi que les sensibilités des relais différentiels, qui devront être compatibles avec les installations existantes à protéger. Les schémas de toutes les armoires à remplacer ou à modifier devront être communiqués au Maître d'Oeuvre pour accord avant travaux
- La mise en place des nouvelles armoires sera programmée en accord avec le chef d'établissement, pour que les coupures nécessaires ne perturbent pas le fonctionnement de l'établissement

## 1.02.3 APPAREILS D'ECLAIRAGE

# **SARLAM**

# Réglette PRISMALINE avec interrupteur ou similaire

IP24 - IK04 - Classe II, résistance au fil incandescent à 750°/30sec

 Applique fluorescente compacte longueur 470mm avec interrupteur, équipée de 1 lampe fluorescente de 11W (2G7 / 900 Lm) à ballast électronique séparé, efficacité lumineuse de 64,7 Lm/w et rendement de 54%. Corps monobloc en polypropylène et diffuseur en polycarbonate. Installation en volumes 2 et 3 dans les salles de bain.

#### **Hublot CHARTRES RESIDENTIEL**

IP55 - IK09 - Classe II - 960°C

 Hublot rond, de 309 mm de diamètre, jupe en polycarbonate, Diffuseur en polycarbonate, ballast électronique. Luminaire pour ERP, autoextinguible 30 secondes. Appareil 230 V, source lumineuse fluorescente 18 W, ballast électronique, douille type G24q3.

#### **Hublot KOREO ARC**

CLASSE II - IP55 - 960° - IK04

Hublot rond Ø 319 mm. Classe II. IP 55, IK04.
 Source fluorescente 18W - G24q2, ballast électronique 230V
 Peinture polyuréthane. Diffuseur en verre dépoli. Inserts en laiton.

#### **Hublot SUPER 400**

CLASSE II - IP44 - 850° - IK07

Luminaire rond Ø 296mm, équipé de 1 lampe fluorescente de 18W à ballast électronique séparé. Jupe et platine en polypropylène Diffuseur en polycarbonate fixé par système 1/4 de tour.

#### THORN EUROPHANE

## Spot CRUZ 240 L

<u>IP20 – 850° - IK03</u>

- Corps : aluminium injecté sablé.
- Capot du boîtier appareillage : polycarbonate noir.
- Réflecteur : aluminium anodisé haut rendement.
- Pattes de fixation : acier inoxydable, mécanisme de fixation rapide sec-lock breveté
- Collerette : aluminium injecté.
- Ballast électronique (ballast intégré)
- Version à lampe TC-DEL 1x26W



# **PHILIPS**

LUMINAIRE ETANCHE PACIFIC
CE - ENEC - EN60598 - IP 66 - IK08 - Classe I

Luminaire étanche avec vasque en polycarbonate pré-équipé de ses tubes et du système WEC permettant de raccorder l'alimentation sans ouvrir l'appareil. L'alliance du ballast électronique HFP avec les tubes MASTER TL-5 HE permet de réaliser jusqu'à 25 % d'économies d'énergie tout en augmentant le niveau d'éclairement (comparé à un étanche traditionnel).

## **EPSILON**

#### Candélabre BRODI

Classe 2 – IP66 –IK10

#### Tête de mât LED à Technologie SMD 49W

Candélabre fabriqué en polymères techniques teintés dans la masse. Diffuseur en polycarbonate

Traitement anti-UV Optique Asymétrique

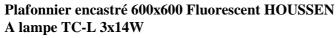
Équipé d'un connecteur IP68 pour installations rapide

SCX: 0,102m Couleurs:

- Gris alu

- Anthracite

**Livré avec :** Adaptateur E1 orientable de 0° à 90° pour montage sur mât Ø60 hauteur 4m



<u>IP20 -IK07-850°</u>

Corps en acier laqué blanc avec additif anti-jaunissement contre les radiations UV.

Grille DP en aluminium semi-spécialire MIR04 Diffuseur de fond en PMMA semi-opale rétro-éclairé Cache lampe micro-perforé avec pellicule translucide Version RAPID en version LED

## Plafonnier encastré 600x600 Fluorescent PALAIS A lampe TC-L 4x14W

<u>IP65 –IK09</u>

Corps acier laqué blanc avec cadre aluminium Vasque polycarbonate opale ou microprismatique Fermeture joint silicone

Montage par le dessous uniquement Accessoires : Panneau sandwich Sur demande : Cadre aluminium

## Encastré Fixe BBC LED à Technologie SMD

Compatible BBC Corps fermé en aluminium, lamelles inox Collerette en aluminium, verre satiné

Faisceaux : 50°

Pot étanche à l'air en acier

B.E.T. GRIMOIN sas









**Couleurs :** Gris alu **Livré avec :** Convertisseur

Équipement électrique déporté de l'appareil

### Réglette DONOUSSA LEDS IP44 - IK07 - 650°C

- Réglette pour Salle de bain LED à Technologie SMD
- Corps en polycarbonate
- Diffuseur en polycarbonate opale
- Blanc



## 1.02.4 ALARME INCENDIE

#### SYSTEME DE SECURITE INCENDIE PARTIE BUREAUX / ADMINISTRATION

#### EQUIPEMENT D'ALARME DE TYPE 4

Tableau équipé de boucles de Déclencheurs manuels

Diffuseur Sonore Intégré NFS 32-001

Secouru avec batteries Cadmium Nickel étanche

Fonctions Système de Tests Intégrées

CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

Tension Alimentation / classe 230 V  $\sim 50/60$  Hz – Classe II

Batteries Cadmium nickel étanche

Contact général Auxiliaire 1 contact OF – 1A / 30Vcc

Surveillance des boucles Déclencheurs Manuels Contrôle de la liaison Diffuseurs Sonores Contrôle du courant de charge Test d'autonomie automatique Avec Télécommande TLU Fonction de simplification des tests Fonction Essai

## SYSTEME DE SECURITE INCENDIE PARTIE FOYER LOGEMENTS

Équipement de contrôle et de signalisation type UTI.com

Centralisateur de mise en sécurité incendie type CMSI.com.

Le matériel central sera hors de portée du public, installé dans un local surveillé facilement accessible par les services de sécurité, à proximité de l'accès principal.

Le matériel central se présentera, en coffret mural.

L'équipement de contrôle et de signalisation devra permettre la gestion :

- des zones de détection adressées;
- relais programmables ;
- les répétiteurs d'exploitation raccordés sur un bus LonWorks ;

Les principaux éléments composant l'équipement de contrôle et de signalisation seront :

 un écran LCD permettant la signalisation et le repérage de tous les changements d'état du système sur 8 lignes de 40 caractères;

- les modules permettant la gestion de bus adressés,
- zone d'alarme, un relais feu général, un relais dérangement général, une sortie RS, une sortie imprimante;
- alimentation électrique secourue conforme aux normes EN 54-4 et NF S 61-940 et aux exigences d'indépendances fonctionnelles des normes et règlement de marque français;
- des modules optionnels assurant la gestion des fonctions évacuation, mise en sécurité.

L'équipement de base devra posséder les fonctionnalités suivantes :

- archivage des 400 derniers évènements et manipulations ;
- configuration du niveau d'accès de l'arrêt signaux sonores, de l'essai signalisation, de la fonction test :
- commande de relais programmable.

Le microprocesseur de l'ECS devra assurer la communication avec les différents équipements du système via trois bus de communication indépendants :

- un bus de communication interne pour les liaisons directes vers les équipements internes ;
- un bus de communication LonWorks pour la mise en œuvre locale ou déportée d'équipements.

#### SYSTEME DE DETECTION ADRESSABLE

Performances du système :

- possibilité de raccorder jusqu'à 62 bus adressés ;
- possibilité de raccorder, avec un système de regroupement logiciel, jusqu'à 32 détecteurs pour un indicateur d'action.

Fonctionnalités du système :

- signalisation directe de la première et de la dernière zone en feu et du nombre total de zones en feu :
- texte configurable de 25 caractères par zone et par adresse ;
- consigne configurable de 25 caractères par zone en cas de feu ;
- autoréarmement du système (confirmation d'alarme d'un point par lui-même ) avec signalisation de préalarme sur la centrale, gestion de la préalarme sur les détecteurs;
- possibilité de mise en test avec ou sans commande des asservissements.

Le centralisateur de mise en sécurité sera certifié NF selon les normes NF S 61-930 à NF S 61-940. Le centralisateur de mise ne sécurité devra permettre la gestion :

- des zones de détection incendie et des zones de diffusion d'alarme et fonctions de mise en sécurité :
- des dispositifs actionnés de sécurité et des dispositifs commandés terminaux ;
- de relais configurables ;
- de reports feu ;
- de répétiteurs d'exploitation raccordés sur un bus LonWorks ;

#### **FONCTION EVACUATION:**

Performances du système :

- possibilité de raccorder les zones de diffusion d'alarme,
- Fonctionnalités du système :
- 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 dans le matériel central;

#### **FONCTION MISE EN SECURITE**

Performances du système :

- possibilité de raccorder jusqu'à 256 fonctions configurables en mode émission de tension (permanente ou impulsionnelle) ou mode manque de tension, avec ou sans contrôle de position;
- possibilité de raccorder jusqu'à 20 dispositifs commandés par voies de satellite.

Fonctionnalités du système :

- les dispositifs actionnés seront raccordés sur des satellites installés dans le matériel central 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.
- le système devra permettre jusqu'à 255 groupes de blocage de compartimentage.
- le système devra permettre jusqu'à 255 groupes de blocage de désenfumage.

#### FONCTION TELECOMMANDE PAR RELAIS CONFIGURABLES:

Performances du système :

possibilité de raccorder jusqu'à 512 relais programmables en mode local ou déporté.

Fonctionnalités du système :

 n'importe relais pourra être commandé pas n'importe quelle zone et/ou fonction de l'équipement de contrôle et de signalisation.

#### TABLEAU DE REPORT / REPETITEUR D'ALARME

Ils se présenteront sous forme d'un boîtier mural.

Les terminaux répétiteurs et les tableaux répétiteurs peuvent fonctionner en boucles ou en lignes en étoiles. Les interfaces et les groupes pouvant être commandés et affichés par le tableau répétiteur, sont configurables. Possibilité d'affichage des alarmes, des prés alarmes, des messages techniques, des défauts, des désactivations

Lors de messages d'alarme, le buzzer interne peut être arrêté. Ils peuvent être raccordés directement sur les bus de détection FDnet avec des détecteurs automatiques où manuels, la contrainte étant un bus de détection câblé en CR1 (NF-S 61-970 câblage de T.R.E § 7.3.3)

#### DETECTEURS AUTOMATIQUES D'INCENDIE ADRESSABLES INTERACTIFS

Les détecteurs automatiques sensibles aux feux à évolution lente avec dégagement de fumée visible ; Fonctionne selon le principe de diffusion directe de la lumière à l'aide d'un capteur contrôlant la diffusion chambre d'analyse optoélectronique insensible à la lumière parasite mais détectant les particules de fumée sombres et claires

Possibilité de sélectionner le comportement de détection grâce aux différents paramétrages de l'algorithme

détection précoce des feux couvrants ou de flammes avec dégagement de fumée

#### INDICATEURS D'ACTION

Les indicateurs d'action, , seront associables à n'importe quel type de détecteur. Ils seront installés au-dessus des portes des locaux fermés ou à proximité immédiate des volumes protégés. Ils seront visibles en permanence depuis la zone d'accès au local ou au volume protégé. Les indicateurs d'action seront en boîtier mural posé en saillie.

Ils sont munis d'un élément lumineux rouge avec une ou deux diodes luminescentes (LED).

#### DECLENCHEURS MANUELS D'ALARME

Les déclencheurs manuels associés à l'équipement de contrôle et de signalisation, seront installés dans les circulations, à chaque niveau, à proximité de chaque escalier, au rez de chaussée à proximité des sorties.

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

#### DIFFUSEURS SONORES NON AUTONOMES (SIRENE)

Les diffuseurs sonores non autonomes, seront audibles en tout point du bâtiment, le son émis sera conforme à la norme NF.S 32-001. Sa puissance est de 90 dB à 2m.

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

Son indice de protection élevé IP65 offre une grande résistance à l'eau et aux poussières. Possibilité de montage en sailli

#### FLASH LUMINEUX ROUGE

- Conformes aux normes NF S 32-001 et NF S 61-936.
- Utilisables dans le cas d'Equipements d'Alarmes de type 1, 2a et 4.

Recommandé dans les locaux bruyants ainsi que dans les locaux recevant des malentendants.

#### 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 pièces nécessaires à la constitution du Dossier d'Identité du SSI.

#### SCENARIO DE SECURITE FOURNI PAR LE COORDINATEUR SSI:

- 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 REALISATION A 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 FABRICANT FOURNIRA LES PIECES SUIVANTES :

- 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 RECEPTION 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 conformes aux prescriptions du fascicule n°5655 paragraphe 7.3. Ils seront réalisés à l'aide des moyens définis par le constructeur du matériel.

L'installation de détection automatique devra également faire l'objet d'essais d'efficacité conformes aux prescriptions du fascicule n°5655 paragraphe 7.4. Ils seront réalisés à l'aide de foyers de contrôle d'efficacité (FCE) 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.

#### Responsabilités et certification de l'installateur - garantie et certification du matériel

#### RESPONSABILITES 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 constituant 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.

#### CERTIFICATION DU MATERIEL

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.

## 1.02.5 CONDUITS ET CONDUCTEURS

Les dimensions, modes de pose, fixations et connexions des conduits et des conducteurs seront conformes à la norme NF C 15-100 (ces spécifications sont rassemblées dans le guide pratique UTE C 15-520 de Mars 1992)

#### Câbles et conduits individuels

- Câbles série ARO2V (lignes générales)
- Câbles série RO2V cuivre (lignes générales et circuits terminaux)
- Conduits normalisés encastrés ICD, ICT ou ICO
- Conduits normalisés apparents plastique IRO fixés par colliers à embase polyamide
- Conduits normalisés apparents acier MRB fixés par colliers Atlas
- Moulures et goulottes plastiques LEGRAND série DLP, fixées par vis et collées, y compris accessoires de finition mis en oeuvre conformément à la norme NFC 15-100

#### Chemins de câbles

- Chemin de câbles électrozingué METAL DEPLOYE type CABLOFIL, en fils d'acier soudés Ø5 de haute résistance mécanique, composé d'un treillis soudé, qui reçoit son traitement de surface après fabrication. La maillage permet une aération continue des câbles ainsi que leurs sorties éventuelles sans avoir à effectuer de découpes.
- Les accessoires de pose (consoles, éclisses, etc...) seront également galvanisés et sont à la charge du présent lot
- Tous les câbles empruntant les chemins de câbles seront fixés sur les chemins de câbles avec des colliers de type colson à raison de:
  - Un collier tous les 2 ml en parcours horizontal à plat
  - 1 collier tous les 1 ml en parcours vertical
  - 1 collier tous les O,30 ml en parcours horizontal sur chant
  - 1 collier de part et d'autre des dérivations ou changements de direction

- Un couvercle sera systématiquement prévu dans les parties verticales sur les chemins de câbles jusqu'à une hauteur minimale de 2 mètres
- Dans les parties horizontales, les chemins de câbles seront suspendus au plafond par tiges filetées et agrafes de suspension type AS Cablofil ou posés en applique contre les parois verticales sur consoles avec semelles type CR Cablofil
- Dans les parties verticales, les chemins de câbles seront posés sur fixations type CPRV Cablofil.
   Dans ces parties, les couvercles type CV Cablofil seront fixés par clips CLØ5 Cablofil

#### Circuits terminaux

Les circuits terminaux seront réalisés conformément aux schémas de principe, par conducteurs HO7V ou câbles RO2V, posés sous conduits encastrés, apparents ou dans les vides de construction, conformément aux modes de pose définis par la norme NF C 15 100 et le guide pratique UTE C 15-520, et notamment:

- Les conduits auront une section intérieure utile 3 fois supérieure à la section des conducteurs
- La continuité des conduits devra être assurée
- Les câbles encastrés sans conduits en vides de construction seront refusés s'ils sont mis en oeuvre avant la construction, et scellés, bloqués ou fixés par celle-ci.
- Chaque câble ou conducteur doit pouvoir être remplacé sans intervention sur la construction
- Lorsque les câbles seront fixés directement aux éléments de la construction (en faux-plafonds démontables, sur structures métalliques, etc...) les points de fixation ne seront pas distants de plus de 0m40 en parcours horizontal et 1m en parcours vertical
- Toutes les dérivations devront rester accessibles après terminaison des travaux. En particulier, aucune dérivation ne devra être effectuée dans des faux-plafonds non démontables.
- Les boites de dérivations seront fixées au plafond, sur les chemins de câbles ou sur les parois verticales dans les faux-plafonds
- Aucune canalisation, ni aucune boite de dérivation, ne devront reposer sur les faux-plafonds.
- Un seul câble ou conduit sera admis par entrée de câble dans les boites de dérivation, qu'elles soient étanches ou non.

# 1.03 SPECIFICATIONS DES FOURNITURES ET TRAVAUX

#### A - COURANTS FORTS

#### 1.03.1 DEPOSE DES INSTALLATIONS EXISTANTES

L'installateur titulaire du présent lot devra la dépose et l'enlèvement de l'ensemble des installations électriques remplacées ou désaffectées, dans les zones de son intervention Les travaux de dépose comprennent :

- Les armoires et tableaux électriques, et les appareillages internes remplacés ou désaffectés, les disjoncteurs généraux sur les colonnes montantes existantes
- Les échelles à câbles supportant des anciennes installations au sous-sol et dans différents locaux techniques dans les autres niveaux quand elles sont désaffectées
- Les alimentations force remplacées ou désaffectées
- Les appareils d'éclairage normal et de sécurité, le petit appareillage de commande et les prises de courant remplacées ou désaffectées, et les canalisations correspondantes
- Tous les organes de fixation des matériels restés saillants après dépose (chevilles, colliers, etc...)
- Tous les matériels déposés appartiennent à l'établissement. Après concertation, les matériels qu'il souhaite conserver seront laissés à sa disposition à l'endroit qu'il indiquera à l'entreprise. Les matériels qu'il ne souhaite pas conserver seront évacués, à la charge de l'entreprise.
- Les travaux comprendront en outre toutes sujétions de travaux nécessaires à la réalimentation ou à la protection d'installations maintenues en service pendant et/ou après les travaux.

<u>Nota</u>: Les travaux de dépose étant à effectuer au fur et à mesure de l'avancement des travaux de mise en conformité, leur chiffrage pourra être incorporé avec les différents chapitres correspondants

# 1.03.2 ARMOIRES ET TABLEAUX DE PROTECTION

L'installateur titulaire du présent lot devra la fourniture, la pose et le raccordement, suivant plans et carnet de schémas, y compris toutes sujétions de :

- Prévoir encoffrement de certaine armoire électrique située dans les cages d'escalier.

LocalisationQtéNiveaux :31er ETAGE2

 Prévoir déplacement et reprise câblage du Tableau divisionnaire AD2 au niveau de sa nouvelle implantation en placard technique

Localisation Qté
Niveaux:

1er ETAGE 1

DCE INSERR - NEVERS 21/37 LOT N°1 - ELECTRICITE

## 1.03.3 LIGNES GENERALES

SANS OBJET

## 1.03.4 DISTRIBUTION ECLAIRAGE

Fourniture, pose et raccordement conformément au CCTP, aux plans et schémas, y compris toutes sujétions de :

#### **ECLAIRAGE INTERIEUR**

Renforcement des Eclairages des escaliers

#### **Localisation:**

#### 1<sup>er</sup> ESCALIER AILE EST

Remplacement de l'éclairage par 12 Hublots décoratif 2x9W fluo Sarlam type CHARTRES Dévoiement d'un hublot, d'un bloc de secours, et d'une commande au RdJ Dévoiement d'un hublot au 1<sup>er</sup> etage

#### 2eme ESCALIER AILE EST

Remplacement de l'éclairage par 14 Hublots décoratif 2x9W fluo Sarlam type CHARTRES Dévoiement d'un hublot et d'une commande au RdJ

#### **ESCALIER AILE NORD**

Remplacement de l'éclairage par 4 Hublots décoratif 2x9W fluo Sarlam type CHARTRES

#### **ESCALIER AILE OUEST**

Remplacement de l'éclairage par 7 Hublots décoratif 2x9W fluo Sarlam type CHARTRES

#### **DEGAGEMENTS RDC**

Suppression de 2 appliques murales suivant création de nouvelles portes de recoupement. Dévoiement d'un bloc de secours dans la circulation proche 2eme escalier EST.

#### DEGAGEMENTS 1<sup>er</sup> Etage

Déplacement des interrupteurs suivant agrandissement porte au niveau secteur Douche remplacé en bureau.

Déplacement de 1 applique murale suivant modification d'une porte pour l'aménagement d'une douche / sanitaire PMR.

#### ZONE SANITAIRES PMR Rez de Chaussée

Mise en place de 4 Spot encastré  $\,$  IP20 /  $850^\circ$  - IK03 Corps aluminium THORN type CRUZ 240 L Commandés depuis 4 interrupteurs simples allumages

Mise en place dans le SAS d'accès sanitaires 1 hublot rond Ø 296mm, équipé de 1 lampe fluorescente de 18W équipé de détecteur SARLAM Type SUPER 400

#### ZONE SANITAIRES / DOUCHE PMR 1<sup>er</sup> Etage

Mise en place dans le SAS sanitaires / douche 1 hublot rond Ø 296mm, équipé de 1 lampe fluorescente de 18W équipé de détecteur SARLAM Type SUPER 400

Mise en place de 1 Hublot rond Ø 319 mm. Classe II. IP 55, IK04. SARLAM Type KOREO ARC Commandé depuis 1 interrupteur simple allumage

Fourniture, pose et raccordement d'un Sèche-cheveux (COLLECTIVITE) Automatique - Modèle 1000 W - Débit : 80 m3/h - Finition Blanc - Référence 878191 PELLET ASC [878191] ou équivalent

#### REAMENAGEMENT BUREAU A LA PLACE DES DOUCHES – 1<sup>er</sup> ETAGE

Mise en place de 1 Plafonnier encastré fluorescent 600x600 EPSILON Type HOUSSEN 3x14W TC-L ou équivalent commandé depuis 1 interrupteur simple allumage déplacé suivant agrandissment porte.

Déplacement également de la commande éclairage du dégagement également.

3 PC 2x10/16A+N en périphérie de salle.

## ZONE SANITAIRES / DOUCHE COLLECTIF 1er Etage

Mise en place de 3 Plafonniers encastré fluorescent EPSILON Type PALAIS 2x28W T16 ou équivalent avec 20 Spots LEDS à Verre dépoli LEDS 6,6W 6000K 50 EPSILON Type BAYERN ou équivalent au-dessus des zones douches et sanitaires commandé depuis 1 interrupteur simple allumage.

Fourniture, pose et raccordement d'un Sèche-cheveux (COLLECTIVITE) Automatique - Modèle 1000 W - Débit : 80 m3/h - Finition Blanc - Référence 878191 PELLET ASC [878191] ou équivalent Fourniture, pose et raccordement d'un Sèche-main Anti vandalisme (COLLECTIVITE) à Déclenchement automatique Modèle 1200 W - Vitesse d'air : 600 Km/h - Produit de classe II. / IP 44 PELLET Exp'air à air pulsé, Gris & Noir ou équivalent.

## ZONE CHAMBRE 30 / DEGAGEMENT - 1<sup>er</sup> Etage

Déplacement de l'interrupteur principal ainsi que l'alimentation de la réglette suivant déplacement du lavabo dans chambre 30.

Mise en place d'une Applique fluorescente 11W Fluo SARLAM Type PRISMALINE ou équivalent Déplacement de 1 applique murale Dégagement suivant modification d'une porte Chambre 30 Avec un bouton poussoir supplémentaire pour l'allumage de ces derniers.

## REAMENAGEMENT DE 2 SALLES POUR PMR AU 1<sup>ER</sup> ETAGE

Travaux de mise aux normes au niveau des prises de courant et des interrupteurs sur ses 2 salles.

## DEGAGEMENT EAS ACCES POMPIER 1<sup>ER</sup> ETAGE

Mise en place de 1 hublot rond Ø 296mm, équipé de 1 lampe fluorescente de 18W équipé de détecteur SARLAM Type SUPER 400

#### **ZONE COMBLES**

Local technique Centrale Cuisine

Mise en place d'un Luminaire étanche 2x36W PHILIPS type PACIFIC ou équivalent commandé depuis interrupteur simple allumage.

#### ACCES SALLE DE SPORT

Mise en place de 2 Luminaire étanche 2x36W PHILIPS type PACIFIC ou équivalent commandé depuis interrupteur simple allumage et de 2 hublots rond Ø 296mm, équipé de 1 lampe fluorescente de 18W équipé de détecteur SARLAM Type SUPER 400

#### **ACCES COMBLES**

Mise en place de 2 hublots rond Ø 296mm, équipé de 1 lampe fluorescente de 18W équipé de détecteur SARLAM Type SUPER 400

## **ECLAIRAGE EXTERIEUR**

Eclairage parking par 2 Candélabres tête de mât LED à technologie SMD 49W Diffuseur en polycarbonate Optique asymétrique - IP66 IK10 sur mât cylindrique ø60 Ht 4,00ml EPSILON type BRODI ou équivalent.

Nota: Les massifs bétons seront à la charge du lot N°6 VRD-GROS ŒUVRE

# 1.03.5 REMARQUES SOCOTEC

L'installateur titulaire du présent lot devra lever l'ensemble des remarques suivantes, de l'organisme de contrôle SOCOTEC suivant son rapport 962SE/13/1398 du 17/06/13 concernant l'ensemble du site.

# I. LISTE RECAPITULATIVE DES OBSERVATIONS RELATIVES AUX NON CONFORMITES CONSTATEES

N° Obs.	Observations (Protection des Travailleurs)		Déjà signalée	Suite donné
	Observations relatives aux installations Basse Tension.			
	OBSERVATIONS D'ORDRE GÉNÉRAL			
	Ensemble de l'établissement			
1	Dispositif de télécommande de mise à l'état de repos des BAES défectueux. A remplacer.	Arrêté du 14 décembre 2011 Art. 11	×	
	Ensemble des BAES à ampoule (veilleuse)			
2	Défaut de fonctionnement A réparer ou remplacer.	Arrêté du 14 décembre 2011 Art. 11		
	OBSERVATIONS SUR LES TABLEAUX			
	LOGEMENT SOUS SOL			
	TABLEAU GENERAL			
	- Tableau AD6 - AD7			
3	Traces d'échauffement constatées. Remplacer les matériels et canalisations détériorés.	R 4215-5 NF C 15-100 §§ 421, 422, 423 & 559 NF C 17-200 § 6	x	
	SOUS SOL CÔTÉ SALLE 5			
	COFFRET EXT CHAUFFERIE GARDIEN			
4	Bornier de terre : raccordement multiples de conducteurs de protection. A modifier de manière à ce qu'une intervention sur un des conducteurs n'affecte pas la connexion des autres conducteurs (par exemple en utilisant un bornier de terre permettant de raccorder chaque conducteur individuellement).	R 4215-3 NF C 15-100 § 543	x	
	COFFRET INTERIEUR CHAUFFERIE GARDIEN			
5	Remettre en place les fils dans la goulotte	R 4215-11 et R 4226-5 NF C 15-100 § 530 NF C 15-150-2 § 4	x	
	SOUS SOL CÔTÉ SALLE INFORMATIQUE			
	TABLEAU PALIER ESCALIER			
	- Eclairage aile Nord + escalier			
6	Capacité des bornes insuffisante. A remplacer par un modèle adapté au nombre et à la section des conducteurs.	R.4215-6 NF C 15-100 § 526 NF C 15-150-2 § 15		
	SOUS SOL CÔTÉ EFCASER			
	TABLEAU BUANDERIE (G)			
7	Obturateurs ou plastrons déposés. A remettre en place.	R 4215-3 NF C 15-100 § 411 NF C 17-200 § 5.2.1 NF C 15-150-2 § 7		
	- 2 départs	2 12 12 2 7		
8	Absence de protection différentielle haute sensibilité (30 mA) sur le circuit alimentant des prises de courant. A assurer.	R4215-3 NF C 15-100 § 411 & 415	x	
	RDC CÔTÉ SALLE INFORMATIQUE			
	TABLEAU AD3 (ESCALIER CUISINE)			
	- Départ Tableau Hall/Accueil			

N° Obs.	Observations (Protection des Travailleurs)		Déjà signalée	Suite donné
9	Absence d'identification. A réaliser, par exemple à l'aide d'étiquettes ou de schémas	R 4215-10 NF C 15-100 § 514 NF C 17-200 § 12		
	TABLEAU COULOIR MME BORDET			
	- Coupure tableau			
10	Dispositif à courant différentiel résiduel (DR) défectueux. A remplacer.	R 4215-3 NF C15-100 § 411, 531 & 612	X	
	RDC CÔTÉ SALLE 5			
	TABLEAU BUREAUX POLE DEVELOPPEMENT			
11	Identification erronée. A rectifier.	R 4215-10 NF C 15-100 § 514 NF C 17-200 § 12	X	
	- Alim coffret non trouvé			
12	Absence d'identification. A réaliser, par exemple à l'aide d'étiquettes ou de schémas.	R 4215-10 NF C 15-100 § 514 NF C 17-200 § 12	X	
13	Protection contre les surintensités inadaptée. A protéger par un dispositif de protection calibré en fonction de l'intensité admissible de la canalisation.	R 4215-6 NF C 15-100 § 430 à 433, 524 NF C 17-200 § 7	Х	
	1ER ETAGE CÔTÉ EFCASER			
	TABLEAU CHAMBRES EFFCASER			
14	Identification erronée. A rectifier.	R 4215-10 NF C 15-100 § 514 NF C 17-200 § 12		
	COMBLE			
	TABLEAU ALIMENTATION 3 LOGEMENT			
	- Porte armoire			
15	Absence de continuité du circuit de protection. A relier à la terre.	R 4215-3 NF C 15-100 § 411 NF C 17-200 § 5.2.2	X	
	- Ampli logement 1			
16	La protection ampli n'est pas mise hors tension par la coupure générale VA raccorder en aval de l'appareil de sectionnement général, ou apposer une affichette rappelant cette particularité.	R 4215-10 NF C 15-100 § 514 NF C 17-200 § 12	×	
	OBSERVATIONS SUR LES RÉCEPTEURS ET LES PRISES DE COURANT			
	SOUS SOL			
17	Télécommande inactive. Réviser le fonctionnement de la télécommande de mise à l'état de repos.	Arrêté du 14 décembre 2011 Art. 9	X	
	AILE CÔTE SALLE 5			
	Chaufferie gardien			
	- Transformateur sur chaudière			
18	Pénétration défectueuse du câble dans l'appareil. A refaire de manière à éviter les flexions nuisibles aux isolants et les efforts de torsion ou de traction sur les connexions.	R.4226-12 Arrêté du 20 décembre 2011 Art. 4 & 5 NF C 15-100 § 559 & 555		
	AILE CÔTÉ CUISINE			
	Archives			
19	Installations étrangères à l'exploitation du local présentant des risques d'incendie. A supprimer.	R 4215-12 NF C 15-100 § 422	x	
	AILE COTÉ EFCASER			
	Sas foyer			

N° Obs.	Observations (Protection des Travailleurs)		Déjà signalée	Suite
20	Absence d'éclairage de sécurité d'évacuation. Assurer l'éclairage de sécurité d'évacuation par une installation fixe permettant d'accéder à l'extérieur par l'éclairage des cheminements, des sorties, de la signalisation de sécurité, des obstacles et des indications de changement de direction.	Arrêté du 14 décembre 2011 Art. 5	x	
	Foyer			
21	Absence d'éclairage de sécurité d'évacuation. Assurer l'éclairage de sécurité d'évacuation par une installation fixe permettant d'accéder à l'extérieur par l'éclairage des cheminements, des sorties, de la signalisation de sécurité, des obstacles et des indications de changement de direction.	Arrêté du 14 décembre 2011 Art. 5	x	
	Escalier chaufferie			
22	Absence d'éclairage de sécurité d'évacuation. Assurer l'éclairage de sécurité d'évacuation par une installation fixe permettant d'accéder à l'extérieur par l'éclairage des cheminements, des sorties, de la signalisation de sécurité, des obstacles et des indications de changement de direction.	Arrêté du 14 décembre 2011 Art. 5	×	
	RDC CÔTÉ EFCASER			
	BUREAU EFCASER			
	- 1 Prise			
23	Fixation non assurée. A refixer.	R 4215-11 et R 4226-5 NF C 15-100 § 530 NF C 15-150-2 § 4		
	SALON VIP			
	- 1 Appareil d'éclairage			
24	Absence de continuité du circuit de protection. A relier à la terre.	R 4215-3 NF C 15-100 § 411 NF C 17-200 § 5.2.2		
	CIRCULATION COURS			
	- 1 Prise			
25	Fixation non assurée. A refixer.	R 4215-11 et R 4226-5 NF C 15-100 § 530 NF C 15-150-2 § 4		
	RDC AILE CUISINE			
	SAS SORTIE			
	- BAES Balisage			
26	Télécommande inactive. Réviser le fonctionnement de la télécommande de mise à l'état de repos.	Arrêté du 14 décembre 2011 Art. 9	x	
	SALLE A MANGER			
	- 1 BAES balisage			
27	Défaut de fonctionnement A réparer ou remplacer.	Arrêté du 14 décembre 2011 Art. 11	x	
	CUISSON			
	- Hotte			
28	Absence de continuité du circuit de protection. A relier à la terre.	R 4215-3 NF C 15-100 § 411 NF C 17-200 § 5.2.2		
	- 1 prise (capot)			
29	Composant détérioré. A remplacer.	R.4215-11 et R.4226-5 NF C 15-100 § 530 NF C 15-150-2 § 4		
	- 1 rallonge congélateur			
30	Pénétration défectueuse du câble dans l'appareil. A refaire de manière à éviter les flexions nuisibles aux isolants et les efforts de torsion ou de traction sur les connexions.	R.4226-12 Arrêlé du 20 décembre 2011 Art. 4 & 5		

N° Obs.	Observations (Protection des Travailleurs)		Déjà signalée	Suite donné
	ENTREE PERSONNEL			
	- BAES balisage			
31	Fixation non assurée. A refixer.	R 4215-11 et R 4226-5 NF C 15-100 § 530 NF C 15-150-2 § 4	X	
	RDC CÔTÉ SALLE INFORMATIQUE			
	BUREAU MR LAURENT			
	- 1 bloc prise (nouveau)			
32	Absence de continuité du circuit de protection. A relier à la terre.	R 4215-3 NF C 15-100 § 411 NF C 17-200 § 5.2.2		
	BUREAU MR PEROUAS			
	-1 nrise			
33	- 1 prise Fixation non assurée. A refixer.	R 4215-11 et R 4226-5		
34	Protection contre les contacts directs non assurée. Obstacle à réparer ou à remettre en place.	NF C 15-100 § 530 NF C 15-150-2 § 4 R.4215-3 NF C 15-100 § 411 NF C 17-200 § 5.2.1 NF C 15-150-2 § 7		
		NF C 15-150-2 9 /		
	- 1 rallonge (enrouleur)	R.4215-3		
35	Présence d'un retour de tension. Cause à rechercher et à éliminer.	NF C 15-100 § 612	Þ	
	RDC CÔTÉ SALLE 5			
	CIRCULATION BUREAU DIRECTION			
	- 2 BAES évacuation coté Mme SAFFRAY			
36	Mauvais raccordement de la dérivation alimentant chaque bloc autonome. Raccorder la dérivation alimentant chaque bloc autonome en aval du dispositif de protection et en amont du dispositif de commande de l'éclairage normal du local ou dégagement où chaque bloc est installé.	Arrêté du 14 décembre 2011 Art. 9	X	
	1ER ETAGE CÔTÉ SALLE 5			
	Salle de cours (Chapelle)			
	- BAES balisage			
37	Mauvais raccordement de la dérivation alimentant chaque bloc autonome. Raccorder la dérivation alimentant chaque bloc autonome en aval du dispositif de protection et en amont du dispositif de commande de l'éclairage normal du local ou dégagement où chaque bloc est installé.	Arrêté du 14 décembre 2011 Art. 9	X	
	- 1 interrupteur coté circulation			
38	Couvercle absent. A remettre en place.	R.4215-3 NF C 15-100 § 411		
		NF C 17-200 § 5.2.1 NF C 15-150-2 § 7		
	1ER ETAGE AILE CÔTE SALLE INFORMATIQUE ET CÔTÉ CUISINE			
	DOUCHES			
	- 1 éclairage			
39	Absence de verrine. A remettre en place.	R 4215-11 NF C 15-100 § 512 522, 701 à 709, 711 & 717 NF C 17-200 § 4 NF C 15-150-1 § 4		
	2,1,1,1,2,2			
	CHAMBRE 19			
	- 1 Prise			

N° Obs.	Observations (Protection des Travailleurs)		Déjà signalée	Suite donnée
40	Fixation non assurée. A refixer.	R 4215-11 et R 4226-5 NF C 15-100 § 530 NF C 15-150-2 § 4		
	CHAMBRE 22			
	- 1 prise			
41	Fixation non assurée. A refixer.	R 4215-11 et R 4226-5 NF C 15-100 § 530 NF C 15-150-2 § 4		
	1ER ETAGE AILE CÔTÉ EFCASER			
	CHAMBRE 40			
	- 1 prise de courant			
42	Fixation non assurée. A refixer.	R 4215-11 et R 4226-5 NF C 15-100 § 530 NF C 15-150-2 § 4		
	CHAMBRE 45			
	- 1 prise sur aplique lavabo(capot)			
43	Composant détérioré. A remplacer.	R.4215-11 et R.4226-5 NF C 15-100 § 530 NF C 15-150-2 § 4		
	ESCALIER SALLE 5			
44	Eclairage sécurité à compléter pour l'accès au logement 2 BAES minimum à ajouter	Arrêté du 14 décembre 2011 Art. 5	x	
	- 1 BAES balisage sous sol			
45	Mauvais raccordement de la dérivation alimentant chaque bloc autonome. Raccorder la dérivation alimentant chaque bloc autonome en aval du dispositif de protection et en amont du dispositif de commande de l'éclairage normal du local ou dégagement où chaque bloc est installé.	Arrêté du 14 décembre 2011 Art. 9	x	
	ESCALIER CHAPELLE			ć
	- BAES Rez de chaussé			
46	Télécommande inactive. Réviser le fonctionnement de la télécommande de mise à l'état de repos.	Arrêté du 14 décembre 2011 Art. 9	×	
	ESCALIER SALLE DE REPOS			
47	Compléter l'éclairage de sécurité pour l'accès au Logement	Arrêté du 14 décembre 2011 Art. 5	x	

#### 1.03.6 **ECLAIRAGE DE SECURITE**

#### REMISE A NIVEAU DE L'ECLAIRAGE DE SECURITE

- Balisage des issues de secours, et des circulations par blocs autonomes 60 lumens auto-contrôlables implantés et raccordés suivant la réglementation
- Dispositif de télécommande et de test automatique des blocs, installé dans les armoires divisionnaires

#### **ZONE BUREAUX / ADMINISTRATION**

Mise en place de Blocs de balisage autonomes (BAES), 1 heure, 45 lumens 5heure, 8 lumens à Leds, télécommandés et auto-contrôlables, de marque LUMINOX type **PLANETE JOUR** 

<u>LOCALISATION</u> :	Qté
R-2 / R-1	SO
REZ-DE- CHAUSSEE	34
1er ETAGE	13

Mise en place de Bloc de balisage autonome étanche, 1 heure, 45 lumens PLANETE 60 CES.1 de marque LUMINOX

<u>LOCALISATION</u> :	Qté
R-2 / R-1	17
REZ-DE- CHAUSSEE	5
1er ETAGE	4
COMBLES	26

Mise en place de Bloc Autonome d'Eclairage d'Ambiance de Sécurité 400 Lumens **LUMINOX** 

	<u>LOCALISATION</u> :	Qté
	REZ-DE- CHAUSSEE	
_	Salle Loire	2
_	Salle des Bertranges	2
_	Réfectoire	2
_	Bureau administration	1
_	Bureau Aile EST	1
-	Bureau EFCASER Aile OUEST	1
	1er ETAGE	
_	Salle de la Chapelle	2
_	Salle informatique	2
_	Salle des Forestiers	1
_	SAS EAS Foyer	1
_	Bureau EFCASER Aile OUEST	1

#### **ZONE FOYER LOGEMENTS**

Blocs de balisage autonomes (BAES BAEH), 1 heure, 45 lumens 5heure, 8lumens à Leds, télécommandés et auto-contrôlables, de marque LUMINOX type PLANETE JOUR

<u>LOCALISATION</u> :	Qté
R-1	2
REZ-DE- CHAUSSEE	4
1er ETAGE	14

Bloc Habitation Etanche IK10 Standard 100% LEDs IP66 - Alimentation 230 V - Classe II - 8 lumens (5h), de marque LUMINOX type STD 15 LCES

<u>LOCALISATION</u>: Qté

**REZ-DE- CHAUSSEE** 

Sanitaires 4
1er ETAGE
Sanitaires / Douches 7

## 1.03.7 ALIMENTATIONS DIVERSES

L'installateur titulaire du présent lot devra la fourniture, la pose et le raccordement, suivant plans y compris toutes sujétions de :

#### ZONE SANITAIRE / DOUCHE PMR – 1<sup>er</sup> ETAGE

#### Sèche -Cheveux

Alimentation des sèche-cheveux par câble U1000 R2V 3G2,5mm² depuis ARMOIRE GENERALE

RDC <u>LOCALISATION</u>: Qté SAS SANIT. / DOUCHE PMR 1

## **ZONE SANITAIRES / DOUCHES COLLECTIF – 1<sup>er</sup> ETAGE**

#### Sèche -main

Alimentation des sèche-main par câble U1000 R2V 3G2,5mm² depuis ARMOIRE GENERALE RDC

LOCALISATION: Qté SANITAIRES / DOUCHES COLLECTIF 1

#### Sèche -Cheveux

Alimentation des sèche-cheveux par câble U1000 R2V 3G2,5mm² depuis ARMOIRE GENERALE

RDC <u>LOCALISATION</u>: Qté SANITAIRES / DOUCHES COLLECTIF 1

#### 2 Ballons ECS

Alimentation de ballon ECS 200 litres par câble U1000 R2V 3G2,5mm² depuis ARMOIRE GENERALE RDC

<u>LOCALISATION</u>: Qté COMBLES (au-dessus des sanitaires) 2

## 1.03.8 CHEMINEMENTS PRINCIPAUX

#### Tranchées à prévoir pour Eclairage Extérieur - LOT VRD

Les tranchées seront dues au lot 06 VRD, et devront être réalisées conformément aux normes et règles de sécurité en vigueur, notamment en matière de signalisation. Elles comprendront:

- Sur terre-plein, le décapage de la terre végétale sur l'emprise des tranchées
- La mise à niveau nécessaire pour la réalisation de la tranchée la plus régulièrement possible dans le plan horizontal
- L'ouverture de la tranchée avec engin mécanique, ou manuellement en cas d'impossibilité sur une profondeur de 85 cm
- Le remblaiement de la tranchée, qui sera constitué successivement de:
  - 1 lit de sable de 10 cm, sur lequel seront posées les canalisations à enterrer
  - 1 enrobage de sable de 20 cm au-dessus des canalisations
  - 1 grillage avertisseur de couleur réglementaire, posé 20 cm au-dessus des canalisations (rouge pour les canalisations électriques, vert pour les canalisations de téléphone)
  - La terre provenant des déblais, par couches successives convenablement arrosées et compactées à la plaque vibrante
  - Sur terre-plein, la terre végétale
  - Un revêtement genre bitume, identique à l'existant, sur la traversée de chaussées, parkings, etc...
- L'évacuation à la décharge de toutes les terres ou gravats excédentaires
- Un plan de passage des canalisations à remettre en fin de travaux, avec cotation précise par rapport aux différents bâtiments.

# 1.03.9 PRISE DE TERRE - MISES A LA TERRE

L'installateur titulaire du présent lot devra la fourniture, la pose et le raccordement, y compris toutes sujétions de :

#### PRISE DE TERRE

 Vérification, et amélioration si nécessaire de la valeur de la prise de terre existante, qui devra être compatible avec les dispositifs différentiels installés et les tensions de contact maxi imposées dans les différents locaux.

## LIAISON EQUIPOTENTIELLE

Réalisation des différentes liaisons équipotentielles règlementaires

# 1.03.10 INSTALLATION PROVISOIRE DE CHANTIER

Installation provisoire électricité

L'installation provisoire sera conforme au décret du 14/11/1988 relatif à la protection des travailleurs et aux recommandations de l'OPPBTP.

L'installateur titulaire du présent lot devra la fourniture, la pose et le raccordement, y compris toutes sujétions de:

1 coffret de chantier (emplacement à définir avec le Maître d'Oeuvre, suivant phasage des travaux),
 alimentés depuis l'armoire de chantier, et équipés chacun de :

- 1 coup de poing arrêt d'urgence
- 1 voyant de mise sous tension
- 4 PC 2P+T 10/16A
- 1 PC 3P+T 20A
- Les protections réglementaires

### **B - COURANTS FAIBLES**

## 1.03.11 PROTECTION INCENDIE

L'installateur titulaire du présent lot devra la fourniture, la pose et le raccordement, suivant plans et carnet de schémas, y compris toutes sujétions de :

#### **CENTRALE ALARME**

#### EQUIPEMENT D'ALARME DE TYPE 2A + CMSI de type B

Mise en place d'une centrale incendie de type 2A NUGELEC ou similaire accompagné de lignes de déclencheurs manuels et de diffuseurs sonores.

Le Système de Sécurité Incendie sera composé de :

Nugelec : Alarme et Détection Incendie

Nugelec CMSI de type A / CMSI ET / MT de type A - 8 ou 16 voies

NUG31240 CMSI ET/MT8

Le CMSI ET/MT gère les DAS à Émission de Tension (ET) et Manque de Tension (MT) et assure également le contrôle de position des DAS à l'aide d'un bus de communication 2 conducteurs.

Ce CMSI est disponible en 4 versions pré équipé, ou en version " à la carte".

Certification: NF Incendie

CMSI ET/MT livré pré équipé 8 ou 16 voies, avec ou sans UGA.

#### CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

Référence: NUG31240

Boîtier: Auto extinguible 750°C - IP 305

Caract.: CMSI ext. 8 voies - équ 4 voies - sans UGA - 1 boitier

Coloris: Gris clair

Dimensions L x 1 x h (mm): 406 x 306 x 136mm Tension Alim/Classe: 230V alter. 50/60Hz / Classe II Batteries: Plomb étanche 2x12 Vcc. - 7Ah (fournie) Nbre max. de voies: 8 voies (extensible à 128)

Equipé de base : 4 voies

US (contr. de pos. des DAS): 8

UCMC: 8 commandes

Num de certification: CMSI-033

Normes de référence : NF S 61-934, NF S61-935 et NF S61-93

LOCALISATION: QT REZ DE CHAUSSEE 1

(Accueil RDC)

#### ALIMENTATION ELECTRIQUE DE SECURITE

Prévoir alimentation Electrique de Sécurité (AES) EAS 150C/7Ah code NUG34071) pour l'alimentation des DAS des portes CF. Modèle à prévoir à Rupture sous 24 ou 48V suivant les Bandeaux électromagnétique de sécurité encastré dans les huisseries (réf G96 GSR EMF).

Cette alimentation est conforme aux normes NF S 61-940 et EN 54-4.

- Gamme EAS 40 : puissance utile 50 W - Gamme EAS 150 : puissance utile 150 W

#### TABLEAU DE REPORT

Utilisés pour les équipements d'alarme de type 1, 2a, 2b et CMSI.

Ils sont conformes à la norme NF S 61-936.

D'une capacité de 96 zones, il permet le report à distance des informations générales ainsi que l'identification en clair sur l'afficheur des évènements. Il affiche les informations feu, dérangement, défaut technique et le numéro de zone en alarme. De plus, pour les tableaux paramétrables, il indique le libellé de la zone en alarme.

LOCALISATION: QT

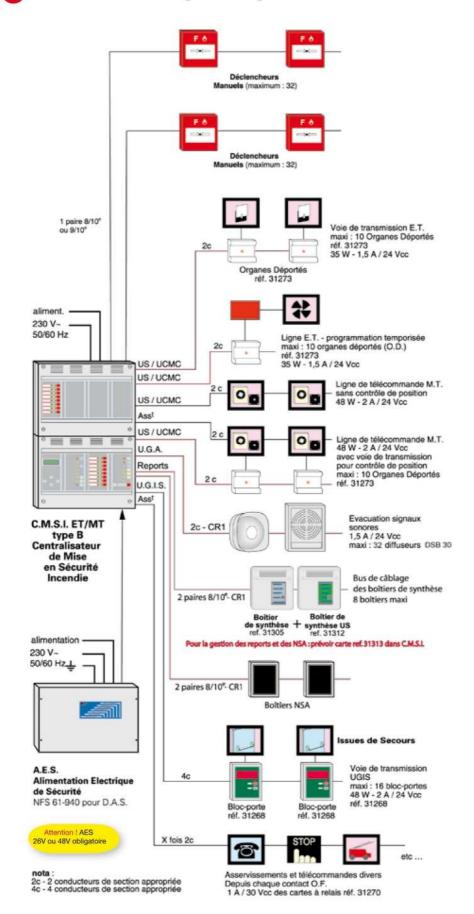
REZ DE CHAUSSEE 1

(Bureau Administration)

DCE

# O Schéma de principe TYPE 2a

33/37



#### **DECLENCHEURS MANUELS D'ALARME**

Ils se présenteront sous la forme d'un boîtier en matière thermoplastique de couleur rouge, du type à membrane déformable. *Ils seront repositionnés à une hauteur maximum de 1.30m* Ils seront installés dans les circulations, à chaque niveau, à proximité de chaque escalier, au rez de chaussée à proximité des sorties.

<u>LOCALISATION</u> :	QT
<b>RDJ</b> ( <b>R-1</b> )	1
REZ DE CHAUSSEE	3
1 <sup>ER</sup> ETAGE	4

# <u>DIFFUSEUR SONORE ET LUMINEUX ROUGE SONOS LED</u> <u>BASE COURTE CLASSE B (PSS-0068)</u>

Les diffuseurs sonores et visuels seront audibles en tout point du bâtiment. Ceux sont des diffuseurs sonores et lumineux non autonomes au sens de la norme NF-S 61.936.

<u>LOCALISATION</u> :	QT
<b>RDJ</b> ( <b>R-1</b> )	3
REZ DE CHAUSSEE	7
1 <sup>ER</sup> ETAGE	5
COMBLES	4

#### **DIFFUSEUR LUMINEUX ROUGE - CERTIFIE NF SOLISTA MAXI**

Les diffuseurs lumineux rouge seront visible en tout point des locaux sanitaires, le flash émis sera conforme aux normes NF S 32-001 et NF S 61-936. (Puissance lumineuse 0,5 ... 3cd / Flash Approx. 1 Hz) Ils seront câblés en CR1 2x1,5mm²

<u>LOCALISATION</u> :	QT
RDC	4
1 <sup>ER</sup> ETAGE	21
(Sanitaires & Chambres PMR)	

#### **RECOUPEMENT - ASSERVISSEMENT DES PORTES**

#### DEVEROUILLAGE DES PORTES CF DE RECOUPEMENT

Prévoir réalimentations et reprise câblage des bandeaux électromagnétique des portes de recoupement Le présent lot prévoira le raccordement depuis le câble en attente Les alimentations des bandeaux se feront par câble R2V 2X1,5°

<u>LOCALISATION</u> :	QT
Portes équipées de bandeaux électromagnétiques	
RDC	3
1 <sup>ER</sup> ETAGE	4

## VERROUILLAGE DES ISSUES DE SECOURS EN MODE AUTONOME Principe de fonctionnement

L'objectif souhaité est de verrouiller les issues de secours par des Dispositifs Actionnés de Sécurité (DAS) afin d'interdire l'accès venant de l'extérieur et de dissuader l'utilisation abusive dans le sens de la sortie.

Placé localement près de l'issue concernée, la mise en place d'un déclencheur manuel vert est obligatoire. Il permet le déverrouillage d'urgence du DAS.

Des accessoires comme des volets de protection, un signal sonore d'alarme ou un renvoi d'information évitent une utilisation abusive.

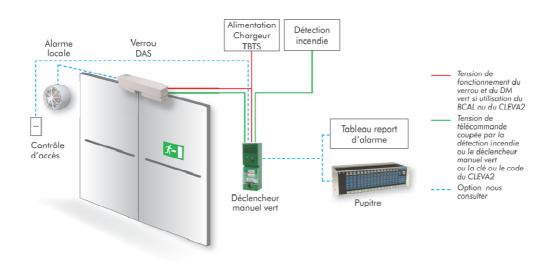
La centralisation des informations de position et de commande des issues de secours équipées de verrous DAS est possible à partir d'un pupitre rackable modulaire de contrôle.

Dans ce cas, la commande et les remontées d'informations de chaque verrou sont possibles par bouton poussoir par voyant et signal sonore.

Conformément aux articles CO45 et 46 du règlement des ERP (Etablissement Recevant du Public) le verrouillage électrique des issues de secours est autorisé à condition que le dispositif de verrouillage soit un Dispositif Actionné de Sécurité (DAS) et donc conforme à la fiche XIV, annexe A de la norme NF S 61-937.

Les verrous DAS sont commandés par un déclencheur manuel vert à fonction d'interrupteur intercalé sur la ligne de télécommande et situé près de chaque issue équipée.

## Synoptique installation



## **LOCALISATION**:

QT

## 1<sup>ER</sup> ETAGE

Porte équipé de bandeaux électromagnétique Située entre EFCASER et FOYER / LOGEMENT 1

## TRAVAUX ANNEXES

#### DEPOSE ET REPOSE FAUX PLAFOND

Dans le cadre de la réfection des installations et le passage des réseaux, les faux plafonds des circulations seront ponctuellement déposés et reposés. à la charge du présent lot.

**DCE** 

#### 1.03.12 ESPACE D'ATTENTE SECURISE (EAS)

SIGNALISATION ESPACE ATTENTE SECURISEE Suivant l'aménagement d'Espace d'Attente Sécurisé, il y aura nécessité d'installer un moyen de secours, permettant un système de signalisation de présence communiquant entre la loge (centrale incendie) et ces zones d'attentes créés.

Mise en place d'un Système d'interphonie de sécurité comprenant une centrale 9 lignes à proximité de la centrale incendie se situant au niveau de la loge « accueil » et 7 interphones de sécurité de marque NUGELEC au niveau des zones d'attentes créés.

#### **CENTRALE**

La gamme d'interphonie de sécurité VoCALL comprend un système de communication vocale fixe, fiable, bidirectionnel et simultané d'assistance aux pompiers en cas d'urgence dans des immeubles de grande hauteur ou sur des sites de grande dimension où la communication par radio peut ne pas fonctionner. Il couvre le fonctionnement de téléphones de sécurité incendie et les systèmes d'attente sécurisée pour personnes à mobilité réduite.

#### Caractéristiques:

#### **REF. NUG36201**

- Jusque 9 lignes d'interphones
- Full duplex
- Combiné surveillé
- Alimentation surveillée EN54-4 (A2) pour la centrale 9 lignes
- Sorties relais
- Pas de programmation nécessaire (NUG36200)
- Programmation simplifiée (NUG36201)
- LEDs de statut
- Installation en saillie ou semi-encastrée





#### **INTERPHONES**

Les interphones NUG36100 de sécurité de la gamme VoCALL sont installés dans les Espaces d'Attente Sécurisée (EAS).

Ces interphones sont compacts et très simples d'utilisation. Ils comportent deux boutons : appel et fin, des diodes de statut et des inscriptions en Braille. Ils sont équipés d'un buzzer à fort volume. (Ils peuvent être installés en saillie ou encastrés, à l'aide du cadre prévu à cet effet.)

# Caractéristiques:

- Design compact
- Volume sonore élevé
- LED de statut
- Pré-défonçage pour presse-étoupe
- Sortie pour équipement pour malentendants
- Signalétique en Braille
- Système full duplex
- Montage encastré possible
- Option: façade inox



NUG36201

B.E.T. GRIMOIN sas

<u>LOCALISATION</u> :	QTÉ
Niveau RDC Aile EST	
Bureau Administration	1
Bureau	1
Niveau RDC Aile OUEST	
Bureau EFCASER	1
Salle des Bertranges	1
Niveau ETAGE Aile EST	
Salle des Forestiers	1
Niveau ETAGE Aile NORD	
SAS EAS Foyer	1
Niveau ETAGE Aile OUEST	
Bureau EFCASER	1