

Informations diverses à intégrer aux CCTP : LC-9

Report des alarmes incendie au PC Feu de l'ESIS et sur le PC technique à l'USID :

Ces prestations doivent être prises en compte dans les marchés.

Une supervision des alarmes incendie existe sur la base. Elle utilise un réseau de fibre optique et/ou câble cuivre dédié. L'ensemble du système fonctionne sur le logiciel PANORAMA de la société CODRA.

Les câbles et fibres existants peuvent être utilisés.

Le nœud de raccordement se situe dans le local SOUS STATION du bâtiment T5 de la zone vie.

En conséquence, l'entreprise titulaire du marché aura à sa charge :

- La fourniture et pose d'un réseau fibre multimode OM3 12 brins ou cuivre multi paires entre la centrale incendie et le local chaufferie du bâtiment (coffret centralisateur) – Autant de paires que de contacts secs à reprendre. Privilégier la communication par IP,
- La fourniture d'un réseau de fibre optique entre le local sous station du bâtiment (coffret centralisateur) et le local sous station du bâtiment T5..... (1 fibre 12 brins multi mode OM3) compris goulottes, tranchée, fourreaux, etc...
- La fourniture et pose de tout le matériel actif, baies de brassage, bandeau optique, switch, convertisseur, jarretière etc.
- Raccordement sur le réseau existant de la sous station
- Adaptation et configuration du réseau existant (sans occasionner de perturbations sur les autres alarmes transitant sur ces câbles)
- Un coffret centralisateur des alarmes équipé des interfaces de traitement des informations pour dialoguer avec les différents PC centralisateurs (localisation : ESIS, USID), coffret secouru par des batteries ayant une autonomie de 72 heures.
- Le paramétrage des différents postes de supervision, paramétrage identique à l'existant, pages écran représentant la base, les zones, le bâtiment, les différents zones d'alarme et défauts :
 - Défaut de communication
 - Défaut secteur
 - Défaut autoprotection coffret centralisateur
 - Défaut tension 24V
 - Défaut batterie basse
 - Dérangement incendie
 - 1 alarme incendie par zone
 - Alarme générale incendie

La supervision des alarmes incendie fonctionne sur le logiciel PANORAMA de chez CODRA. L'entreprise effectuant les travaux doit faire valoir ses compétences sur ce système d'exploitation par la fourniture d'un certificat de licence.

La réalisation de tous les programmes et fonctionnalités ainsi que la création des imageries nécessaires compris modification des images existantes, plan de base, plan de secteur, le

titulaire du lot utilisera la bibliothèque d'image présente pour une homogénéisation du système

GTC CHAUFFAGE - CLIMATISATION :

Fourniture et pose de système de régulation y compris câblage, afficheur en face d'armoire, capteurs, actionneurs, et toutes sujétions de mise en œuvre.

Compatibilité :

Le titulaire du lot pourra aussi proposer une régulation de type TREND IQ4 ou SIEMENS PX modulaire. Tous les modules de commandes devront être équipés et permettre le débrayage des commandes en mode manuel.

Dispositions diverses :

Nota : L'entreprise devra prévoir une extension du système, aussi les barres bus et le régulateur devra pouvoir permettre une extension de 20% de points supplémentaires.

L'ensemble des équipements de la régulation devra être compatible avec le logiciel de supervision PANORAMA

L'entreprise prévoira dans son offre.

- La mise en service de la régulation par le fournisseur du matériel de régulation (avec fourniture d'un PV)
- Le raccordement du régulateur sur la GTC de l'USID
- Le paramétrage du poste de GTC existant à l'USID
- La réalisation de tous les programmes et fonctionnalités ainsi que la création des imageries nécessaires compris modification des images existantes, plan de base, plan de secteur, le titulaire du lot utilisera la bibliothèque d'image présente pour une homogénéisation du système.
- L'analyse fonctionnelle et l'ensemble de l'imagerie à faire valider par l'équipe de maîtrise d'œuvre.

L'installateur et le constructeur assureront la formation du personnel d'exploitation à l'utilisation du matériel installé.

- L'entreprise fournira lors de la réception un dossier de récolement comprenant au minimum :
 - Les documentations des matériels,
 - Les notices et manuels d'utilisation,
 - L'analyse fonctionnelle,
 - La liste des points avec indication des réserves disponibles par automates et type de points,
 - Les tableaux des consignes et programmes horaires intégrés à l'installation,
 - Les programmes d'application.

Communication

Le réseau existe, il est en attente à l'extérieur, prévoir les pénétrations dans les bâtiments et le sous tubage dans la gaine

Le nœud de raccordement le plus proche se trouve dans la sous station du bâtiment T5.

Il utilise un réseau fibre optique multimode OM3.

En conséquence, les prestations suivantes sont à prévoir :

- Raccordement sur la fibre optique dans le coffret centralisateur de la sous station (même fibre que pour les alarmes incendie)
- Adaptation et configuration du réseau existant (si nécessaire ajout de matériel actif, switch, convertisseur, brassages et paramétrages divers...)

L'entreprise titulaire du présent lot prévoira :

- Une régulation équipée d'une carte Ethernet IP utilisant le protocole de communication BACNET IP.
- Un convertisseur Fibre/cuivre
- Une liaison Ethernet catégorie 6, (câble 2 x 4 paires 100 ohms SFTP catégorie 6) entre l'automate et le convertisseur fibre/cuivre et le raccordement entre le convertisseur fibre/cuivre et la baie optique du coffret centralisateur du bâtiment.

- Les fonctionnalités de la GTB :

Suivi des températures opératives intérieures

Un enregistrement continu des températures intérieures est à mettre en place avec un pas de mesure de 30 min 24h/24h et 7j/7j. Il concerne 5 locaux par bâtiment. Le choix des locaux concernés sera défini par le maître d'ouvrage (SID) pendant l'exécution du marché de travaux. L'enregistrement de ces mesures sera réalisé au niveau de la GTB et une sauvegarde devra être assurée par le titulaire du marché. Le comptage devra intégrer les fuseaux de tolérance du présent document (T°C de confort d'été, réduits de températures, ..). Durant la première année d'exploitation, il revient à l'entrepreneur la maintenance complète de ce système. Tout écart constaté entre les mesures (enregistrements) et les exigences du présent document devront faire l'objet de mesures correctives par le titulaire du marché. L'étalonnage des sondes devra être prévue et assurée par le titulaire du marché CVC. Un contrôle annuel devra également être réalisé.

Suivi des consommations

La maîtrise des consommations d'énergie, le suivi des paramètres de confort et une maintenance efficace nécessitent de disposer d'équipements de mesure sur les paramètres fondamentaux des installations. Il est donc demandé la mise en place effective d'un plan de comptage et d'enregistrement lui permettant de connaître et de relever ces paramètres. Pour cela les installations seront équipées de dispositifs de comptage et d'enregistrement au minimum sur les flux suivants :

- Entrée des fluides énergétiques (gaz, électricité, eau) dans les locaux techniques.
- Sortie de tous les systèmes thermiques principaux pour le chauffage et l'ECS : chaudière, pompe à chaleur (par exemple), préparateur d'ECS, récupérateur de chaleur ECS, ECS solaire (par exemple), etc...
- Départs principaux sur les circuits de chauffage et d'ECS.
- Départs principaux des armoires électriques

Tous les enregistrements seront réalisés au niveau de la GTB. Une alerte sera prévue pour matérialiser une éventuelle fuite d'eau.

Aucun déport autre que filaire ne sera admis.

Clés :

- Les locaux chauffage ou climatisation (clé Vachette réf A15300).
- Du local courants faibles : BRICARD N° D66533

Chaque clé sera livrée en 3 exemplaires minimum. Ces ensembles de clés seront fournis avec porte clé identifiant les locaux ou les portes concernées.

L'ensemble des barillets de l'organigramme (type Bricard 345 avec cylindre 5 pistons) sera fourni par le lot XXXXXX (sauf pour la porte de la sous-station : lot XXXXXX). Les lots n°XXXX et n°XXXXXXXXX fourniront les caractéristiques exactes des barillets convenant à leurs serrures (ce point concerne l'ensemble des portes extérieures). Les titulaires des lots n°XXXXXX et XXXXXXXXX assureront la pose des barillets sur leurs portes.

Mise en service des installations d'alarme Incendie

Cette opération sera réalisée par l'installateur en présence des utilisateurs, du Bureau de Prévention Environnement de la base, du Service Incendie de la base et du maître d'œuvre. Un procès verbal de mise en service de l'installation sera remis au maître d'œuvre.

Lors de cette phase les essais aux foyers types ne sont pas effectués.

Instruction et formation du personnel

L'installateur aura à sa charge la formation de deux personnes (par type d'installation) responsables de l'exploitation des installations conformément au § 7.1 de la R3. Ces personnes devront ensuite être capables de former le personnel qui travaille à l'intérieur de la zone. A cet effet, l'installateur remettra à ces responsables d'installation la liste et la fréquence des vérifications à effectuer ainsi que le registre de l'installation.

Un représentant du service incendie et de l'escadron de protection de la Base Aérienne assistera à cette formation.

Cette formation peut être réalisée lors des opérations de mise en service.

Opérations de remise aux utilisateurs

Ces opérations sont réalisées par l'installateur, en présence du maître d'œuvre, de l'ESIS, de l'Escadron de protection, du Bureau de Prévention Environnement et des utilisateurs après une période de fonctionnement d'environ 4 semaines.

Ces opérations comprendront toutes les épreuves et vérifications mentionnées au § 5.2. de la R7 et notamment :

- Examen du dossier technique de visite de conformité comportant les éléments mentionnés au § 5.2.1 de la R7.

- Vérification fonctionnelle de l'installation (contrôle des sources d'alimentation, contrôle du signal de dérangement, essai de fonctionnement des détecteurs en cas de choix de l'option), aboutissement des défauts et alarmes (sur les contacts secs)
- Vérification générale de l'installation
- Vérification du niveau de performance de l'installation réalisée selon la méthodologie du § 5.2.4. de la R7. Les foyers types seront définis en fonction des caractéristiques de l'installation et des risques puis seront proposés par l'installateur au maître d'œuvre. Le nombre de foyers type est fonction de l'étendue de l'installation et de la demande des pompiers.

○
Suite à ces essais, et en cas de réserves de la SSIS ou du maître d'œuvre (alarme déclenchée après la fin de la combustion complète) l'installateur devra apporter les modifications nécessaires à l'obtention du bon fonctionnement de l'installation. La vérification de performance de l'installation sera effectuée une nouvelle fois après modification de l'installation.

Période de mise au point

Une période "d'observation de l'installation" d'environ trois mois suivra les opérations préalables à la réception et les modifications mentionnées ci-dessus. Pendant cette période, toute fausse alarme et dérangement intempestif seront signalés à l'entreprise pour analyse des causes et apport de remèdes.