**CCTP**

**1 - Objectif**

Le présent lot doit prévoir la mise en oeuvre d’un système de télégestion.

Ce système doit permettre la réalisation des fonctions suivantes :

* Réaliser une surveillance permanente des installations,
* Assurer la continuité de service,
* Optimiser les interventions et les coûts d’exploitations,
* Assurer la régulation par le biais d’automatismes locaux,
* Assurer la traçabilité des opérations et des incidents,
* Permettre une analyse de l’ensemble des paramètres de fonctionnement du bâtiment (tendances, temps de fonctionnement, alarmes horodatées, historique des modifications, suivi des consommations…) en vue de réaliser de la maintenance préventive et des économies d'énergie

Dans ce contexte, la télérégulation doit rester une aide capitale dans l’exploitation des installations et répondre à certains critères :

* Une très grande fiabilité pour garantir une disponibilité maximale de la télérégulation,
* Une pérennité importante des solutions proposées afin de permettre facilement   
  des extensions futures,
* Une grande simplicité de mise en œuvre et d’utilisation.

**2 - Équipements de régulation**

Dasn le but d’harmoniser le matériel avec les autres sites de la ville de Retiers, ce site sera équipé d’un produit de télégestion type S4 TH.

**Le système de télégestion de marque LACROIX Sofrel et de type S4TH sera placé dans la chaufferie.**

Il sera composé des cartes suivantes :

* Boîtier S4TH,
* Carte RS485
* Carte RS232 + PW20
* Un Switch
* Une Batterie
* Les Cartes et Modules d’Entrées – Sorties

Le boitier sera alimenté en 24VDC et secouru par une batterie externe 12VDC dont il assurera la charge. En l’absence totale d’alimentation, l’horloge et les états courant devront être préservés pendant une durée de 1 mois au minimum.

Le télérégulateur sera raccordé par liaison IP à un écran tactile donnant accès à l’ensemble des informations du télérégulateur sous la forme d’un synoptique, d’états courants, de liste des alarmes, d’archives y compris tracés de courbes et de synoptiques graphiques préconfigurés.

Le produit de télégestion devra communiquer avec les autres équipements de l’installation soit pour transmettre directement vers le poste central des informations brutes ou des informations prétraitées en local, soit pour réaliser la régulation des équipements :

Les CTA (en communication MODBUS)

La chaudière (en communication MODBUS)

Les compteurs électrique (en communication MODBUS)

Les compteurs d’eau (en communication M-BUS)

Les compteurs d’énergies (en communication M-BUS)

Ces prestations comprennent notamment :

* **Le pilotage des installations**
* **La reprise des alarmes techniques**
* **Les imageries embarquées dans les serveurs web des automates Sofrel**
* **La formation du client**

Le télérégulateur intègrera différents mécanismes visant à garantir une sureté de fonctionnement optimale :

* Autocontrôles internes (matériel, logiciel, réseau des équipements) avec consignation et transmission en temps réel au Poste Central et vers l’outil central de monitoring du réseau (Syslog) de toute anomalie détectée.
* Une fonction « Chien de garde » du produit pilotera un contact provoquant le basculement de l’installation dans un mode dégradé lors d’une défaillance interne.
* Sauvegarde en cas d’absence d’alimentation, de tout le logiciel, des données archivées, du journal de fonctionnement de l’horloge et des états courants.

Garantie :

Le produit de télégestion disposera d’une garantie totale de 3 ans. Cette garantie comprendra toutes les pannes, y compris celles dues aux surtensions industrielles et atmosphériques. Les protections électriques adéquates seront mises en oeuvre conformément la norme IEC 61643-1.

Le constructeur du produit proposera un service de dépannage de ses cartes.

**3 - GTC - Supervision**

**Le présent lot prévoira la reprise du Sofrel S4TH sur une supervision de type IGNITION ou équivalent à la Communauté de Commune de la Roche aux fées**

Il inclura dans la prestation :

* L’intégration des équipements de régulation
* La programmation des pages web
* Les imageries des pages web.
* La gestion des accès
* Le lien avec le logiciel de réservation de salle 3D Ouest
* La formation des utilisateurs