



GROUPEMENT HOSPITALIER NORD

DEPARTEMENT MAINTENANCE EXPLOITATION SECTEUR NORD

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES (C.C.T.P)

REMPLACEMENT DU POSTE DE LIVRAISON DE L'HOPITAL GERIATRIQUE FREDERIC DUGOUJON

SOMMAIRE

I.	OBJET DU CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES	3
II.	CONTEXTE DE L'OPERATION	3
III.	PRESENTATION DE L'OPERATION	3
IV.	CONTRAINTES SPECIFIQUES	5

I. OBJET DU CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

Le présent Cahier des Clause Techniques Particulières (CCTP) a pour objet de décrire les prestations relatives aux travaux de remplacement des équipements du poste de livraison HTA, composé de cellules Vercors, de l'hôpital gériatrique Frédéric Dugoujon.

Il donne des informations sur les conditions, les contraintes particulières liées à l'exécution des travaux, la description des installations existantes, la consistance des prestations souhaitées, les spécifications du matériel à fournir et à installer ainsi que les conditions de réception des travaux.

II. CONTEXTE DE L'OPERATION

Le suivi en exploitation et maintenance met en évidence notamment :

- Un bruit suspect au niveau d'une cellule 6 de comptage du poste de livraison, comme une fuite détectée courant janvier 2024.
- VINCI a réalisé un contrôle par détection ultrason, il a détecté un effet de magnétostriction (Présence d'harmonique de 100 Hz).
- Malgré le nettoyage des têtes de support fusible et le remplacement des fusibles, le problème a persisté.
- Le remplacement du poste de livraison est la seule solution émise par VINCI, ENEDIS et Schneider.

L'objet de cette opération consiste donc à rénover le poste de livraison existant en remplaçant notamment tous les matériels et équipements électriques obsolètes.

III. PRESENTATION DE L'OPERATION

a. Présentation du site concerné

L'établissement concerné par cette opération de mise à niveau des installations électriques est l'Hôpital Frédéric Dugoujon, 14 rue Pasteur, 69300 Caluire-et-Cuire.

b. Présentation des installations électriques concernées

Les installations électriques de l'hôpital sont raccordées à un poste de livraison « ENEDIS » 20 kV (C647) alimenté depuis deux postes sources ENEDIS différents C599 et C629 et C596 (secours).

En fonctionnement normal le site est alimenté par ENEDIS.

En cas de coupure ENEDIS, une centrale de secours raccordée au poste de livraison et constituée d'un groupe électrogène de 380 KVA assure le secours électrique en BT.

L'installation électrique du poste de livraison comprend :

- CEL-HGFD-PL1_IM / VM6 Cellule arrivée EDF D1 normal PL HGFD depuis Poste C599
- CEL-HGFD-PL2_IM / VM6 Cellule arrivée EDF D2 normal PL HGFD depuis Poste C629
- CEL-HGFD-PL-3_SM / VM6 Cellule sectionneur 3 HGFD
- CEL-HGFD-PL-4_NSM / VM6 Cellule interrupteur 4 HGFD
- CEL-HGFD-PL-5_IM / VM6 Cellule arrivée EDF D3 secours HGFD depuis Poste C596 BISSARDON
- CEL-HGFD-PL6_CM / VM6 Cellule comptage PL HGFD
- CEL-HGFD-PL-7_DM22 / VM6 Cellule PL disjoncteur général HGFD
- CEL-HGFD-PL-8_IM / VM6 Cellule PL départ 1 boucle HGFD
- CEL-HGFD-PL-9_IM / SM6 Cellule PL départ 2 boucle HGFD

Les équipements HTA (cellules) existants sont des MERLIN GERIN de type VERCORS

c. Mise à niveau des installations électriques à effectuer

La mise à niveau des installations électriques à prendre en compte dans cette opération inclut les prestations suivantes :

- Les études et travaux électriques nécessaires au remplacement des cellules HTA et relais de protection existant ainsi que de l'ensemble des auxiliaires (alimentations autonomes...)
- La validation des travaux réalisés par des essais « réels » des différentes configurations de fonctionnement aussi bien en mode « normal » qu'en mode « dégradé » (indisponibilité d'un ou de plusieurs équipements) ou secours (fonctionnement avec la centrale électrique de secours). Ces essais seront réalisés sur la base d'une procédure écrite et validée par le maître d'ouvrage. Ces essais pourront être réalisés en dehors des heures ouvrées. (nuit ou week-end).

d. Travaux

- Reprise de l'étude de sélectivité

- Remplacement des 9 cellules de type Vercors par 6 cellules suivantes :

Cellule arrivée EDF D1 normal PL HGFD depuis Poste C599

Cellule arrivée EDF D2 normal PL HGFD depuis Poste C629

Cellule comptage PL HGFD

Cellule PL disjoncteur général HGFD

Cellule PL départ 1 boucle HGFD

Cellule PL départ 2 boucle HGFD

- Dépose selon la réglementation en vigueur de 8 cellules Vercors et 1 SM6:

CEL-HGFD-PL1_IM / VM6

CEL-HGFD-PL2_IM / VM6

CEL-HGFD-PL-3_SM / VM6

CEL-HGFD-PL-4_NSM / VM6

CEL-HGFD-PL-5_IM / VM6

CEL-HGFD-PL6_CM / VM6

CEL-HGFD-PL-7 _DM22 / VM6

CEL-HGFD-PL-8 _IM / VM6

CEL-HGFD-PL-9 _IM / SM6

- Remplacement du coffret du PL.
- Dépose des équipements non utilisés.
- Remplacement des coffrets d'alimentations des auxiliaires.
- Prévoir des contacts de position pour la GTC et tout accessoires pour la remonté GTC, à mettre à disposition dans un coffret sur bornes. Les points seront remontés conformément au référentiel GTC.
- Compléter le verrouillage à clé.
- Les cellules seront déplacées de manière à être installées à la distance réglementaire de tout obstacle, les câbles seront à reprendre suivant la disposition des cellules.
- Toutes les interfaces avec ENEDIS devront être comprise dans les travaux.

e. Méthodologie

La méthodologie sera à préciser par l'entreprise. (Validation HCL et exploitant)

Les durées d'intervention seront précisées.

Etablir la liste des contrôles et essais en concertation avec constructeur (validation HCL et Exploitant)

f. DOE

Livrables à fournir :

- Etude de sélectivité
- Création des schémas. (Format autocad)
- Plan constructeur des cellules (y compris des câblages des borniers BT, schémas de coffrets, fiches PR 40, etc...).

IV. CONTRAINTES SPECIFIQUES

a. Travaux en site occupé

La réalisation des travaux composant l'opération ne doit pas entraver le fonctionnement de l'hôpital. Toutes les précautions nécessaires seront prises pour limiter les nuisances occasionnées par les travaux. Cela impose notamment l'accès des personnels et des matériaux du chantier par un cheminement dédié.

La continuité de service devra être assurée. (Pas de coupure autre que des basculements de sources).

Pendant la période des travaux les TGBT ne devront pas être alimentés par qu'une seule source, secours ou normale, pendant plus de quatre heures.

Les interventions de l'exploitant (consignations et essais) sont à prévoir.

La réalisation des travaux devra s'adapter notamment aux plans :

- Technique : choix du parti constructif, des matériaux, matériels et des techniques de mise en œuvre,

- Organisationnel : confinements de protections, accès de chantier, périodes d'interventions, durée des travaux, ordonnancement des prestations, prise en compte des nuisances causées à l'environnement du chantier,
- Humain : savoir-faire particulier, comportement adapté, surveillance accrue, suivi et coordination des travaux rigoureux et efficaces.

b. Règlementation et référentiels

L'ensemble des réglementations et des référentiels HCL s'applique ainsi que les normes et les règles de l'art adaptées aux spécificités de l'opération.

ANNEXES

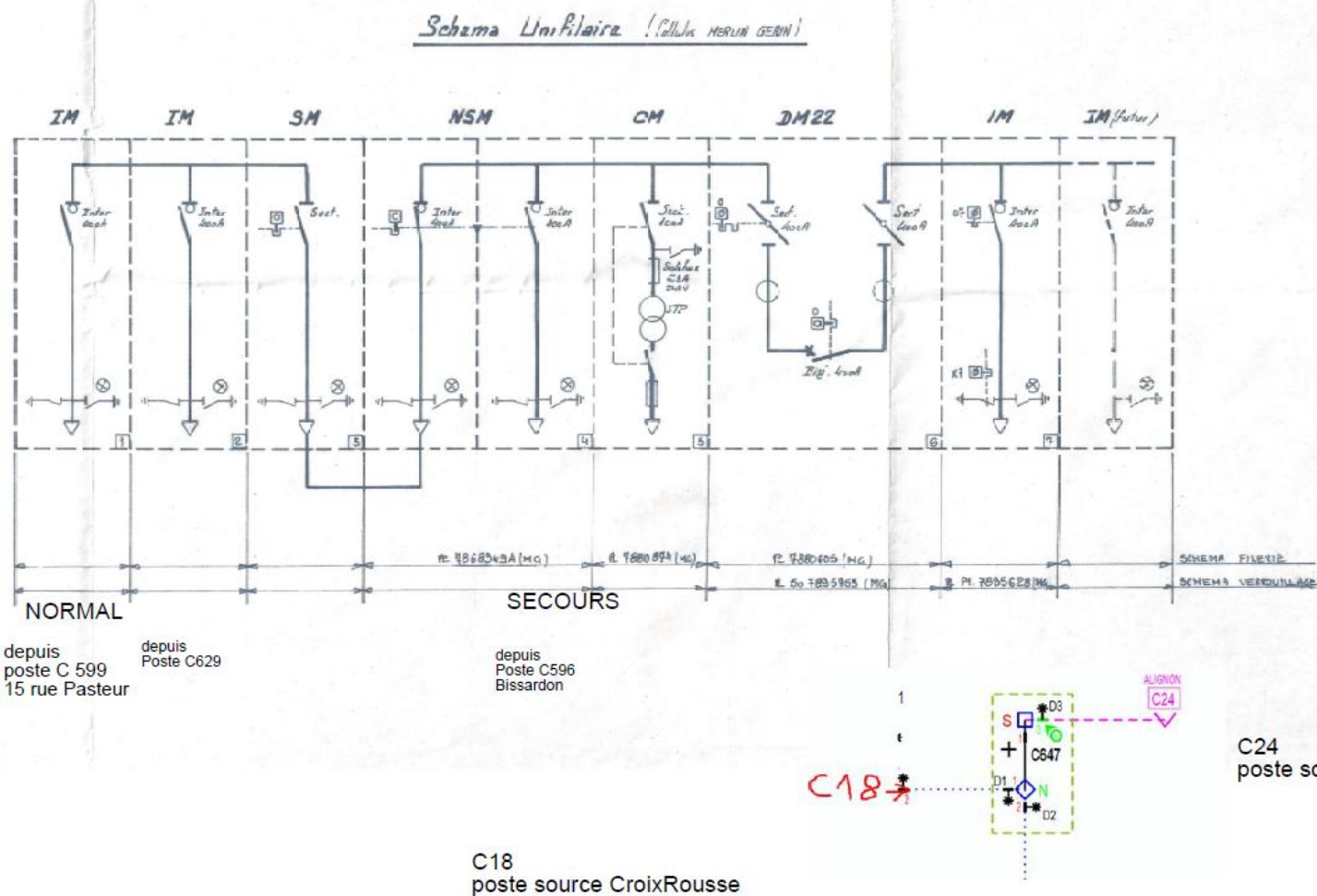
ANNEXE 1 : Schéma arborescence primaire existante

ANNEXE 2 : Plan du poste de livraison

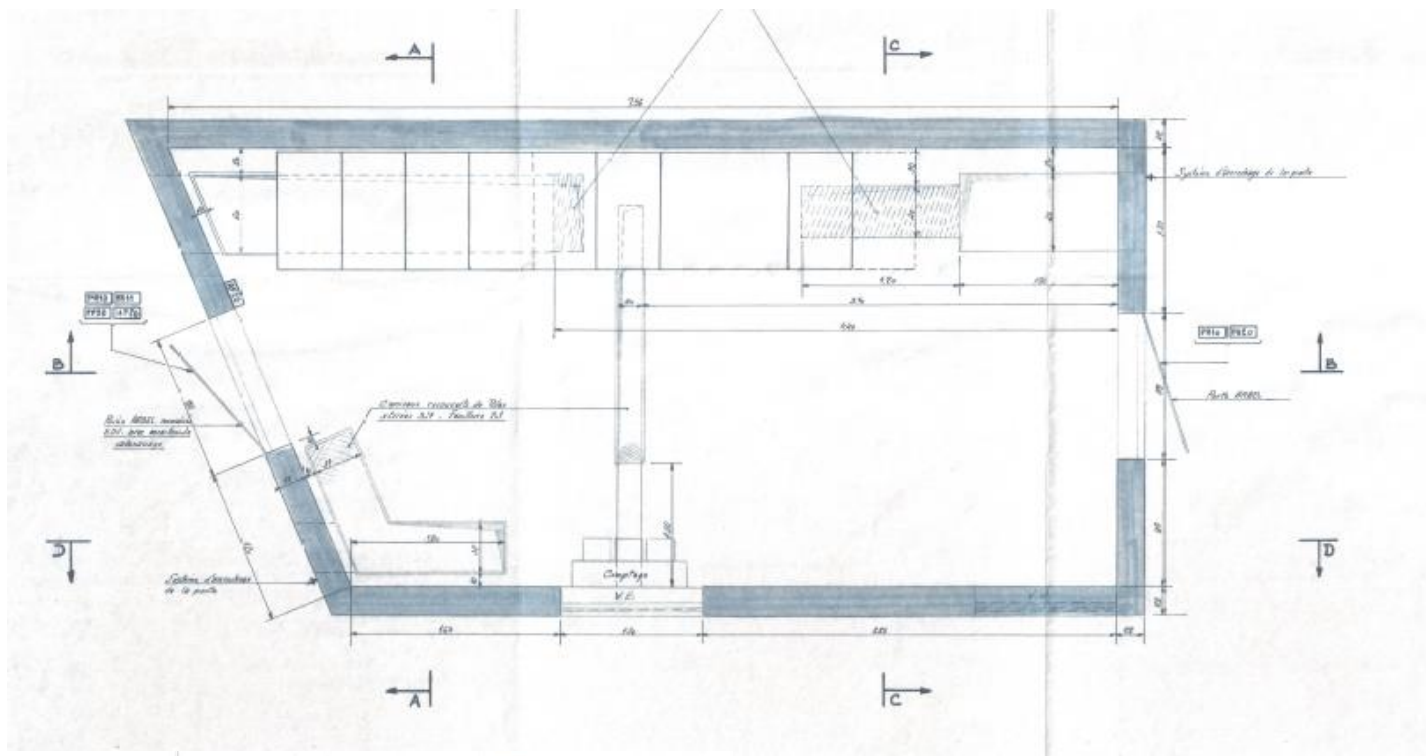
ANNEXE 3 : Liste des points GTC

ANNEXE 1 : Schéma arborescence primaire existante

Poste n°C647
Pdc: 19102607
PRM : 30001910260766
Poste de livraison : 69034P0647, intitulé C647



ANNEXE 2 : Plan du poste de livraison

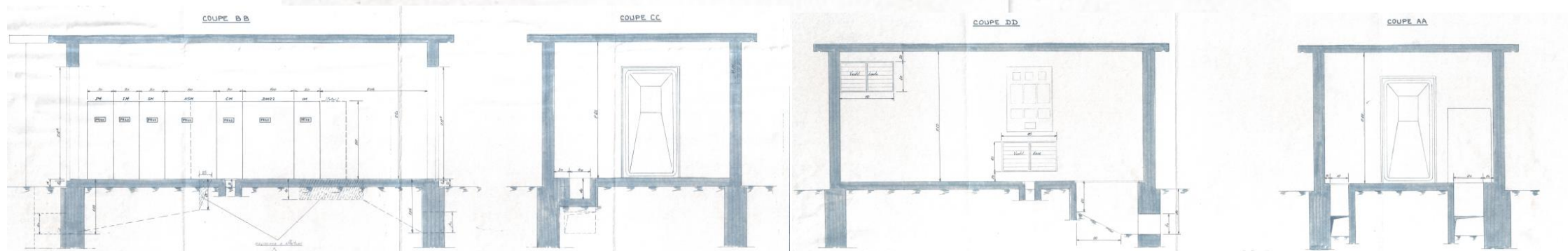


COUPE B-B

COUPE C-C

COUPE D-D

COUPE A-A



ANNEXE 3 : Liste des points GTC

LOCAUX TECHNIQUES		Detecteur presence d'eau				Lecture	Urgent CVC
		Température local technique			Lecture et écriture	Lecture	Non urgent CVC
		Total points	0	2	1	1	
					4		
	Alimentation HT	Présence Tension aval disjoncteur Poste Livraison N°1 Enedis				Lecture	Urgent Electrique
		Présence Tension aval disjoncteur Poste Livraison N°2 Enedis				Lecture	Urgent Electrique
		Présence Tension normal amont TGBT par poste de livraison bâtiment				Lecture	Urgent Electrique
		Présence Tension secours amont TGBT par poste de livraison bâtiment				Lecture	Urgent Electrique
		Total points	0	0	0	4	
					4		