

MARCHE 2026T002

Travaux de rénovation de sanitaires au sous-sol du bâtiment R sur le campus Moulins de l'Université de Lille.

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

Lot 04 : Electricité

TABLE DES MATIERES

1	PRESENTATION DE L'OPERATION	3
1.1	Objet du document	3
1.2	adresse du projet.....	3
1.3	Contraintes de chantier – ERP	3
1.4	Visite	3
2	Description sommaire des travaux.....	4
2.1	Limite De Prestations.....	4
3	GENERALITES.....	6
3.1	Références réglementaires et normatives.....	6
3.2	Matériels réglementaires	6
3.3	Plans d'exécution.....	6
3.4	Tenue de chantier	7
4	DESCRIPTION DES OUVRAGES.....	8
4.1	Travaux préparatoire	8
4.2	Tableau divisionnaire.....	8
5	Terminaux	9
5.1	Eclairage d'ambiance.....	9
5.2	Prise de courant	11
5.3	Incendie	12
6	DOCUMENTS D'EXECUTION	13
7	ESSAIS – MISE EN SERVICE – DOE.....	13

1 PRESENTATION DE L'OPERATION

1.1 OBJET DU DOCUMENT

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) a pour objet de définir les prescriptions techniques relatives aux travaux du lot électricité nécessaires à la rénovation complète d'un bloc sanitaire avec hall attenant, situé en sous-sol d'un bâtiment de type ERP.

Les prestations décrites comprennent l'ensemble des fournitures, travaux, essais, réglages, mises en service et documents nécessaires à la parfaite réalisation des installations, conformément aux règles de l'art et à la réglementation en vigueur.

1.2 ADRESSE DU PROJET

Bâtiment R – Université de Lille 1 place Déliot – 59024 LILLE

1.3 CONTRAINTES DE CHANTIER – ERP

Le site est situé dans un bâtiment en exploitation. L'entreprise devra :

- Adapter son organisation aux contraintes d'un site ERP,
- Maintenir la sécurité des usagers,
- Respecter les consignes du Maître d'Ouvrage et de l'exploitant,
- Prévoir toutes protections nécessaires.

Aucune zone de stockage permanente ne sera mise à disposition. Chaque entreprise devra prévoir ses propres moyens de stockage, d'évacuation et de gestion des déchets.

1.4 VISITE

La visite du site est obligatoire avant remise de l'offre. Le candidat reconnaît avoir pris connaissance des lieux, des contraintes d'accès et des installations existantes.

Aucune plus-value ne pourra être réclamée du fait d'une méconnaissance du site

2 DESCRIPTION SOMMAIRE DES TRAVAUX

Les travaux du présent lot comprennent notamment :

- Neutralisation, consignation et sécurisation des réseaux existants,
- Dépose des installations électrique non conservées,
- Réalisation des études d'exécution,
- Fourniture et pose des nouveaux réseaux et équipements,
- Adaptation des installations existantes conservées,
- Mise en service, réglages, essais,
- Fourniture du DOE.

2.1 LIMITE DE PRESTATIONS

TRAVAUX À LA CHARGE DE TOUS LES LOTS

Chaque entreprise devra prévoir, sans que cette liste soit limitative :

- Les transports, approvisionnements et manutentions des matériels et matériaux,
- Les moyens de levage, de manutention et de grutage nécessaires à l'exécution des travaux,
- L'ensemble des fournitures et de la mise en œuvre correspondante,
- L'évacuation de tous gravats, déchets et déblais vers des filières agréées,
- Les finitions nécessaires au parfait achèvement des ouvrages, conformément aux règles de l'art et aux DTU en vigueur,
- Le nettoyage quotidien du chantier et la remise en état d'un environnement propre en fin de travaux,
- La mise en œuvre de toutes les mesures de sécurité nécessaires aux abords et au sein du chantier.

TRAVAUX A LA CHARGE DU PRESENT LOT

Outre les travaux décrits à la charge du présent lot dans les documents contractuels et sauf stipulations contraires, l'entreprise devra en outre, et en coordination avec les autres lots :

- Les travaux préparatoires :
- Mise en place d'un coffret de chantier
- L'examen préalable des lieux,
- Mise en place d'un coffret de chantier
- L'amenée, la mise en place et le repli de tous les matériaux et matériels nécessaires,
- Les mesures de sécurité réglementaires,
- La réparation des dégâts causés aux tiers ou par les intempéries,

- Les essais de contrôle des matériaux et ouvrages,
- L'implantation des ouvrages,
- La réalisation des plans de recollement,

LIMITE DE PRESTATION AVEC LE LOT CVC

A charge du présent lot :

- Mise à la terre des tuyauteries et équipements
- Mise à disposition des attentes à proximité des équipements à raccorder

A charge du lot CVC :

- Dimensionnement des attentes électriques et communication d'un plan d'attentes électriques au lot électricité
- Raccordement électrique sur attentes laissées à proximité par le lot électricité

3 GENERALITES

3.1 REFERENCES REGLEMENTAIRES ET NORMATIVES

Les installations seront conformes à :

- Décrets et arrêtés en vigueur à la date de signature du marché,
- Normes françaises (NF, UTE), DTU et règles de l'art,
- Publications de l'UTE et Règles de sécurité électriques,
- Recommandations et certifications des fabricants pour le matériel utilisé,
- Consuel et contrôles du Bureau de Contrôle.

Liste non limitative des normes principales :

- NF C15-100 : Installations électriques à basse tension
- NF C14-100 : Installations de branchement à basse tension
- NF EN 60529 : Degrés de protection IP
- NF EN 60947 : Appareillage à basse tension
- NF EN 12193 : Éclairage des installations sportives
- NF EN 12464-1 : Éclairage des lieux de travail intérieur
- UTE C71-830 : Maintenance des blocs autonomes d'éclairage de sécurité
- Arrêté du 26 février 2003 : Installations d'éclairage de sécurité
- Loi 11 février 2005 et décrets relatifs à l'accessibilité des ERP

3.2 MATERIELS REGLEMENTAIRES

Tout matériel doit être :

- Agréé et portant une marque nationale de qualité (NF, VDE, KEMA, IMQ...),
- Accompagné d'un certificat de conformité si aucune marque de qualité n'existe.

3.3 PLANS D'EXECUTION

L'entreprise fournira :

- Notes de calcul et schémas unifilaires,
- Plans des circuits et appareillages sur fond plan gros œuvre,

- Schémas des tableaux divisionnaires et généraux,
- Implantation précise des canalisations et équipements,
- Plans de recollement en fin de chantier.

3.4 TENUE DE CHANTIER

- Le chantier doit rester propre et ordonné,
 - Zones de stockage et cheminements doivent être dégagées,
 - Chaque entreprise est responsable de l'évacuation de ses gravats.
-

4 DESCRIPTION DES OUVRAGES

4.1 TRAVAUX PREPARATOIRES

4.1.1 NEUTRALISATION ET CONSIGNATION

Les neutralisations et consignations des réseaux existants ont déjà été effectuées sur site. Dans l'armoire divisionnaire à proximité, les disjoncteurs ont été préalablement consignés. Les réseaux électriques sont actuellement en attente. Les puissances futures, à l'exception de l'autolaveuse et des sèche-mains, seront reprises à partir de ces attentes.

4.1.2 DEPOSE DES OUVRAGES

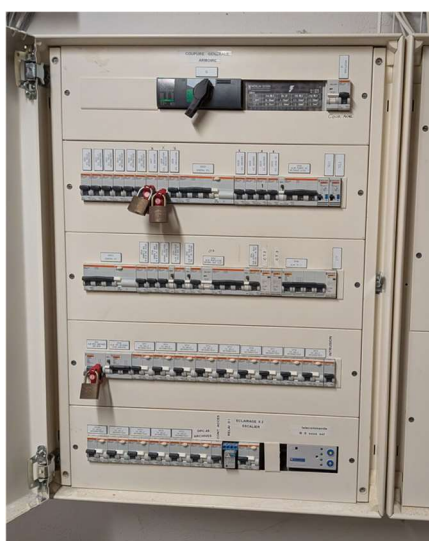
Dépose des réseaux secondaires et boîtes de dérivation non conservées.

4.1.3 INSTALLATION DE CHANTIER

Le titulaire du présent lot veillera à mettre à disposition des autres corps d'état un coffret de chantier et l'éclairage nécessaire pour travailler en toute sécurité.

4.2 TABLEAU DIVISIONNAIRE

Les départs alimentant le ballon d'eau chaude sanitaire ainsi que l'éclairage sont actuellement consignés. Ces disjoncteurs seront conservés et les alimentations jusqu'aux boîtes de dérivation existantes seront maintenues.



Un nouveau tableau électrique sera installé près du tableau divisionnaire pour les départs suivants :

- Autolaveuse : 230 V, 2000 W, 16 A
- Sèche-mains : 230 V, 2400 W, 16 A

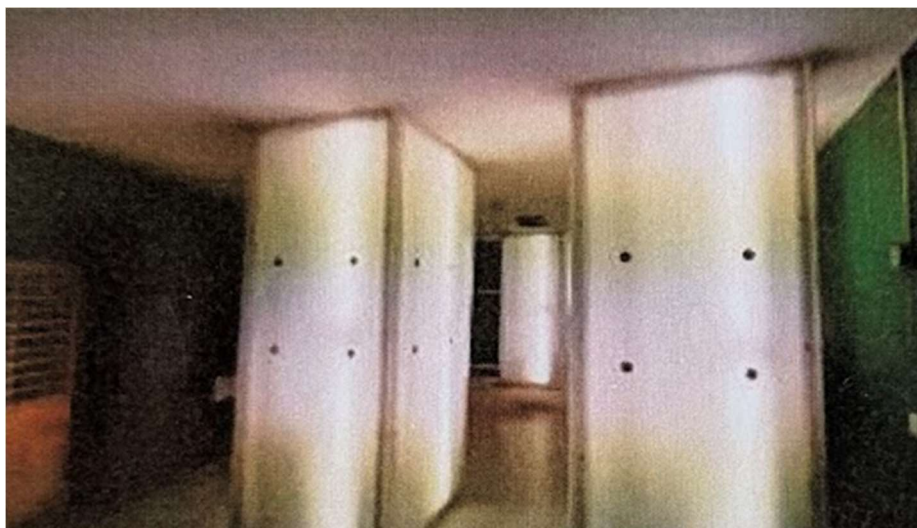
Tous ces départs seront protégés par un différentiel 30 mA.

5 TERMINAUX

5.1 ECLAIRAGE D'AMBIANCE

5.1.1 HALL REPERE 1

Néon LED flexible 360° rond, étanche, 230 V, installé à l'intérieur d'un caisson en plexiglas hors lot. Prévoyez quatre flexibles, un par côté, placés verticalement sur toute la hauteur du caisson.



La commande sera reprise à partir des détecteurs du hall.

Détecteur plafonnier Legrand 0.489.44 ou équivalent technique. Repère 5



5.1.2 DISTRIBUTION WC REPERE 5

Luminaire Downlight encastré rond fixe type INDIGO LIGHTNING THEA PRO 1 ou équivalent technique à fixation par ressort



Détecteur plafonnier Legrand 0.489.44 ou équivalent technique. Repère 5



5.1.3 BLOC SANITAIRE ET LOCAL MENAGE REPERE 4

Spot encastré rond fixe type BORA RDH EVO de chez INDIGO LIGHTNING ou strict équivalent technique à fixation par ressort. Température de couleur de 2700K à 6000K au choix via un interrupteur sur le convertisseur



Détecteur plafonnier Legrand 0.489.44 ou équivalent technique. Repère 5



5.1.4 ECLAIRAGE PERMANENT REPERE 8

Luminaire linéaire étanche POLARIS de chez INDIGO LIGHTNING ou strict équivalent technique. Doté d'un diffuseur en polycarbonate traversant



La commande du luminaire sera reprise depuis le luminaire dans le couloir.

5.2 PRISE DE COURANT

5.2.1 PRISE HALL :

Prise de courant encastrer 10-16 A type Legrand CG0111 de couleur blanche ou techniquement équivalent.



5.2.2 PRISE LOCAL MENAGE :

Prise de courant avec terre étanche avec volet type Legrand Plexo 16A 250V livrée complète pour montage en apparent gris ou techniquement équivalent.



5.3 SECHE-MAINS

Sèche-mains type JVD Sup'Air ou techniquement équivalent



5.4 INCENDIE

Flash lumineux de type ASD DFD2000 ou techniquement équivalent



Les branchements seront repris depuis le câblage existant.

Le présent lot se rapprochera du mainteneur en charge de la sécurité incendie (DEF) afin de s'assurer de la compatibilité du matériel ainsi que de la mise en service.

6 DOCUMENTS D'EXECUTION

Les plans et schémas devront toujours être d'un format normalisé et comprendront :

- tous les détails de mise en œuvre suivant la technique adoptée par l'entreprise
- une liste des symboles et légendes
- l'implantation du matériel et appareillage
- le parcours des canalisations avec caractéristiques et sections
- les schémas de distribution avec calibre des appareils de protection, références, caractéristiques et sections
- les détails de mise en œuvre cotés suivant la réalisation.

Tous les frais qu'entraîne cette prestation ainsi que ceux inhérents à la coordination d'étude et de chantier, incombent à l'entreprise du présent lot.

7 ESSAIS – MISE EN SERVICE – DOE

L'entreprise devra :

- Réaliser les essais COPREC, CONSUEL
- Effectuer la mise en service complète,
- Fournir le DOE comprenant :
 - Notes de calcul,

- Plans de récolement,
- Notices techniques,
- PV d'essais,
- Notices d'exploitation,
- Garanties.

La garantie d'un an débute à la réception des travaux.

FIN DU DOCUMENT