



Union Immobilière des Organismes de Sécurité Sociale 23

**CAHIER DES CLAUSES
TECHNIQUES PARTICULIERES
(C.C.T.P)
N°01/2025**

**TRAVAUX DE REMPLACEMENT DU TGBT
DU BATIMENT DE L'UIOSS**

SOMMAIRE

ARTICLE 1 - OBJET DU MARCHÉ -	3
ARTICLE 2.1 - PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GÉNÉRALES	4
ARTICLE 2.2 - RÈGLEMENTS GÉNÉRAUX & DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE	7
ARTICLE 2.3 - CANALISATIONS	9
ARTICLE 2.4 - RÉSERVATIONS / PERCEMENTS / SAIGNÉES / REBOUCHAGES / SCELLEMENTS	5
ARTICLE 2.5 - MATÉRIAUX ET MATÉRIELS	11
ARTICLE 2.6 - BASES DE CALCULS	11
ARTICLE 2.7 - FORMATION DES PERSONNELS	12
ARTICLE 2.8 - ESSAIS	13
ARTICLE 2.9 - CERTIFICAT CONSUEL	13
ARTICLE 3.1 - DESCRIPTION DES OUVRAGES	14
ARTICLE 3.2 - DÉPOSES DES INSTALLATIONS EXISTANTES	14
ARTICLE 3.3 - TRAVAUX	16

CHAPITRE I - STIPULATIONS GENERALES

ARTICLE 1 : OBJET DU MARCHE

La présente notice définit les prestations dues dans le cadre de travaux de remplacement du tableau général basse tension (TGBT) du bâtiment de l'UIOSS de la Creuse.

1.1 / Connaissance du dossier

L'entreprise devra prendre connaissance de l'ensemble des pièces constituant le dossier.

Elle devra prendre connaissance des lieux (**la visite du site est obligatoire**) et du dossier tous corps d'état et ne pourra en aucun cas invoquer l'ignorance de ceux-ci.

1.2 / Classement du bâtiment

Le bâtiment est classé en type W 5^{ème} catégorie.

L'entreprise sera donc tenue de respecter les lois, décrets, arrêtés, règlements administratifs, ainsi que les normes en vigueur et documents techniques de l'U.T.E qui s'appliquent à ce projet au regard de son classement et activités.

1.3 / Prix global et forfaitaire

Il est rappelé à l'entreprise que son offre a un caractère global et forfaitaire. L'installation s'entend en ordre de marche, réglages et essais accomplis.

La fourniture, la main-d'œuvre et toutes les prestations nécessaires pour la réalisation des installations devront être conformes aux dispositions du présent CCTP sans limitation ni restriction et suivant les règles de la profession et les textes en vigueur.

1.4 / Vérifications et réception

Le matériel sera réceptionné en cours de travaux au moment de sa livraison sur le chantier. L'entreprise est tenue d'informer le maître d'ouvrage de la date de livraison de son matériel sur le chantier.

1.5 / Réception de fin de travaux

La réception sera prononcée par le Maître d'Ouvrage à la fin des travaux lorsque les installations auront été reconnues conformes aux conditions imposées. Cette réception pourra faire l'objet de réserves. Pour les essais, l'entreprise fournira tout le matériel et les instruments de mesure ainsi que le personnel qualifié nécessaire éventuellement réalisera les raccordements provisoires pour prouver le bon fonctionnement de l'installation.

L'entreprise sera tenue de procéder à ses frais à toutes modifications nécessaires pour la remise en conformité de l'installation dans le cas où des réserves ou avis défavorables seraient émises au cours des essais et réception.

1.6 / Organisation et nettoyage de chantier

Le présent lot se reportera au P.G.C.S.P.S, aux dispositions des C.P.C ou C.C.A.P et à leurs éventuelles annexes, joints au D.C.E, et qui décrivent précisément les dépenses d'investissement et de fonctionnement à prévoir.

L'appréciation du nettoyage sera placée sous l'autorité du Maître d'œuvre.

1.7 / Garantie de parfait achèvement

Pendant la période de 1 an à compter de la date de réception des travaux, l'entreprise sera tenue de remédier à ses frais à toutes déficiences ou défaut de fonctionnement qui seraient signalés par le Maître d'Ouvrage.

ARTICLE 2.1 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GENERALES

2.1.1 / Relation avec les services et opérateurs

L'entrepreneur se mettra en rapport avec les services compétents, afin d'obtenir tous les renseignements utiles à son étude et à l'exécution de ses travaux,

Il accomplira les démarches nécessaires pour obtenir tous les accords et les autorisations indispensables à l'exécution de ses travaux.

Il se soumettra à toutes les vérifications et visites des ingénieurs, inspecteurs et agents des services compétents, de même qu'il fournira tous les documents et les pièces justificatives qui lui seront demandés.

2.1.2 / Relation avec le contrôleur technique

L'avis du contrôleur technique devra être fourni avant tout démarrage de travaux, pour ce faire, le titulaire devra avoir préalablement présenté l'ensemble de ses plans et schémas d'exécution au contrôleur technique durant la période de préparation, soit environ un mois après notification du marché de travaux, à savoir :

- *Les plans des canalisations enterrées et sous dallages, ceinturage en fond de fouilles,*
- *Les schémas électriques et les notes de calculs des réseaux électriques,*
- *Les documentations techniques des matériels électriques.*

Parallèlement, après accord de la Maîtrise d'œuvre, il lui présentera également pour validation l'ensemble des matériels, câbles, cheminements, fixations et matériaux qui seront utilisés dans les installations.

Ce n'est qu'après réception des rapports favorables du bureau de contrôle que l'installateur pourra commencer ses travaux.

2.1.3 / Document à fournir par l'entrepreneur

Avec son offre :

L'entrepreneur devra fournir tous les documents et renseignements permettant d'analyser et juger son offre, et en particulier :

- Un devis estimatif et quantitatif détaillé ;
- Les marques et types précis de chacun, des appareils, appareillages, etc., avec leurs caractéristiques techniques ;
- Le bilan de puissances avec foisonnements, au T.G.B.T ;
- Les fiches F. D.E.S de déclarations environnementales et sanitaires ;
- Les fiches des matériaux ou le label NF-environnement.

En cours de travaux :

L'entreprise devra le bilan de puissance, les schémas d'armoires, les calculs de sections avec note de calcul, la détermination de la puissance à souscrire. Dès signification de son marché, l'entreprise retenue dressera les plans d'implantation, notes de calcul, listes des matériels les plans d'exécution ainsi que les plans de réservations. Un exemplaire de ces documents sera remis à la Maîtrise d'Œuvre pour VISA avant mise en œuvre.

L'entrepreneur aura à sa charge tous les plans détaillés d'exécution, schémas, croquis, d'atelier et de chantier (P.E.A.C) nécessaires pour la réalisation des travaux et/ou demandés par la maîtrise d'œuvre et le contrôleur technique.

Ces documents seront réalisés sur informatique, en D.A.O, fichiers traités au format DWG ou DXF d'AUTOCAD.

Les plans comprendront les plans d'implantations d'appels d'offres recalés des précisions et validations collectées auprès du Maître d'ouvrage et / ou utilisateurs, les plans des cheminements en synthèse avec les autres lots, les schémas d'armoires et de tableaux électriques, les schémas de répartiteurs et baies de brassages, les plans d'implantations en gaines et locaux techniques, les croquis détaillés de montage, cotes des socles de montages, schémas de tous les circuits électriques, électroniques, hydrauliques, de régulations, de télécommandes et commandes, visualisation des couvertures radioélectriques, etc.

Ces documents seront accompagnés de tous les documents et notes de calculs justificatives :

- Notes de calcul des installations électriques B.T réalisées sous un logiciel agréé par l'U.T. E,
- Bilan(s) de puissance globale des installations électriques aux différents points (T.G.B.T, T.G.S, T.G.H.Q, T.P, T.D et T.T) et ce dans les différentes configurations (normal, secours, sécurité, etc.), - Bilan(s) de puissance globale des installations électriques de sécurité A.E.S et A.E.M, aux différents points,
- Notes de calcul du niveau d'éclairage des locaux, circulations, etc.,

- Notes de calcul du réseau de terre, des installations de protection contre la foudre,
- Notes de tous autres types d'installations, et ce, sans limitation.

En fin de travaux : Au plus tard dans le mois qui suivra la réception des travaux, l'entrepreneur devra remettre ses dossiers des ouvrages exécutés (D.O.E.) et dossiers pour interventions ultérieurs sur les ouvrages (D.I.U.O), établis et présentés suivant le nombre et la forme définis au C.C.A.P. Ces dossiers seront produits en 4 (quatre) exemplaires pliés, format normalisé A4 avec en plus pour les pièces graphiques 1 (un) exemplaire reproductible en CD.

Les dossiers DOE et DIUO devront comporter les éléments suivants :

Pour les Courants-Forts/Electricité, les Courants-Faibles et Sécurité incendie.

Un jeu de plans de chacun des niveaux de chaque bâtiment indiquant, par application :

- *Le tracé des locaux et circulations, y compris modifications apportées sur site au cours des travaux par rapport aux fonds de plans fournis au marché,*
- *L'implantation de chaque organe de l'installation, tant actif que passif,*
- *Le tracé exact avec dénomination et repérage de chaque canalisation.*
- *Les schémas de principes et de câblages permettant la compréhension aisée des circuits de transport, de distribution, etc., des circuits de détection, de diffusion d'alarme, circuits d'asservissements, etc.*
- *Les schémas de câblage de chaque tableau, coffret, répartiteur, bornier et boîte de raccordement,*

Les schémas détaillés de chaque partie de l'installation qui présente des particularités ou aménagements spécifiques au présent chantier.

- *Les schémas électriques du T.G.S, des coffrets de relayages, des modules S.S.I déportés, de chaque dispositif adaptateur de commande D.A.C, de chaque dispositif actionné de mise en sécurité D.A.S, Etc.*
- *La liste détaillée et exhaustive de chaque organe et matériels composant l'installation, - Les notices techniques détaillées de chaque appareillage utilisé avec les références du constructeur,*
- *Les certificats d'agrément et d'asociabilité des matériels,*
- *La copie des logiciels et programmations, de chacune des installations, sur disques CD-ROM. - Les zones ou secteurs de détection manuelle et/ou automatique,*
- *Une notice ou un carnet d'entretien indiquant, pour chaque partie de l'installation réalisée, le mode d'entretien et les précautions à prendre pour la bonne marche de l'installation, le contrôle journalier et l'entretien courant,*
- *Un cahier d'exploitation courante et de manœuvres du système, dont 1 exemplaire sera remis à l'exploitant lors de la formation sur site, cahier conçu sous forme d'organigramme indiquant la suite logique des manœuvres à effectuer pour chaque type d'alarme à gérer, pour le contrôle journalier et l'entretien courant.*

2.2 REGLEMENTS GENERAUX ET DOCUMENTS DE REFERENCE

Les travaux seront réalisés conformément à la législation en vigueur, aux règlements généraux et aux règles techniques et normes en vigueur applicables au type et au classement de l'établissement du présent projet.

COURANTS FORTS :

D'une façon générale, les travaux doivent être conformes aux *normes, décrets, et textes réglementaires* en vigueur, ainsi qu'à leurs évolutions.

Normes françaises :

- NF C 04-200 (*repérage des conducteurs*),
- NF C 04-210 (*marquage des matériels électriques avec des caractéristiques assignées relatives à l'alimentation électrique*),
- UTE C 11-001 (*arrêté interministériel du 26/05/1978 - condition techniques auxquelles doivent satisfaire les distributions d'énergie électrique - pose des câbles*),
- C 12-101 + les deux amendements de février 1989 et février 1992 (*textes officiels relatifs à la protection des travailleurs*),
- NF C 13-100 (*postes de livraison établis à l'intérieur d'un bâtiment, alimentés par un réseau de distribution publique HTA*),
- NF C 13-200 + amendement de décembre 1989 (*installation électrique à Haute Tension*),
- NF C 13-205 (*installation électrique à Haute Tension - guide pratique - détermination des sections de conducteurs et choix des dispositifs de protection*),
- NF C 15-100 + amendement de décembre 1994, décembre 1999 le recueil d'interprétation de la norme de décembre 1995 et octobre 1998, (*installation électrique à basse tension*),
- UTE C 15-103 (*installation électrique à basse tension - choix des matériels électriques*),
- UTE C 15-105 (*installation électrique à basse tension - détermination des sections de conducteurs et choix des dispositifs de protection*),
- UTE C 15-106 (*installation électrique à basse et haute tension, section des conducteurs de protection, des conducteurs de terre et des conducteurs de liaison équipotentielle*),
- UTE C 15-107 (*installation électrique à basse tension - détermination des caractéristiques des canalisations préfabriquées*),
- NF C 17-100 (*protection contre la foudre - protection des structures contre la foudre - installation des paratonnerres*),
- NF C 17-300 + amendement de septembre 1995 (*condition d'utilisation des diélectriques liquides - risques d'incendie*),
- NF C 32.060 (*additif pour la sélection des conducteurs*), de mai 1996,
- UTE C 18-510 de novembre 1988 (*recueil d'instructions générales de sécurité d'ordre électrique*),
- UTE C 15-900 (*mise en œuvre et cohabitation des réseaux de puissance et des réseaux communications dans les installations des locaux d'habitation, du tertiaire et analogues*),

- NF C 20-010 + amendement de juillet 2000 (degrés de protection procurés par les enveloppes - IP),
- NF C 20-015 + amendement de février 1999 (degrés de protection procurés par les enveloppes de matériels électriques contre les impacts mécaniques externes - codes IK), - NF C 20-030 (protection contre les chocs électriques - aspects communs aux installations et aux matériels),
- NF C 20-040 (coordination de l'isolement des matériels dans les systèmes à basse tension),
- NF C 20-070 (principes fondamentaux et de sécurité pour les interfaces homme-machines, le marquage et l'identification).
- NF C 32-320 (câbles rigides isolés au polyéthylène réticulé sous gaine de polychloroprène série U1000 R 12N),
- NF C 32-321 + amendement d'avril 1993 (câbles rigides isolés au polyéthylène réticulé sous gaine de polychlorure de vinyle - série U1000 R2V),
- NF C 33-220 (câbles isolés par diélectriques massifs extrudés pour des tensions assignées de 3,6 kV à 36 kV),
- NF C 33-223 (câbles de tension assignées comprises entre 12 kV et 36 kV, isolés au polyéthylène réticulé, pour réseau de distribution - série MTS ou EDF HN 33 S 23),
- NF C 44-103 (échange de données pour la lecture des compteurs, contrôle des tarifs et de la charge - échange des données directes en local),
- NF C 52-115-1-2 + amendement de novembre 1996 (transformateurs triphasés de type sec, 50 Hz, de 50 à 2500 KVA de tension la plus élevée pour le matériel ne dépassant pas 36 kV),
- NF C 52-726 + amendement de janvier 1997 (transformateur de puissance de type sec),
- NF C 52-742 (transformateur de séparation des circuits et transformateurs de sécurité),
- NF C 64-100 (disjoncteur à courant alternatif à haute tension),
- NF C 64-131 (interrupteurs et interrupteurs-sectionneurs),
- NF C 64-134 (combinés interrupteurs-fusibles à haute tension pour courant alternatif), · NF C 64-160 + amendements de novembre 1994 et novembre 1996 (sectionneurs et sectionneurs de terre à courant alternatif),
- NF C 64-165-1 (interrupteurs à haute tension pour tension assignée > 1kV et < à 52 kV),
- UTE C 64-210 (fusibles à haute tension pour postes de transformation publics ou privés du type intérieur),
- NF C 64-400 + amendement de juillet 2001 (appareillage sous enveloppe métallique pour courant alternatif de tension assignée > 1kV et < à 52 kV), · NF C 71-022 (luminaires pour éclairage de secours),
- NF C 71-800 et 801 (aptitude à la fonction des blocs autonomes d'éclairage de sécurité d'évacuation dans les ERP, ERT, soumis à la réglementation),
- NF C 71-810 (blocs autonomes portables d'intervention),
- NF C 71-820 (système de test automatique pour appareillage de sécurité),
- NF C 91.xxx (compatibilité électromagnétique)

Spécifications EDF :

- Guide technique GTE 2666 (protection des installations raccordées au réseau de distribution et comportant une source autonome),
- Guide technique EDF B61.4 (protection des sources autonomes),
- HN 64-S-41, HN 64-S-42, HN 64-S-43 (dispositions particulières concernant l'installation des cellules dans les postes HTA), · câbles comptages HN 33 S 34,
- Règles de l'art de la profession, ensemble des normes référencées comme telles dans le catalogue de l'UTE.
- Décret 92-587 du 26/06/92 (compatibilité électromagnétique des appareils électriques et électroniques),
- Éclairage des lieux de travail : NF X 35-103

La réglementation concernant les constructions, notamment :

- Le Code de la Construction et de l'Habitation,
- Le CCTG applicable aux marchés publics de travaux,
- Les règles techniques de construction des ouvrages en béton (BAEL91 et BPEL91),
- Les règles FB relatives aux prévisions par le calcul du comportement au feu des structures en béton,
- Les cahiers techniques DTU,
- Les règles professionnelles applicables à chaque corps d'état

Les règles sur la protection de l'environnement, notamment :

- Celles relatives aux nuisances sonores,
- Celles relatives à la limitation des émissions de substances polluantes au niveau de l'air, de l'eau et des sols

La liste des documents énoncés ci-dessus n'est pas limitative, elle constitue un rappel des prescriptions obligatoires. Le titulaire du présent lot devra respecter l'ensemble des normes, décrets, arrêtés, circulaires, ordonnances, instructions techniques et autres textes officiels applicables et en vigueur concernant ses domaines.

2.3 CANALISATIONS

Elles seront réalisées conformément aux normes NFC 15-100, NFS 61-93*, 61-94*, 61-95*, 61-970 et réglementations en vigueur, et devront respecter les types et sections de câbles appropriés à la nature d'application qu'elles véhiculent.

Afin de respecter et compléter le chapitre 522.8 de la norme NFC 15-100 l'ensemble des canalisations relatives et interactives au présent lot seront intégralement passées sous fourreaux ininterrompus solidement fixés à chaque extrémité dès lors qu'elles quitteront les chemins de câbles, de dalles et goulottes.

Les fourreaux et conduits utilisés pour ce faire devront offrir une réserve de place disponible de 30 % après passage du câble original, pour de futures extensions de capacité de câbles.

2.3.1 / Conduits isolants

Les dérivations et descentes vers l'utilisation seront généralement passées sous conduits isolants de la série ICTL - APE, à poser en encastrés dans les murs et cloisons de la construction.

Dans le cas où le local d'utilisation sera équipé d'un faux-plafond, les canalisations concernées pourront cheminer dans le vide situé en partie supérieure ; elles seront alors passées sous conduit ICTA - APE, à fixer par colliers aux parois.

Dans les locaux techniques ou industriels, les canalisations pourront être posées en apparent avec protection par tubes IRL ou MRL (selon les risques caractérisant les locaux), à charge du présent lot.

Les fourreaux ou gaines laissées en attente seront lisses et aiguillés.

2.3.2 / Nature des câbles courants forts

Les conducteurs et câbles seront choisis parmi les types ci-dessous suivant leur mode de pose, les risques présentés dans les locaux et le descriptif :

- Câbles intérieurs U 1000 R2V ou FR N1 X1 G1R, catégorie C2 et CR1 résistants au feu,
- Câbles intérieurs souples, HO7-RN-F ou HO7-ZZF,
- Câbles HO7-V-U ou R, sous conduits isolants,
- Câbles extérieurs enterrés U 1000 R2V,
- Câbles armés, - Etc.

Les câbles aluminium pourront être utilisés à partir de 10 mm².

Les câbles A O5 VV - U ou R, ex U 500 VGV sont interdits à l'intérieur des bâtiments.

Le choix et le mode de pose des canalisations seront déterminés en fonction des conditions d'influence externes caractérisant les locaux et emplacements où elles sont installées.

2.4 RESERVATIONS/PERCEMENTS/SAIGNEES/ REBOUCHAGES/SCELLEMENTS

L'entrepreneur aura à sa charge l'exécution de tous les petits percements passages, trous, (en général inférieur à 10 cm), scellements, rebouchages, etc., nécessaires à la complète et parfaite finition de ses ouvrages.

2.4.1 / Scellements

Dans le cas général, les scellements se feront au mortier de ciment et sable fin, et les cales en bois dans les scellements sont interdites.

Dans le cas de scellement dans parois extérieures en matériaux isolants, le scellement devra, dans la mesure du possible, être réalisé avec des matériaux identiques.

Dans les éléments montés au plâtre et ceux enduits au plâtre, les scellements se feront au plâtre. Les scellements devront toujours être arasés de 10 mm environ en retrait du nu fini, afin de réserver l'épaisseur nécessaire pour le raccord.

2.4.2 / Rebouchage en matériaux coupe-feu

Les matériaux utilisés devront posséder un procès-verbal d'agrément, et seront par exemple de types :

- Mortier coupe-feu ou porte coupe-feu CFS-M RG pour les câbles sur chemins de câbles.
- Sacs coupe-feu CFS-CU pour les rebouchages temporaires.

2.5 MATERIAUX ET MATERIELS

Les offres devront obligatoirement être établies sur la base des documents constituant le dossier d'appel d'offres, et l'entrepreneur est tenu d'établir sa proposition à minima sur la base des matériaux et matériels prescrits dans le C.C.T.P. Si le règlement de consultation le permet, les entreprises désireuses de proposer une variante à la solution de base étudiée par la Maîtrise d'œuvre, avec d'autres matériels, matériaux ou systèmes constructifs, devront les présenter séparément de l'offre de base et préciser tous les travaux complémentaires et incidences pouvant en découler.

Dans les documents du marché, les solutions retenues sont reprécisées dans le cas où des solutions variantes seraient retenues, sinon ce sont les prescriptions du C.C.T.P. qui seront retenues et ne pourraient alors être modifiées qu'après accord spécifique du maître d'œuvre.

Pour un système de sécurité incendie, tous les matériels utilisés devront être conformes au § 1 de l'article MS 58 du Règlement de Sécurité et aux normes qui les concernent (NFS 61-931 § 2 qui précise les différentes normes), de ce fait, les appareils et appareillages seront obligatoirement reconnus agréés et associables entre eux par le C.N.M.I.S et l'A.P.S.A.D.

2.6 BASES DE CALCULS

2.6.1 / Tension

La distribution basse tension se fera en 400V.

Le régime du neutre sera du type TT.

Une note de calculs sera réalisée afin de justifier les pouvoirs de coupures du matériel au regard des intensités de courts circuits pour l'ensemble des TGBT, armoires divisionnaires et Coffrets électrique.

2.6.2 / Section des conducteurs

Les sections des conducteurs seront établies conformément à la norme C 15.100 (dernière édition).

La chute de tension entre l'origine de l'installation et tout point d'utilisation n'excédera pas :

- 3 % pour l'éclairage,
- 5 % pour les usages autres que l'éclairage.

Les taux d'harmoniques attendus seront pris en compte dans le calcul des sections et compris entre 15% et 30%

La réduction de la section du neutre n'est pas acceptée.

Une chute de tension plus importante peut - être admise pour :

- les appareillages alimentés en TBT sous réserve d'un bon fonctionnement,*
- la phase de démarrage de moteurs ou installations, présentant un appel de courant important.*

2.6.3 / Coefficients adoptés pour les puissances à transporter

- a) Les facteurs de simultanéité et d'utilisation seront déterminés, sauf spécification précise au chapitre 3, suivant les indications données par les normes NFC 14 - 00, 63 - 410 et le guide UTE C 15 - 105.*
- b) Pour les extensions futures il sera prévu les réserves de puissance suivantes : -*
 - éclairage 10 %*
 - prises de courants services généraux 15 %*
 - prise de courant locaux techniques 30 %*
 - force motrice 20 %*

2.7 FORMATION DES PERSONNELS

Le titulaire devra assurer l'information du personnel, à l'utilisation, l'exploitation et l'entretien de chacune des installations.

L'information aux utilisateurs des matériels, logiciels et périphériques d'exploitation sera assurée par l'entreprise titulaire, sans aucune exclusion de prestation.

L'entreprise proposera, joint à son offre, le plan d'information détaillé (durée, moyens, etc.) qu'elle propose et qu'elle aura inclus à sa proposition de prix.

L'entreprise devra, également, remettre en autant d'exemplaires que nécessaires, les notices, graphiques, plans et logigrammes nécessaires à l'exploitation et à la gestion de l'installation.

Toutes les séances de formations seront consignées sur un procès-verbal.

2.8 ESSAIS

En fin de travaux, il sera procédé aux essais de conformité et de fonctionnement permettant de vérifier les caractéristiques définies dans la description des ouvrages, y compris les essais destinés à vérifier le fonctionnement convenable des protections, verrouillages et sécurités.

Les essais seront effectués selon les normes U.T.E et les fiches AQC (ces documents sont téléchargeables sur le site de l'organisme de l'Agence Qualité Construction).

Conformément à la Norme C 15.100 en vigueur :

- mesure de la résistance de prise de terre,*
- mesure des chutes de tension aux points les plus défavorisés de l'installation,*
- mesure des éclairagements des locaux,*
- vérification de l'équilibrage des phases,*
- contrôle de la qualité du matériel installé,*
- contrôle des sections de conducteurs et des fixations de canalisations.*

Par ailleurs, en application de la Loi du 4 janvier 1978, l'entreprise devra effectuer ou faire effectuer sous sa responsabilité et à ses frais les essais et vérifications de fonctionnement de ses installations jugés indispensables en vue de prévenir les aléas techniques découlant d'un mauvais fonctionnement.

Les essais des installations techniques de bâtiments réalisés par les entreprises sur le chantier avant la réception, afin de s'assurer de leur bon fonctionnement, font l'objet d'attestations d'essais de fonctionnement de l'AQC, qui remplace les anciens PV COPREC.

2.9 CERTIFICAT CONSUEL

Sans objet

3 DESCRIPTION DES OUVRAGES

Le TGBT et ces équipements datent de la création du bâtiment (1979-1980). Cette armoire dispose de 13 différentiels qui alimentent les différentes armoires électriques du bâtiment. Lors des vérifications périodiques réalisées par le bureau de contrôle SOCOTEC, les dispositifs différentiels résiduels sont testés et ont du mal à être réenclenchés.

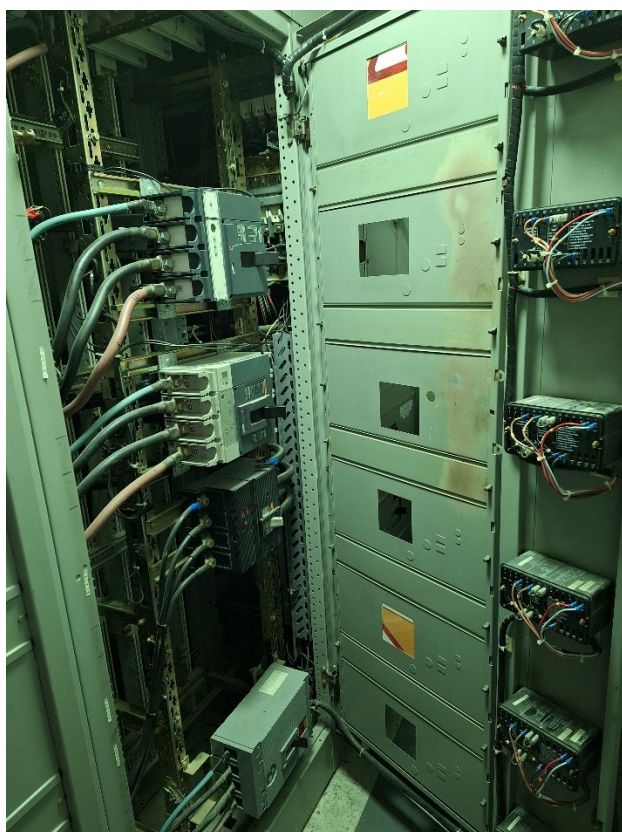
Ces travaux seront réalisés le week-end du 14 et 15 juin 2025. La coupure électrique du bâtiment pourra intervenir à partir du vendredi 13 juin à 14 heures. Dans tous les cas les travaux devront être terminés le dimanche 15 juin au soir pour une reprise des activités des services le lundi 16 juin à 7 heures. En cas de manquement des pénalités seront appliquées.

3.2 DEPOSES DES INSTALLATIONS EXISTANTES

Il est rappelé aux entreprises que **la visite du site est obligatoire** avant la remise d'offre. Les photos jointes aux dossiers ne permettent pas d'évaluer les différents aspects du chantier.

Il est demandé la dépose complète du TGBT (armoire et composants). Ces travaux pourront être exécutés dès le vendredi 13 après-midi après accord des nos services techniques.







3.3 TRAVAUX

L'entreprise devra la fabrication de l'armoire et la mise en place des équipements composants le TGBT. Les disjoncteurs devront répondre aux normes en vigueur.

L'entreprise procédera à la mise en service, aux essais complets de l'installation ainsi qu'à la formation des utilisateurs.

Elle fournira une documentation technique d'exploitation complète.