

REMPLACEMENT D'UN GROUPE ELECTROGENE POUR LE CH HESDIN

NOTE GENERALE AUX SOUSMISSIONNAIRES

Du fait de la configuration du site, les entreprises doivent impérativement s'assurer qu'elles pourront mettre en œuvre l'ensemble des moyens nécessaires au parfait achèvement des travaux dans le délai de chantier (notamment en personnel).

Des réunions de coordination préalables au démarrage du chantier seront organisées afin de planifier précisément les tâches de l'entreprise ainsi que les interactions avec le fonctionnement du site, l'entreprise étant amenée à travailler dans un temps et sur un espace restreint. La présence de l'entreprise à ces réunions est primordiale et obligatoire pour la bonne réalisation du chantier.

Toute coupure des réseaux fera l'objet d'une demande obligatoire auprès du maître d'ouvrage.

L'ensemble des entreprises répondant au dossier doit effectuer un état des lieux afin qu'elles se rendent compte sur place de l'étendue des travaux et de la complexité des installations (une attestation de passage est à fournir avec l'offre).

REMARQUE : Pour tous relevés ou visites des lieux existant, un rendez-vous préalable est obligatoire. Il est à fixer avec les services techniques du site : Monsieur PRUVOST 06.72.53.08.07

Tous les travaux de dégradations résultant du chantier seront remplacés immédiatement et à l'identique, à charge du présent marché (un constat des lieux sera réalisé avant le début des travaux et après l'exécution des travaux avec l'ensemble des intervenants).

Amiante : L'entreprise se référera au diagnostic amiante avant travaux fourni par le maître d'ouvrage.

Documents annexes : Le titulaire a l'obligation de tenir compte et de lever les recommandations, remarques, observations et exigences des rapports du bureau de contrôle.

Acoustique : Les niveaux sonores à respecter en période d'occupation sont ceux définis par l'arrêté du 25 avril 2003.

Le niveau maximal admissible de bruit dû aux installations techniques est le suivant :

Local Bruit continu Bruit intermittent

Bureau : $LnAT \leq 33 \text{ dB(A)}$ $LnAT \leq 38 \text{ dB(A)}$

Autres locaux : $LnAT \leq 38 \text{ dB(A)}$ $LnAT \leq 43 \text{ dB(A)}$



Lot : La décomposition des lots pour cette opération est la suivante : Lot unique : Groupe électrogène-Électricité-VRD-Second œuvre.

Plans : Les plans du bâtiment seront transmis par le maître d'ouvrage à l'entreprise titulaire.

L'entreprise devra fournir les plans d'exécutions et de POE/DOE.

DPGF : afin de faciliter l'analyse des offres, l'entreprise aura obligation de remettre sa DPGF sous format Excel et PDF (sans modification sous peine de voir son offre jugée irrégulière).

Planning succinct des travaux (estimatif)

Planning en semaines	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Prestation amiante															
Préparation de chantier															
Dépose et enlèvements															
Prestation de groupe électrogène															
Prestation de second œuvre															
Prestations d'électricité															
Essais, réglage, mise en service & réception															

I – ÉLÉMENTS A RESPECTER

CONSIGNATIONS

Les consignations et déconsignations en HTA et en BT seront réalisées par le chargé de consignation représentant des services techniques de l'hôpital.

Les consignations et déconsignations sont délivrées par inscription sur le cahier d'ordres, qui est rédigé par le chargé de consignation de l'hôpital.

L'entreprise fait ses demandes de consignation et déconsignation au minimum 3 jours à l'avance.

Juste avant la coupure d'une installation, le représentant du service électrique s'assure auprès des services concernés que la coupure est possible.

Aucune coupure ne sera autorisée sans accord préalable de cette personne, ce qui veut dire qu'une coupure même programmée longtemps à l'avance peut être reportée au dernier moment, l'entreprise en tient compte dans son offre.

Les mêmes procédures seront appliquées en cas de travaux entraînant l'indisponibilité du secours électrique par les groupes.

HABILITATIONS

Dès lors qu'il travaille à proximité d'installations sous tension, le personnel intervenant doit être habilité conformément à la publication UTE C 18-510. Tout exécutant doit avoir son titre d'habilitation sur lui en permanence.

Le maître d'ouvrage se réserve le droit de demander son titre d'habilitation à tout moment et à toute personne. Tout manquement est sanctionné par une exclusion du chantier.

IDENTIFICATION DU PERSONNEL

L'entreprise devra fournir au maître d'ouvrage une liste de son personnel avec nom, prénom et photo (y compris tous les sous-traitants) susceptibles de travailler sur le chantier.

Toute personne de l'entreprise, dès lors qu'elle intervient sur le site, devra obligatoirement porter ce badge.

COORDINATION TRAVAUX

Les sous-traitants intervenant sur la présente opération sont tenus de réceptionner les ouvrages réalisés avant leur intervention sur le site. Le fait d'avoir exécuté des travaux de quelque nature que ce soit, constitue une acceptation sans réserve des supports.

Co-activité

L'entreprise générale sera chargée de gérer les modalités d'interactivités sur le chantier avec ses sous-traitants pendant toute la durée de l'opération.

CONDITIONS D'EXÉCUTION

Avant toute exécution, l'entrepreneur devra procéder à la vérification des côtes de tous les plans et dessins qui lui seront remis. Aucune mesure ne devra être prise à l'échelle métrique sur les plans.

L'entreprise prendra également en compte le plan du géomètre joint au présent dossier.

Il signalera en temps utile les erreurs ou omissions qu'il aurait éventuellement relevées.

Les entrepreneurs assureront la cotation définitive et en seront responsables.



Il est stipulé en conséquence que toutes les augmentations de sections pour poteaux poutres planchers, épaisseur des murs, etc., ou toutes autres modifications consécutives à la mise au point détaillée et aux calculs font intégralement partie du forfait et ne pourront en conséquence donner lieu à un supplément quelconque.
Sécurité et protection de la santé.

Déclarations

Démarches auprès des services concédés.

Pendant la période de préparation l'entrepreneur effectuera à ses frais toutes les démarches nécessaires auprès des différents services concédés, afin de pouvoir démarrer ces travaux en toute connaissance des réseaux existants et des réglementations spécifiques applicables au site.

Dossiers réglementaires

Dès la notification de l'acceptation de son offre par le Maître d'ouvrage, l'entreprise générale et ses sous-traitants sont tenus d'effectuer une visite préalable d'inspection commune afin d'établir un plan de prévention.

II – DÉPOSE ET RECONNAISSANCE DES LIEUX

2.01 - Préambule

L'attention des soumissionnaires est attirée sur la nécessité absolue et obligatoire de se rendre sur place, afin d'évaluer les difficultés d'exécution de ses prestations, et des déposes à effectuer.

L'entrepreneur devra procéder à toutes les visites qu'il jugera utiles, pour apprécier l'importance et l'étendue de ses prestations et notamment juger des difficultés d'accès, des contraintes de toute nature.

Il ne pourra se prévaloir d'aucune méconnaissance de ces difficultés pour l'exécution de ses prestations.

Outre les travaux définis ci-après, les prix devront comprendre tous les travaux et fournitures accessoires qui auraient pu échapper au détail de la description, mais qui en sont le complément indispensable pour le complet et parfait achèvement des ouvrages conformément aux règles de l'art.

Toutes coupures devront être faites avec l'accord et en concertation avec la maîtrise d'œuvre et la maîtrise d'ouvrage.

L'entreprise du présent marché devra la dépose de tous les ouvrages cités ci-après ainsi que tous ceux n'ayant plus d'utilité dans la nouvelle destination du projet.

Aucune plus-value ne sera acceptée pour quelques raisons que ce soit. Aussi, l'entrepreneur est tenu de se rendre sur place afin d'évaluer au mieux l'étendue de sa prestation. Son avis devra prévaloir à tout manquement éventuel du présent document. Une attention particulière sera portée par le titulaire du présent marché quant à la dépose des postes ci-dessous décrits.



Les travaux seront réalisés dans des locaux existants et en exploitation, à ce titre il est demandé de respecter le site ainsi que son environnement.

Les travaux de dépose comprendront :

- La dépose et l'évacuation des matériels non réutilisés sur l'emprise des différentes prestations en extérieur, intérieur, sous-sol, RDC et autres niveaux ;
- La dépose et l'évacuation des installations non récupérées ;
- Le démontage et la dépose soignée du groupe et d'éléments du groupe électrogène existant ;
- Dépose et repose des organes électriques, fluides et autres gênant la dépose du GE existant et la pose du nouveau GE ;

De plus, le titulaire du présent marché doit l'ensemble des dévoiements des réseaux divers, de fluides, fioul, gaines, canalisations, électriques, éclairages intérieurs-extérieurs, courant fort, courant faible, etc... au droit des prestations de déposes, démolitions, installations et modifications.

Liste non limitative ► à voir sur site.

L'attention des entreprises soumissionnaires est attirée sur les sujétions et les contraintes ci-après dont elles devront tenir compte dans leur offre.

Ces suggestions et contraintes concernent :

- L'interdiction formelle d'utiliser ou de stocker un combustible solide, liquide ou gazeux à l'intérieur des bâtiments existants ;
- L'obligation de programmer avec une à deux semaines d'avance en cours de réunion de chantier, toutes les interventions impliquant l'usage d'une flamme pour raccordements sur les réseaux existants, quel que soit le point de raccordement ;
- L'usage contrôlé des travaux de soudage (tous types), découpage ou tronçonnage soumis à un permis feu ;
- La faculté du maître d'ouvrage de stopper tout travail jugé dangereux à l'intérieur de l'établissement.

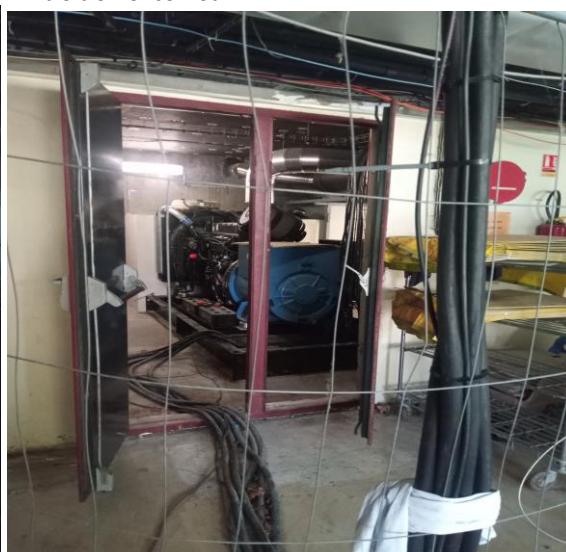


Important : Les alimentations en fluides, courant fort, courant faibles, etc... des bâtiments et services existants seront maintenues durant la période des travaux.

Vue du GE existant

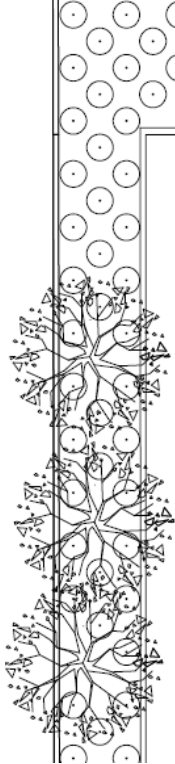


Vue de l'extérieur



Localisation du local pour le remplacement du groupe électrogène existant accessible depuis le quai. Le local est au niveau -1





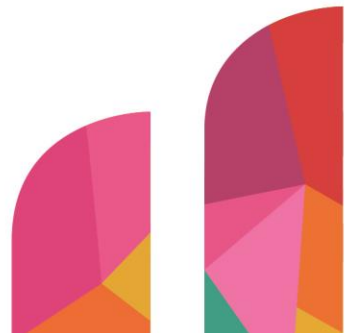
2.02 - Démontage

Le titulaire du présent marché aura à charge le démontage et la dépose soignée des éléments techniques du groupe électrogène existant.

Ces éléments seront évacués par l'entreprise.

Les principaux éléments à démonter (sous réserve d'état et d'avis) :

- Le moteur ;
- Les silencieux ;
- L'alternateur ;
- Les tableaux de commande et de contrôle ;
- Le tableau électrique ;
- Le châssis ;
- Les accessoires de sécurité ;
- Les éléments de refroidissement ;
- Les pompes ;
- Les éléments de filtrations ;
- Les régulateurs,
- Le réservoir ;
- Etc....



Afin de permettre la mise en œuvre des nouvelles installations ainsi que les déposes diverses, le titulaire du présent marché pourra évacuer les revêtements plâtre et d'isolation gênant la réalisation des prestations.

Cependant, il prévoira les reprises des ouvrages d'isolations (acoustique, thermique, etc...). À neufs avec les caractéristiques réglementaires actuelles (thermique, phonique, etc...)

2.04 - Reprises et calfeutrements coupe-feu

Après les déposes et bouchements définis aux différents chapitres, l'entrepreneur du présent marché devra la réfection au plâtre parfaitement lissé y compris toutes suggestions tels que : reprises au pourtour des ouvrages, passages des câbles, calfeutrements coupe-feu, etc...

Localisation : Au droit et en périphérie des travaux effectués, murs, planchers, etc...

2.05 - Retouches de peinture

Retouches de peinture suite aux démolitions, déposes et travaux.

Nettoyage, brossage, impression, enduit repassé, application de 2 couches de peinture mate - teinte traitement locaux humides dito existant.

2.06 - Nettoyage.

Nettoyage final dit de réception avec :

- nettoyage approprié des sols, murs et plafonds compris abords de chantier.
- bouton, béquilles de portes, vitrages, petit appareillage, extérieur, etc...

Note importante : pas de traitement corrosif ni produit contenant de l'acide

III - DÉFINITION DE L'OPÉRATION

3.01 - Étendue des travaux

Les travaux à la charge du présent marché comprennent la fourniture, la mise en œuvre et le réglage des équipements pour la réalisation du remplacement d'un groupe électrogène sur le site richelieu du CH HESDIN.

L'entreprise concernée pour le changement du GE devra prendre connaissance et respecter les prescriptions de ce document, en plus des autres documents mis à leur disposition.

Il est à noter que le bon fonctionnement de l'installation est du ressort de l'entreprise concernée ou du groupement d'entreprise.

Les travaux à la charge du présent marché comprennent la fourniture, la mise en œuvre et le réglage des équipements suivants :



- Les dessins et les calculs complémentaires au présent dossier ;
- La réalisation de l'ensemble des réservations et percements nécessaires au présent marché compris bouchement coupe-feu et finitions ;
- La fourniture de tous les échantillons ;
- L'installation de chantier et de ses magasins ;
- L'évacuation après dépose et démolition ;
- La pose, l'installation et les réglages du nouveau groupe électrogène ;
- Les alimentations et attentes ;
- L'origine des installations y compris les câblages ;
- Les canalisations principales et secondaires ;
- L'ensemble des chemins de câbles ou échelles à câbles supports physiques et leurs accessoires ;
- L'ensemble du petit appareillage ;
- Les commandes d'arrêt d'urgence ;
- Les équipements complets de sécurité ;
- Les essais y compris la main d'œuvre et appareil de contrôle nécessaire ;
- Les percements compris reprises structurelles, étanchéités et calfeutrements coupe-feu réglementaire des passages en vides, murs et planchers ;
- La fourniture des plans de recollement sous forme de mise à jour des plans PEO ;
- Les notices de fonctionnement d'utilisation et de maintenance et l'instruction du personnel ;
- La formation du personnel du CH et de l'exploitant ;
- Le nettoyage du chantier continu.

Cette liste n'étant pas limitative.

3.02 - Échafaudage

Les échafaudages seront conformes aux normes NF A 50710, HD 1004 et NF 50411, en montant de 60 par 30 mm et barreaux de 29 x 29 mm.

3.03 - Propreté du chantier

A la charge du présent marché :

- Il sera prévu le nettoyage bi-hebdomadaire des circulations et voies d'accès.
- Une benne sera mise à disposition près de la base de vie pour l'élimination des déchets de nettoyage et cantonnement.
- Les salissures par des engins et camions de l'opération doivent être éliminées par des dispositions appropriées prises sur le chantier lui-même.
- L'entreprise fera son affaire de l'évacuation des matériels, matériaux et déblais.
- Chaque zone de travail sera régulièrement nettoyée, Bungalow de stockage.

Important

Si malgré les mises en demeure du maître d'ouvrage, du maître d'œuvre, le nettoyage de chantier ne donnait pas satisfaction, le maître d'ouvrage se réserve le droit de faire intervenir une entreprise tiers spécialisée afin d'assurer le nettoyage, le coût étant supporté par le ou les entreprises défaillantes.



3.04 - Installation de chantier et de stockage des matériaux

Un plan d'installation de chantier et de stockage des matériaux sera établi par l'entreprise et soumis au Coordonnateur d'hygiène et sécurité, avec entre autres (liste non exhaustive) :

- Les accès au chantier ;
- L'organisation des cheminements (piétons, véhicules, engins etc...) ;
- L'aménagement de la base vie ;
- Les clôtures de chantier et de la base vie ;
- L'emplacement des zones de stationnement pour les véhicules des entreprises ;
- L'implantation de la zone de cantonnement ;
- L'implantation des bureaux de chantier en y incluant une salle de réunion ;
- L'implantation des zones de stockage des bennes ;
- L'implantation des engins de manutention, grue, échafaudages, grutage GE, etc...
- L'implantation des aires de travail spécifiques

Cette liste est non limitative.

L'entreprise fera son affaire des installations de chantier et bennes en domaine public compris règlement des taxes et frais s'y afférents.

3.05 - Élimination des déchets

Suivant la norme P 03 001 de décembre 2000 l'enlèvement et le transport des déchets sont à la charge de l'entreprise du présent marché.

Afin d'en limiter le coût, l'entreprise veillera à faire un tri sélectif de ses déchets. Ce travail pourra être confié par sous-traitance à une entreprise spécialisée et agréée. La gestion de ces déchets concerne le cantonnement et le nettoyage du chantier.

Afin d'éviter tout dépôt sauvage les bennes pleines seront enlevées immédiatement et systématiquement remplacées.

Afin de respecter la Charte Qualité Gestion de l'association BTP Environnement signée par la préfecture et la FFB du Nord-Pas-de-Calais, le titulaire du présent marché prendra en compte, dans son organisation de chantier, les différents points traités par la Charte, les frais induits lui incombant.

Dans le cadre de la prévention des pollutions et des nuisances, la Charte a pour objectif de privilégier la réduction, le réemploi, le recyclage et les autres valorisations (énergie) des déchets avant stockage.

IV - SPÉCIFICATIONS

4.01 - Plans des installations

L'entrepreneur devra établir tous les plans de détails nécessaires à la parfaite exécution des travaux d'installation.

Il devra fournir les plans de réservation et donner les dispositions indispensables à la mise en place correcte du matériel. Les plans seront fournis au Maître d'Œuvre (interne CH) et devront être approuvés par celui-ci avant toute exécution correspondante.



4.02 - Indices de protection des matériels et produits

Les matériels et produits devront être adaptés aux milieux dans lesquels ils devront fonctionner. Cette adaptation est définie par les indices de protections sous forme de code « ID » et « chocs ».

L'entrepreneur devra toujours s'assurer que les matériels et produits qu'il propose ainsi que ceux proposés dans le présent document, répondent bien au code voulu en fonction du milieu dans lequel ils seront installés. L'entrepreneur restera seul responsable du respect des impératifs du présent article.

4.03 - Conformité des installations

Dans le cadre contractuel de son marché, l'entrepreneur est soumis à une obligation de résultats, c'est à dire qu'il devra livrer au maître d'ouvrage l'ensemble des installations en complet et parfait état de fonctionnement et répondant :

- À toutes les réglementations qui leur sont applicables
- Aux prescriptions et instructions des distributeurs

L'entrepreneur assistera à tous les essais et vérifications de mise en service et il aura à exécuter à sa charge toutes les reprises, modifications ou adjonctions qui s'avèreraient nécessaires pour rendre les installations absolument conformes.

4.04 - Attestation de conformité des installations

L'entrepreneur devra fournir une attestation de conformité des installations aux règlements et aux normes de sécurité en vigueur établis par un organisme contrôleur agréé.

Tous les frais consécutifs aux contrôles seront à la charge du présent marché.

4.05 - Classement de l'établissement.

L'établissement est classé ERP en 3ème catégorie de type U.

4.06 - Liaisons équipotentielles

Le titulaire du présent marché assurera le raccordement à la terre de toutes les structures métalliques créées et existante se rapportant aux travaux selon les prescriptions de l'article 413-1-6 et de la norme NF C 15-100.

V - TRAVAUX

5.01 - Groupe électrogène existant

Le site comprend un groupe électrogène dans un local cogénération d'une puissance de 410 Kva.

Voir en annexe : Fiche technique du groupe à remplacer (marque VOLVO ou équivalent)

Un report d'information sera assuré au TGBT.



5.02 - Qualification

L'entreprise devra justifier de la compétence dans ce type d'opération.

Le personnel intervenant sous tension devra être habilité (titre d'habilitation à jour) pour intervenir en moyenne tension et ce en fonction du degré hiérarchique d'intervention (Référence normes UTE-C 18510 et UTE-C 18530).

Il sera désigné un responsable pour le déroulement des opérations, notamment pour la CONSIGNATION ÉLECTRIQUE des installations (cellules) de la boucle HTA, groupe électrogène, tableau basse tension lors des opérations de mise en service sur le réseau EDF. Les interventions ne seront possibles qu'après remise d'un BON D'INTERVENTION signé du responsable et avalisé par le Maître d'Ouvrage et le B.E.T.

Un registre d'intervention tenu par le responsable sera mis obligatoirement en place ; il devra y figurer :

- La date d'intervention,
- L'heure d'intervention,
- Le lieu d'intervention,
- Le ou les noms des intervenants,
- La nature des opérations,

5.03 - Contrôle des bruits de chantier pendant la phase travaux

En référence au décret 95-408 du 18 avril 1995 :

Les entreprises devront utiliser des matériels homologués au point de vue acoustique. Elles devront respecter les horaires définis par la MOE en ce qui concerne l'exécution des travaux bruyants afin de limiter la gêne vis-à-vis des riverains et du site.

Au besoin, les entreprises devront prévoir des précautions spécifiques pour limiter le bruit rayonné dans l'environnement, en privilégiant les techniques les plus adaptées.

Les entreprises devront évaluer l'impact du bruit généré dans l'environnement pendant les phases de terrassement, de démolition, de fondations et de construction du bâtiment et prendre toutes dispositions permettant de réduire les émergences dans l'environnement aux valeurs réglementaires admises.

5.04 - Approvisionnements

L'Entrepreneur sera tenu d'approvisionner sur le chantier les matériaux qui lui sont nécessaires pour l'exécution des travaux dans le cadre du calendrier d'exécution.

Toutes les entreprises doivent le transport à pied d'œuvre de tous les matériaux et matériels nécessaires à la réalisation des travaux de leurs corps d'état et ce quelle que soit la distance ou les moyens d'accès.

Ce transport comprend entre autres :

- Les emballages, protection et autres,
- L'évacuation des emballages vides,
- Toutes manipulations, appareils de levage, coltinage nécessaire,



Toutes installations en cours de transport, chargement et déchargement puis l'enlèvement du chantier après usage,

Le stockage est réalisé suivant un plan d'installation de chantier transmis par l'entreprise avant le démarrage des travaux.

En cas de retard dans la livraison d'un matériel, l'entrepreneur en assume la totale responsabilité.

Tout retard dans l'approvisionnement de ces matériaux ne pourra donner lieu à un allongement de délai sauf dans des cas reconnus de force majeure. L'Entrepreneur reste responsable de leur bonne conservation.

5.05 - Installation électrique de chantier

Le présent marché a à sa charge les coffrets nécessaires à l'énergie du chantier répondant :

- au décret du 14 novembre 1988,
- aux décrets N° 2010-1016, N°2010-1017, N° 2010-18 et N° 2010-1018 relatifs à la protection des travailleurs,
- aux recommandations de l'OPPBTP (fiches G1 F 03 et G4 F 01).

L'installation de chantier comprend des coffrets de distribution et d'étages type portatif de chez Legrand utilisable en intérieur ainsi qu'en extérieur, équipé :

- avec disjoncteurs magnétothermiques DDR HS type DX à porte étiquette en face avant,
- 4 PC 10/16 A BI+T,
- 1 PC 32 A TRI+N+T,
- 1 arrêt d'urgence.

Les indices de protection ne pourront être inférieurs à IP 44 et IK 09.; voire IP 66.

En principe le nombre de coffret doit être calculé en fonction de la longueur des rallonges électriques des appareils qui ne doit pas excéder 25 mètres.

Gestion de l'énergie consommée durant le chantier.

En complément des coffrets de chantier l'électricien doit un compteur d'énergie des KWH consommés pendant la durée du chantier.

L'installation devra être déposée et évacuée en fin de travaux par le présent marché.

VI - ALIMENTATION EN ÉNERGIE

6.01 - Principe d'alimentation

L'énergie électrique nécessaire au fonctionnement des installations du bâtiment est fournie par EDF en haute tension triphasée 20 kV.

6.02 - Régime de neutre au niveau des TGBT



Au niveau du TGBT, actuellement l'énergie est distribuée en réseau 230V / 400V suivant le régime du neutre TN.

Rappel du régime de neutre TN :

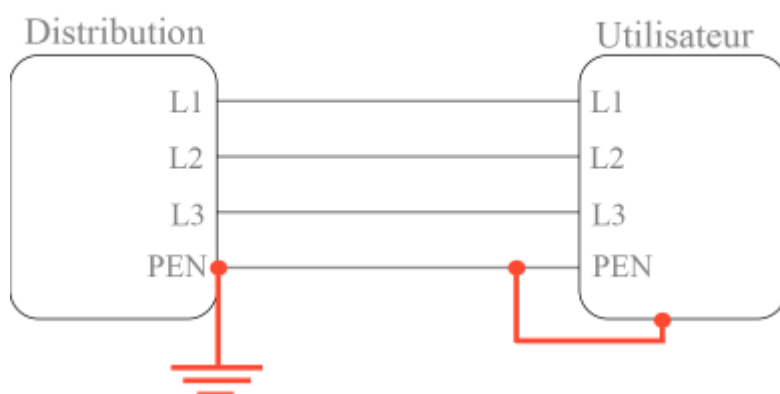
T = Neutre relié directement à la terre.
N = Masses reliées au neutre lui-même relié à la terre.

Le schéma TN est plus particulièrement utilisé dans les établissements recevant du public, magasins, hôpitaux, grandes cuisines.

Pour tout défaut d'isolement, un court-circuit phase/neutre active les protections de surintensité.

Dans le schéma TN-C le neutre et le conducteur de terre sont confondus. Ce type de schéma n'est autorisé que pour des sections de conducteurs supérieur à 10 mm² en cuivre et 16mm² en aluminium.

Régime TNC



Nota : Pour l'ensemble des travaux l'entreprise aura à sa charge d'assurer la protection des personnes contre les contacts indirects.

Contacts indirects assurés en mode de fonctionnement sur source Normal et en mode de fonctionnement sur source secours.

Une note de calcul sera à fournir pour le TGBT et la protection QM en HTA.

En absence d'une note de calcul, des liaisons équipotentielle seront à réaliser au cas par cas.

6.03 – Phase préparatoire

D'une manière générale, pour les prestations qui suivent le titulaire du présent marché devra avant toute exécution des opérations :

- Le relevé des caractéristiques des équipements existants, les calibres des appareils, les clefs de sécurité, les courbes et les pouvoirs de coupure de chacun des appareils et disjoncteurs de protections, les principes des armoires générales base tension, le régime

de neutre, la tension de service, l'ICC considérés au point de connexion, le sens de rotation des phases, la nature des circuits dit prioritaire, etc... dans chacun des bâtiments

- L'entreprise devra également l'identification des câbles qui alimentent les équipements.

6.04 - Principe de remplacement des équipements avec maintien de l'exploitation

Rappel important : La mise en place des nouveaux équipements se fera sous la méthode dite d'EFFACEMENT PROGRESSIF.

Évacuation des anciens équipements en fin de chantier compris dépose et destruction des matériels suivant réglementation des déchets (cela comprend l'ensemble des matériels de l'opération).

Pendant la phase chantier, une source de remplacement assure le maintien de l'exploitation du site.

6.05 - Groupe électrogène mobile

Afin de permettre la réalisation des travaux en maintenant le niveau de sécurité du CH, il a été installé une source énergétique d'appoint et de remplacement (durant les travaux avec un maintien durant la phase de réglage et d'essais).

6.06 - Interface avec le groupe et le branchement sur le coffret de raccordement selon SCH 05

Des réglages avec l'armoire Procès sur le groupe existant sont à prendre en compte, notamment sur les informations de manques réseaux ERDF et retour ERDFF de façon à automatisé le démarrage du groupe électrogène mobile.

6.07 - Thermographie

Le présent marché devra intégrer dans son offre le passage d'une caméra thermique sur l'ensemble des équipements ayant subi un raccordement.

Il s'agit ici de réaliser une thermographie infra rouge (en charge des installations). Cette thermographie sera réalisée par un organisme agréé pour ce type d'examen. La délivrance du certificat type Q19 sera exigé lors de l'examen infra rouge.

Émission d'un rapport mettant en évidence les incidents techniques avec les points critique de surchauffe ou d'échauffement (photographie numérotée dans le rapport et remèdes à apporter).

6.08 - Travaux divers

6.08.1 - Schémas

Pour l'ensemble des opérations, et pour chaque matériel, l'entreprise aura à sa charge :

- le repérage de l'ensemble des équipements suivant une charte graphique qui sera établi avec le maître d'ouvrage en phase de chantier ;
- les essais de l'ensemble avec PV des essais ;



- la remise des certificats des épreuves d'essais ;
- les essais de déclenchement des sécurités et la remise en service normal ;
- les cahiers de procédures ;
- la remise à jour des schémas électriques de la partie modifiée ;
- l'étiquetage au niveau des armoires du tenant et de l'ICC au point considéré clairement inscrit sur la façade des armoires ;
- d'informer le service technique des parties modifiées ;
- la formation des utilisateurs ;
- les notices d'exploitation et d'utilisation des matériels.

6.08.2 - Procédure de consignations

L'entreprise aura à sa charge l'étude des serrures et des sécurités nécessaires à la consignation des équipements.

Cette étude sera à valider par le constructeur avant toute commande des matériels.

Un document reprenant précisément l'ensemble des sécurités et les étapes de consignation sera fourni au CH.

6.08.3 - Compléments réglementaires en locaux TGBT et groupe électrogène

Dans les locaux GE et TGBT, une révision et un complément des équipements suivant dans le TGBT et le bâtiment cogénération accueillant le groupe électrogène :

- Mise à niveau réglementaire des éclairages (300 lux) ;
- Organe de commande ;
- PC de maintenance ;
- Éclairage de sécurité (ambiant + Balisage) ;
- Détecteur incendie et Déclencheur manuel repris sur la centrale d'alarme incendie ;
- Masse métallique de l'ensemble relié à la terre ;
- Adaptation des Ventilations basse équipée de bouche pare-Flamme si nécessaire ;
- Adaptation Ventilation haute, obligatoirement vers l'extérieur ;
- Plans d'évacuation et affiches techniques ;
- Éclairage du poste ;
- PC de maintenance ;
- 1 B.A.E.S (bloc autonome d'éclairage de sécurité) de balisage au-dessus de la porte accès TGBT ;
- 1 B.A.E.S. d'ambiance ;
- 1 BAPI (bloc portatif d'intervention) côté poste de transformation ;
- Synoptique des installations sous Plexiglas ;
- Signaux affiches et pancarte de sécurité ;
- Pancarte extérieure d'avertissement et d'interdiction d'accès avec identification « homme foudroyé ».
- Consignes relatives aux premiers soins à donner aux victimes d'accidents électriques. (Panneau PR10- AF20)
- Panneau (T10) homme foudroyé sur tous les panneaux démontables - accès sous tension ;
- Traitement de la ventilation du local ;
- Gants isolants avec boîte.

VII - GROUPE ÉLECTROGÈNE 410 KVA

Le site ne répond pas à la circulaire du 30/05/2014 du Ministère de la santé relative aux conditions techniques d'alimentation électrique des établissements de santé PUBLIC.

A ce titre un nouveau groupe électrogène sera installé dans le local groupe en remplacement de l'existant.

Toutes les adaptations dans le local, seront intégrés dans l'offre (déplacement cuve à fuel d'approche existante, démarreur groupe, ventilation du local, cheminement des câbles., traitement acoustiques, tuyauterie de remplissage dans la cuve à fuel, démolition, déposes, déplacements, dévoiements divers fluides et structurels, etc.

Une documentation technique détaillée sera remise avec l'offre de prix.

Le nouveau groupe électrogène devra avoir les mêmes caractéristiques que le groupe existant dont la fiche est **en annexe : Fiche technique du groupe à remplacer.**

Les équipements de protections électriques **devront assurer la sélectivité.** A ce jour le TGBT est équipé en matériel de marque Schneider (prendre les caractéristiques lors de la visite sur site)

