



CAHIER DES CHARGES
REPLACEMENT DES CELLULES HAUTE TENSION

Date et heure limites de réception des offres :
le 15 janvier 2018 à 12h00 (heure de Paris)

CNOSF
1 avenue Pierre de Coubertin
75640 PARIS Cedex 13

Pouvoir adjudicateur :

Comité National Olympique et Sportif Français
1, avenue Pierre de Coubertin
75013 PARIS
Téléphone : 01.40.78.28.00
Courriel : marches@cnosf.org

Article 1 – Prestations à couvrir

Le présent marché couvre la fourniture, la livraison et l'installation de trois (3) cellules haute tension en remplacement de celles actuellement installées au poste de livraison du siège du Comité National Olympique et Sportif Français situé 1 avenue Pierre de Coubertin dans le 13^e arrondissement de Paris.

Le marché couvre également les prestations et travaux nécessaires à ce remplacement que le prestataire estimera nécessaire et au minimum :

- Coordination avec d'éventuels corps d'état.
- Vérification des installations par un bureau de contrôle.
- Fourniture des trois cellules et tous les matériaux comprenant le transport, le déchargement, le raccordement des matériels nécessaires à la bonne exécution de l'ouvrage.
- Le cas échéant, mise à disposition d'un groupe électrogène.
- Nettoyage et l'enlèvement des débris et matériels déposés.
- Destruction des cellules actuelles.
- Alimentation, réglages, essais et contrôles de fonctionnement.
- Les percements, scellement, finitions et rebouchage des trous,
- Fourniture d'un schéma ou procédure de consignation.
- Prestations éventuelles de stockage et/ou de gardiennage du matériel avant installation,
- Assurances,

Les matériels de sécurité accessoires suivants seront également remplacés et installés :

- Tabouret isolant.
- Boîte à gants contenant une paire de gants isolants.
- Schéma électrique.
- Affiche précisant les personnes à prévenir en cas d'incident ou d'accident.
- Schéma ou procédure de consignation.

Le CNOSF est alimenté depuis un local haute tension avec un accès direct depuis l'extérieur du bâtiment.

Article 2 – Caractéristiques techniques

2.1 Relation technique

Le prestataire retenu devra, dans les meilleurs délais, prendre contact en accord avec le CNOSF avec le service technique ENEDIS pour les demandes d'interventions nécessaires aux isolements des cellules HT pendant la période de remplacement de celles-ci.

Les démarches pour les consignations des installations Haute Tension ne seront pas prises en compte dans l'offre. Les frais financiers demandés par ENEDIS pouvant varier selon les opérations et procédures à mettre en place afin d'assurer la protection des personnes y effectuant des interventions ou travaux, telles que : Séparation de réseaux, essais de la permutation, consignation totale du poste.

2.2 Descriptif des prestations, fournitures et installation

A titre d'information, les équipements actuellement en place sont de marque Schneider Electric.

La garantie des équipements devra être au minimum de trois années. Cette garantie commence à courir à compter de la date de réception des équipements dans les conditions stipulées à l'article 4 des présentes.

L'offre consiste au remplacement des cellules HT composées de 3 blocs, situées dans le local HT en extérieur du bâtiment par trois cellules neuves, convenablement équipées et conformes aux normes régissant les installations électriques haute tension.

Le remplacement de ce poste de transformation devra être réalisé par un prestataire possédant un certificat de qualification professionnelle. Ce document devra être joint au dossier de réponse.

2.3 Entretien du poste livraison haute tension

L'entretien du poste de livraison haute tension est confié au prestataire actuel en charge de la maintenance préventive de nos installations électriques ainsi que la coordination des opérations, telle que coupure annuelle d'électricité.

2.4 Equipement haute tension

La totalité du matériel équipant l'établissement est de marque Transfo Services (SCHNEIDER). Le candidat devra indiquer le pays de fabrication du matériel ainsi que les caractéristiques techniques.

2.5 Caractéristiques générales des équipements à prévoir :

- Tension assignée : 24 kV
- Tension de service : 20 kV
- Fréquence industrielle : 50Hz
- Tension de tenue assignée à la fréquence industrielle, isolement : 50 kV efficace
- Tension de tenue assignée au choc de foudre : 1,2/50µs, Isolement : 125 kV crête
- Courant de courte durée admissible assigné : 12,5kA efficace / 1s
- Courant nominal du jeu de barres : 400A
- Degré de protection : IP 2XC
- Tenue arc interne : HN64S41, 12,5ka 0.7s
- Type d'enveloppe : LSC2A-PI
- Température ambiante de fonctionnement : -5°C à 40°C
- Couleur : RAL9003
- Recommandations : CEI 62271-200, 62271-103, 62271-1, 62271-105, 62271-100
- Normes UTE : NFC 13 100, 13 200, 64.130, 64.160
- Specifications EDF : HN 64-S-41, 64-S-43

1 cellule arrivée double type DDM (750) constituée de 2 cellules Interrupteurs type IM inter verrouillées électriquement et comprenant chacune :

- 1 jeu de barres tripolaires : 400A
- 1 interrupteur et sectionneur de terre : 400A
- 1 commande CIT, « type 3 EDF », motorisées 48V cc
- 1 jeu de 4 contacts auxiliaires : 2O+2F /Inter
- 1 relais détecteur de tension
- 1 interrupteur de neutralisation local/distance
- 3 indicateurs de présence de tension
- 3 plages de raccordement pour 1 câble sec unipolaire par phase
- 1 coffret ITI – PASA basculement automatique. Travail/Secours

1 cellule combiné interrupteur-fusibles, type QM (375mm)

- 1 jeu de barres tripolaires : 400A
- 1 interrupteur-sectionneur et sectionneur de terre, 200A à coupure et isolation au SF6
- 1 commande manuelle, type CI1 comprenant :
 - 1 déclencheur d'ouverture de type MX 220V
 - 1 jeu de 3 fusibles Soléfuse avec percuteur 43A
 - 1 sectionneur de terre en aval des fusibles lié au sectionneur de terre amont
 - 3 indicateurs de présence de tension
 - 1 verrouillage HTA/TRANSFO/BT C4 avec serrure à clé plate
 - 3 plages de raccordement pour un câble sec unipolaire (maxi 95mm²) par phase.

1 Kit détecteur de défaut directionnel comprenant :

- 1 détecteur de défaut FLAIR 578 (Alim220VCA+batterie Lithium)
- 3 tores phase ouvrants SCTR 500/1 étanches
- 1 faisceau de raccordement pour tores
- 1 dispositif de raccordement de l'entrée mesure tension (PPACS) pour transfo.
- 1 câble liaison PPACS avec connecteur harting L=12m
- 1 boîtier voyant de signalisation standard (BVE) vert/rouge pour montage extérieur.

Dans le poste HTA/BT il sera réalisé, en jours ouvrables, les travaux suivants :

- Déconnexion de l'alimentation.
- Dépose et évacuation de l'ensemble des équipements non conservés.

A l'issue de cette phase de travaux, le nouveau Poste HTA sera opérationnel et prêt à être connecté sur le réseau ENEDIS et suivi sur le transformateur HTA/BT conservé.

Une fois isolés et repliés, les câbles 20kV existants, il sera réalisé la mise sous tension du nouvel ensemble de cellules HTA suivant le planning de coupures de ENEDIS, il est prévu que le candidat retenu suive les équipes de ENEDIS durant les travaux suivants à réaliser aux heures et jours de fermeture de l'établissement.

A cet égard, les travaux à réaliser concernent notamment :

- Le repérage et l'identification de l'ensemble des câbles d'alimentation électrique, de commande et de mise à la terre aux trois (3) cellules à remplacer.
- La dépose des 3 cellules HT de 20kV remplacées, leur évacuation et leur destruction seront prises en charge par le prestataire.

- La fourniture de trois nouvelles cellules de 20kV équipées et de technologies récentes et en respectant les mêmes encombrements que celles à remplacer.
- Les opérations de coupure d'alimentation qui devront être déterminées à l'avance et programmées précisément en accord avec le CNOSE.
- La mise à jour et la fourniture sur supports papier et électronique des schémas électriques.
- La mise à jour et la fourniture sur supports papier et électronique des consignes de sécurité électrique du poste qui devront être affichées dans le local (TGBT).

2.6 Normes et réglementations

Les prestations seront réalisées conformément aux normes, décrets, arrêtés et toutes réglementations françaises en vigueur à la date de la remise des offres.

Les matériaux et matériels proposés devront être de premier choix, récents de sorte à favoriser les opérations d'entretien.

Dans un délai de deux mois après l'installation des équipements, le prestataire retenu devra fournir les documents réglementaires justifiant de la destruction effective des anciennes cellules.

Article 3 – Réception des équipements

Les prestations objets du présent marché sont soumises à des opérations de vérification quantitatives et qualitatives destinées à constater qu'elles répondent parfaitement aux stipulations du marché.

Après installation des équipements et achèvement des travaux nécessaires à cette installation, le titulaire sollicite le CNOSE pour que soient réalisées les opérations de vérification quantitative et qualitative simples nécessitant un examen sommaire dans le cadre de la réception provisoire.

Avant la réception provisoire de l'ouvrage, le poste sera soigneusement nettoyé et débarrassé de tous les débris et gravats.

Suite à cette réception provisoire, les équipements seront mis en fonctionnement.

Le prestataire retenu procédera ensuite aux essais et contrôles qui lui incomberont et devra fournir les états justificatifs de ceux-ci. La vérification du bon fonctionnement des équipements installés sera réalisée par un bureau de contrôle à la charge du prestataire, à l'expiration d'une période de trois jours suite à la mise en fonctionnement des équipements.

Le rapport final du bureau de contrôle devra être vierge de toute observation.

Après délivrance au CNOSE de ce rapport final du bureau de contrôle, le titulaire sollicitera le CNOSE en vue de réaliser la visite donnant lieu à la réception définitive de l'ouvrage. Le titulaire devra établir et signer un constat de l'état des ouvrages pour attester que les travaux ont été exécutés conformément aux exigences du marché et aux normes. En outre, il devra faire signer au CNOSE un procès-verbal de réception définitive établi par le titulaire qui, en l'absence de réserve par le CNOSE, vaut admission des équipements.

Article 4 - Continuité de service

La Maison du Sport Français restera en exploitation sur toute la durée d'exécution des prestations.

Le prestataire aura à sa charge l'étude de phasage des travaux nécessaires afin de minimiser le nombre de coupure électrique et le temps de ces coupures. Toutes les coupures devront être planifiées et obtenir un accord préalable du CNOSF.

Dans le cas où une absence d'alimentation du réseau pendant une partie de la durée d'exécution des prestations serait nécessaire, il appartiendra au prestataire de mettre en place un groupe électrogène de sécurité afin d'assurer l'asservissement du SSI, du contrôle d'accès, les serveurs informatiques et la climatisation du local informatique. L'utilisation de celui-ci ou ceux-ci lors des travaux devra rester exceptionnelle et limitée dans la durée.

Article 5 - Stockage des équipements

Le CNOSF désignera une zone sur le site pour le stockage des équipements et autres matériels divers fournis par le prestataire.

Aucun gardiennage du chantier ne sera prévu par le CNOSF. Le stockage des équipements et matériels sera entièrement sous la responsabilité du prestataire.

Article 6 - Visite sur site

Une visite sur site est obligatoire afin de pouvoir candidater au présent marché.

Un certificat de visite dûment rempli et signé en attestera.

La visite pourra avoir lieu du lundi au vendredi du lundi 11 décembre 2017 au vendredi 12 janvier 2018, à l'exception de la semaine 52, entre 09 h 00 et 17 h 00 en prenant contact auprès des Services Généraux du CNOSF à l'adresse suivante : martinedupuy@cnosf.org.