MARCHE DE TRAVAUX

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

ACCORD-CADRE
Prestations de Travaux de maintenance, dépannage, installation et mise en conformité des installations électriques, réseaux courants faibles et équipements industriels de l'ENSAIT

Marché passé en vertu de l'article R.2123-1 du Code de la commande publique

Sommaire :

ARTICLE 1 – PARTIES CONTRACTANTES 4
ARTICLE 2 – OBJET ET FORME DU MARCHE 4
Article 2.1 - Objet du marché 4
Article 2.2- Forme du marché 4
ARTICLE 3 – PARTICULARITES DU SITE 5
Article 3.1 – Catégorie de l'établissement 5
ARTICLE 4 – NATURE DES PRESTATIONS 5
ARTICLE 5 – DESCRIPTION DES PRESTATIONS 5
Article 5.1- Prestations sur les réseaux informatiques et courants faibles 5
Article 5.2- Prestations sur les réseaux SSI et intrusion 6
Article 5.3- Prestations sur les installations électriques basse tension : 7
Article 5.4- Prestations de maintenance électrique : 7
Article 5.5- Prestations de dépannage : 7
Article 5.6- Prestations de maintenance des équipements industriels : 8
ARTICLE 6 – COMPETENCES TECHNIQUES ATTENDUES 8
ARTICLE 7– HABILITATIONS 9
ARTICLE 8 – MODALITES D'INTERVENTION 10
Article 8.1- Délais d'intervention et interlocuteur 10
Article 8.2 - Etat des lieux et remise en état 10
Article 8.3- Contrôle et essais : 10
ARTICLE 9 – BON D'INTERVENTION 11
ARTICLE 10 – SECURITE 11
ARTICLE 11 – FOURNITURES 12
ARTICLE 12 – BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES (BPU) 12
ARTICLE 13 – PENALITES 12
ARTICLE 14- QUALITE DES PRESTATIONS 13
ARTICLE 15- ECONOMIE D'ENERGIE 13
ARTICLE 16- CLAUSE ENVIRONNEMENTALE 13
Article 16.1- Communication du BEGES et plan de transition associé 13
Article 16.2- Qualité environnementale des produits et équipements 14
Article 16.3- Gestion des déchets 14

Article 16.4- Traçabilité des déchets dangereux via l'application « Trackdéchets » 15
Article 16.5- Gestion et recyclage des câbles électriques 15
Article 16.6- Indice de réparabilité et de durabilité 15
Article 16.7- Propositions d'équipements améliorant la performance énergétique et/ou environnementale ou luttant contre l'obsolescence des équipements 15

ARTICLE 1 – PARTIES CONTRACTANTES

L'acheteur public

Ecole Nationale Supérieure des Arts et Industries Textiles (ENSAIT) N°SIRET 19590338000010

2, Allée Louise et Victor Champier

59100 Roubaix

Tel : 03.20.25.64.64

Fax : 03.20.25.64.61

Personne(s) signataire(s) Du marché : Madame Christine CAMPAGNE, Directrice, et par délégation Madame Virginie GUYODO, Directrice Générale des Services.

Référent(s) technique(s) : Monsieur Ian-Thomas VANDEPUTTE, Directeur du Patrimoine et de la logistique, Monsieur Damien CARDOCK, chargé d'aménagement et d'opérations courants.

Référent(s) administratif(s) : Monsieur Nolan JEHANNO, Directeur des Affaires Juridiques et des Achats, Madame Philippine COUPE, Juriste.

Et le titulaire de l'accord-cadre

ARTICLE 2 – OBJET ET FORME DU MARCHE

Article 2.1 - Objet du marché

L'ENSAIT souhaite recourir à des prestations de travaux de maintenance, d'installation, de dépannage, de modification et/ou de mise en conformité de ses installations électriques et équipements industriels de l'ENSAIT.

Article 2.2- Forme du marché

Le présent marché public est un marché passé selon une procédure adaptée en application de l'article R.2123-1 du Code de la commande publique.

Il prendra la forme d'un accord-cadre mono-attributaire à marchés subséquents sans montant minimum et avec un montant maximum en application des articles L2125-1 1°, R. 2162-1 à R. 2162-6, R. 2162-13 et R. 2162-14 du Code de la commande publique.

Le montant maximum est fixé à **200 000 € HT** pour quatre (4) ans.

ARTICLE 3 – PARTICULARITES DU SITE

Article 3.1 – Catégorie de l'établissement

Le bâtiment est soumis au règlement des bâtiment de 3ème catégorie de type R.

ARTICLE 4 – NATURE DES PRESTATIONS

Le titulaire devra assurer l'ensemble des prestations nécessaires au maintien en condition opérationnelle des installations électriques, des réseaux de communication et des équipements industriels.

Les prestations comprennent notamment :

- Les opérations de maintenance corrective ;
- Les interventions de dépannage ;
- Les travaux d'installation ou de modification ;
- Les opérations de mise en conformité réglementaire ;
- Les essais et mises en service ;
- Les contrôles de bon fonctionnement.

Cette liste n'est pas exhaustive. L'ENSAIT se réserve le droit de solliciter toute prestation en lien avec l'objet du marché.

En revanche, les prestations listées ci-dessous ne sont pas incluses dans le présent marché :

- La maintenance et dépannage sur le réseau Haute tension.
- La maintenance du système de Sécurité incendie.
- La maintenance du système d'Alarme Intrusion.
- La maintenance du système de contrôle d'accès (marque Horoquartz).

ARTICLE 5 – DESCRIPTION DES PRESTATIONS

Article 5.1- Prestations sur les réseaux informatiques et courants faibles

Le titulaire réalisera notamment :

Réseaux informatique cuivre :

- Fourniture, passage et raccordement de câbles cuivre ;
- Certification et recettage des liens ;
- Pose de prises RJ45 ;
- Brassage dans les baies informatiques ;
- Remplacement de prises ou panneaux de brassage.

Réseaux fibre optique :

- Passage des fibres optiques ;
- Raccordement et épissurage ;
- Essais optiques ;
- Recettage.

Baies informatiques :

- Installation de baies de brassage ;
- Organisation et repérage des câbles ;
- Raccordement des équipements actifs lorsque demandé.

Bus industriels :

Installation, modification ou dépannage des réseaux :

- RS485 ;
- Modbus ;
- Autres bus industriels. Bus domotiques

Installation, maintenance et paramétrage de systèmes :

- KNX ;
- Schneider Wiser ;
- ou tout système équivalent.

Article 5.2- Prestations sur les réseaux SSI et intrusion

Le titulaire réalisera les travaux portant sur les installations de sécurité incendie et d'intrusion.

Ces prestations comprennent notamment :

- Passage des câbles ;
- Raccordement des réseaux ;
- Pose et remplacement des détecteurs automatiques ;
- Pose des déclencheurs manuels ;
- Installation ou remplacement de BAES ;
- Maintenance des équipements ;
- Remplacement des éléments défectueux ;
- Essais fonctionnels.

Concernant les systèmes anti-intrusion :

- Détecteurs volumétriques ;
- Détecteurs périmétriques ;
- Claviers ;

- Centrales ;
- Modules de communication.

Article 5.3- Prestations sur les installations électriques basse tension :

Le titulaire assurera :

- La maintenance des réseaux de distribution BT ;
- Les interventions sur les TGBT ;
- Les interventions sur les tableaux divisionnaires ;
- L'entretien des armoires électriques ;
- Les modifications de distribution ;
- Le remplacement des appareillages ;
- Les mesures électriques ;
- La recherche des défauts ;
- Les réparations.

Il participera, lorsque nécessaire, aux opérations de consignation et de remise sous tension dans le respect des procédures de sécurité.

Article 5.4- Prestations de maintenance électrique :

Le titulaire réalisera notamment :

- Le diagnostic des pannes ;
- La remise en état des installations ;
- Le remplacement des composants électriques défectueux ;
- Les essais de fonctionnement ;
- Les contrôles de performance.

Les interventions pourront concerner :

- Installations monophasées 230 V ;
- Installations triphasées 230 V ;
- Installations triphasées 400 V.

Article 5.5- Prestations de dépannage :

Le titulaire devra assurer un service de dépannage comprenant :

- Recherche de défauts ;
- Localisation des pannes ;

- Remplacement des composants défectueux ;
- Remise en service.

Il utilisera notamment les appareils suivants :

- Multimètre ;
- Mégohmmètre ;
- Pince ampèremétrique ;
- Contrôleur de continuité ;
- Contrôleur de terre ;
- Tout appareil nécessaire à un diagnostic fiable.

Article 5.6- Prestations de maintenance des équipements industriels :

Le titulaire interviendra sur les équipements industriels présents dans les ateliers de l'ENSAIT, notamment les machines textiles.

Les prestations comprennent :

- Diagnostic des dysfonctionnements ;
- Réparation ;
- Remise en service ;
- Assistance aux essais.

Les interventions pourront porter sur :

- Moteurs électriques ;
- Variateurs de vitesse ;
- Contacteurs ;
- Relais ;
- Capteurs ;
- Actionneurs ;
- Automates ;
- Équipements électropneumatiques ;
- Commandes électriques.

La liste des prestations décrites au présent article n'est pas exhaustive. L'ENSAIT se réserve le droit de solliciter toute autre prestation en lien avec l'objet du marché.

ARTICLE 6 – COMPETENCES TECHNIQUES ATTENDUES

Le personnel affecté au marché devra maîtriser notamment :

- Lecture des schémas électriques ;
- Lecture des plans d'implantation ;
- Lecture des documentations constructeurs ;

- Utilisation des appareils de mesure ;
- Diagnostic de pannes ;
- Rédaction de comptes rendus.

Le titulaire devra être en mesure de proposer des améliorations permettant :

- D'améliorer la sécurité ;
- D'améliorer la fiabilité ;
- De réduire les coûts d'exploitation ;
- D'optimiser les performances des installations.

ARTICLE 7– HABILITATIONS

Le personnel intervenant devra posséder :

- Les habilitations électriques adaptées aux travaux réalisés conformément aux normes :

Domaine	Références
Installations électriques	NF C 15-100
Habilitations	NF C 18-510
Tableaux électriques	NF EN 61439
Réseaux VDI	NF EN 50173 / 50174
SSI	NF S 61-932

- L'expérience
- Les formations (à jour)
- Les habilitations travail en hauteur (si nécessaire)
- SST
- CACES (si nécessaire)
- Habilitation SSI
- Habilitation fibre.

Le titulaire devra être en mesure d'en fournir les justificatifs à tout moment.

ARTICLE 8 – MODALITES D'INTERVENTION

Article 8.1- Délais d'intervention et interlocuteur

Les prestations seront réalisées à la demande de l'ENSAIT par émission de marchés subséquents.

Les délais maximums sont fixés comme suit :

Nature de l'intervention	Délai maximal
Urgence	1 heure
Prioritaire	4 heures
Programmée	Selon bon de commande

Le titulaire devra disposer d'une organisation lui permettant d'assurer ces délais pendant toute la durée du marché.

Le prestataire assurera une disponibilité téléphonique avec un numéro et un interlocuteur unique, une permanence (de 7h30à 17H00 hors jours fériés, nuit et week-end).

Article 8.2 - Etat des lieux et remise en état

Le titulaire vérifiera la cohérence entre les informations techniques transmises par l'ENSAIT lors de l'établissement des marchés subséquents, et le constat établi lors de l'installation des matériels.

Il s'assurera qu'il n'y a pas d'incompatibilité technique au niveau de l'installation comme au niveau du fonctionnement. Il est responsable de la remise en état des installations appartenant à l'ENSAIT, en cas de détérioration pendant la mise en place de ses équipements.

Article 8.3- Contrôle et essais :

- Le prestataire prévoira les essais :
- Continuité des conducteurs
- Isolement
- Mesure de terre
- Déclenchement différentiel
- Boucle de défaut.
- Rotation des phases
- Essais fonctionnels
- Rapport d'essais

ARTICLE 9 – BON D'INTERVENTION

À l'issue de chaque intervention, le titulaire remettra un bon d'intervention comprenant obligatoirement :

- Numéro du bon de commande ;
- Date ;
- Heure d'arrivée ;
- Heure de départ ;
- Durée d'intervention ;
- Localisation de l'intervention ;
- Nature des travaux réalisés ;
- Matériel remplacé ;
- Résultats des essais ;
- Observations éventuelles ;
- Nom du ou des techniciens intervenants.

Le document sera signé par un représentant de la Direction du Patrimoine et de la Logistique (DPL) ou, à défaut, par l'agent d'accueil. Le prestataire mettra à disposition de l'ENSAIT un accès spécifique à sa GMAO pour la lecture des bons d'intervention des synthèses.

Pour accéder à l'interface, chaque utilisateur disposera d'un nom d'utilisateur et d'un mot de passe personnalisé.

Les données seront exportées sous forme de fichiers tableurs et graphiques modifiables de type Excel ou OpenOffice.

Aucune facture ne pourra être émise sans bon d'intervention signé.

ARTICLE 10 – SECURITE

Le titulaire respectera :

- Le Code du travail ;
- Les prescriptions de prévention de l'établissement ;
- Les procédures de consignation ;
- Les règles relatives aux interventions en présence du public.
- NF C18-510 ; NF EN 61439 ; NF EN 50173 ; NF EN 50174, NF S 61-932
- Réglementation ERP
- Code de la construction
- Règlement incendie dans les ERP.

Il assurera la protection des personnes et des biens pendant toute la durée des travaux.

Les zones d'intervention devront être laissées propres à l'issue de chaque prestation.

ARTICLE 11 – FOURNITURES

Le titulaire fournira l'ensemble des fournitures nécessaires aux interventions.

Le matériel installé devra être :

- neuf ;
- conforme aux normes en vigueur ;
- provenant de fabricants reconnus ;
- compatible avec les installations existantes.

Tout remplacement devra être justifié.

Sur demande de l'ENSAIT, les prix d'achat seront justifiés par devis fournisseurs ou facture pro forma.

ARTICLE 12 – BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES (BPU)

Les prestations seront rémunérées selon le Bordereau des Prix Unitaires.

Le BPU comprendra notamment :

- prix horaire Électricien qualifié Niveau 1 ;
- prix horaire Électricien qualifié Niveau 2 ;
- coefficient ou pourcentage appliqué aux fournitures, avec justification des prix d'achat ;
- forfait petits matériels et consommables ;
- forfait déplacement.

L'ENSAIT pourra prévoir un forfait déplacement réduit ou nul pour les entreprises dont l'agence d'intervention est située dans un rayon de moins de 10 kilomètres de l'établissement.

ARTICLE 13 – PENALITES

En cas de non-respect des délais contractuels, des pénalités pourront être appliquées tel que prévu à l'article 7 du CCAP applicable au présent marché.

À titre indicatif, il pourra être prévu :

- Retard sur intervention d'urgence : 150 € HT par heure entamée de retard ;
- Retard sur intervention prioritaire : 75 € HT par heure entamée ;
- Absence non justifiée : 300 € HT par intervention.

Cette liste n'est pas exhaustive. L'ENSAIT se réserve le droit d'appliquer des pénalités en cas

de manquement contractuel tel que mentionné dans le CCAP applicable au présent marché.

L'application de pénalités est effectuée sans préjudice de la faculté de l'ENSAIT de prononcer toute autre sanction contractuelle et notamment de faire réaliser tout ou partie des prestations aux frais et risques du titulaire.

ARTICLE 14- QUALITE DES PRESTATIONS

Les travaux devront être réalisés conformément :

- Aux règles de l'art ;
- Aux normes NF en vigueur ;
- Aux prescriptions de la NF C 15-100 ;
- Aux réglementations applicables aux établissements recevant du public (ERP) ;
- Aux prescriptions des fabricants.

Le titulaire demeure responsable de la qualité de ses interventions jusqu'à la réception de celles-ci par l'ENSAIT

ARTICLE 15- ECONOMIE D'ENERGIE

Les consommations énergétiques sont devenues un enjeu majeur dans la gestion du patrimoine immobilier de l'ENSAIT. Parmi celles-ci, les dépenses d'électricité en constituent une part importante.

L'ENSAIT souhaite diminuer le montant de ces dépenses en agissant notamment sur les consommations d'énergie électrique.

Le prestataire prendra en compte ces recherches d'économie d'énergie dans toutes les propositions de travaux ou de réparations proposées.

ARTICLE 16- CLAUSE ENVIRONNEMENTALE

Article 16.1- Communication du BEGES et plan de transition associé

En application de la circulaire n° 6425-SG du 21 novembre 2023 relative à l'engagement pour la transformation écologique de l'État, il est exigé des titulaires soumis à l'article L.229-25 du code de l'environnement, de communiquer à l'acheteur (ENSAIT) leur BEGES et plan de transition associé dans un délai maximum de six (6) mois après notification du marché. Le BEGES doit couvrir toute la durée d'exécution du marché.

Si le BEGES communiqué après notification du marché arrive à échéance durant l'exécution du marché, un nouveau BEGES (et le plan de transition associé) est transmis par le titulaire à l'ENSAIT, au plus tard six (6) mois après la date d'expiration du BEGES initial.

La communication du BEGES doit impérativement être effectuée en utilisant le site internet de l'ADEME (https://bilans-ges.ademe.fr/), conformément à l'article L. 229-25 du code de l'environnement et à l'arrêté du 25 janvier 2016 relatif à la plate-forme informatique pour la transmission des bilans d'émission de gaz à effet de serre.

Les plans de transition sont communiqués sur cette même page ; toutefois, les titulaires soumis aux obligations de déclaration extra-financière peuvent communiquer leur plan via leur rapport de performance extra-financière prévue à l'article L. 225-102-1 du Code de commerce ; ils indiquent à l'acheteur le lien internet permettant à l'acheteur d'accéder à ce document.

Article 16.2- Qualité environnementale des produits et équipements

L'ENSAIT s'entend s'impliquer fortement dans une démarche de qualité environnementale. Dans ce cadre, le titulaire doit utiliser, dès lors qu'ils existent, des produits et équipements marqués conformes à la norme « NF Environnement » ou équivalent.

Aussi, sur simple demande de l'ENSAIT, le titulaire doit porter à sa connaissance les caractéristiques techniques des équipements mis en œuvre en termes de performances énergétiques.

Quand cela est possible, le titulaire propose des équipements affichant un écolabel certifié par un organisme.

D'autre part, le titulaire, en respect des démarches de l'ENSAIT dans ce domaine, doivent tenir un rôle de conseil auprès des services bénéficiaires, dans la mise en œuvre de produits et équipements compatibles avec cette approche du développement durable.

Article 16.3- Gestion des déchets

La valorisation ou l'élimination des déchets créés lors de l'exécution des prestations est de la responsabilité du titulaire pendant la durée de l'accord-cadre.

Le titulaire veille à ce que soient effectuées les opérations, de collecte, transport, entreposage, tris éventuels, traitement et de l'évacuation des déchets créés par les prestations objet de l'accord-cadre vers les sites susceptibles de les recevoir, conformément à la réglementation en vigueur.

Le titulaire est tenu de produire, à la demande de l'ENSAIT, tout justificatif de traçabilité du traitement des déchets issus de l'exécution de la prestation, qui fasse apparaître une gestion des déchets conforme aux exigences réglementaires, notamment en ce qui concerne les déchets dangereux.

En cas de non-communication de ces éléments justificatifs, et après une mise en demeure restée infructueuse, l'ENSAIT se réserve le droit d'appliquer les pénalités prévues dans l'article 7 du CCAP applicable au présent marché.

Article 16.4- Traçabilité des déchets dangereux via l'application « Trackdéchets »

Le titulaire est tenu de produire, à la demande de l'ENSAIT, les bordereaux de suivi des déchets (BSD) permettant de garantir la traçabilité du traitement des déchets issus de l'exécution de la prestation et la conformité de ce traitement aux exigences réglementaires.

Pour les déchets dangereux, ce bordereau est dématérialisé et les informations sont à déclarer dans le système de gestion électronique des bordereaux de suivi de déchets Trackdéchets (https://trackdechets.beta.gouv.fr/).

Article 16.5- Gestion et recyclage des câbles électriques

Les câbles électriques déposés dans le cadre des prestations devront faire l'objet d'un tri à la source et être orientés vers des filières de valorisation ou de recyclage conformes à la réglementation en vigueur.

Le titulaire est tenu de respecter les dispositions du Code de l'environnement relatives à la gestion des déchets, notamment les articles L.541-1 et L.541-2, et de privilégier, conformément à la hiérarchie des modes de traitement, le réemploi et le recyclage des matériaux.

Le titulaire précisera, sur demande, les modalités de collecte, de traçabilité et de traitement des déchets de câbles issus des interventions.

Article 16.6- Indice de réparabilité et de durabilité

Dans le cadre des prestations de maintenance corrective, le titulaire est invité à privilégier, lorsque cela est pertinent, la réparation des équipements plutôt que leur remplacement.

À ce titre, pour les équipements soumis à l'indice de réparabilité en application du Code de l'environnement, le titulaire indiquera, dans ses devis, l'indice de réparabilité des équipements proposés en remplacement, lorsque cette information est disponible.

Une attention particulière sera portée à la durabilité, à la réparabilité et à la disponibilité des pièces détachées des équipements proposés.

Article 16.7- Propositions d'équipements améliorant la performance énergétique et/ou environnementale ou luttant contre l'obsolescence des équipements

En application de son obligation de conseil, dans le cadre des opérations de maintenance corrective, le prestataire s'engage à présenter des propositions d'équipements améliorant la performance énergétique et/ou environnementale ou luttant contre l'obsolescence des équipements ou, s'il n'en a pas la capacité, à tendre vers la mise en place de ces propositions dans une démarche d'amélioration continue. La documentation fournie doit permettre à l'ENSAIT de disposer des éléments nécessaires pour arrêter un choix en amont de l'opération.

Le titulaire est tenu de produire, à la demande de l'ENSAIT, tout justificatif de mise en œuvre effective de cette obligation. En cas de non-communication de ces éléments justificatifs, et après une mise en demeure restée infructueuse, l'acheteur se réserve le droit d'appliquer les pénalités prévues à l'article 7 du CCAP applicable au présent marché.

Le titulaire,
(Signature, paraphe et mention manuscrite « lu et approuvé »
par une personne habilitée à engager
a responsabilité de l'entreprise)