

**SOMIPHOS**  
E.P.E S.P.A



شركة مناجم الفوسفات  
م.ع

**Société des Mines de Phosphates  
SOMIPHOS Spa. Filiale du Groupe SONAREM  
Complexe Minier de Djebel Onk**

oOo

---

---

**Cahier des Charges N°**

**04/APPROS/SOMIPHOS/CMDO/2025**

---

---

**« Fourniture, Installation et Mise en service d'une sous station  
Electrique HTA/BT préfabriqué pour l'alimentation du projet  
réhabilitation filtres à manche (des effluents gazeux fours  
DK2/DK3 secteur dépoussiérage), Au complexe minier de  
Djebel El Onk-Bir El Ater-CMDO ; Au profit de la Société des  
Mines de Phosphate- SOMIPHOS, TEBESSA, ALGERIE ».**

---

---

Aout 2025



# SOMMAIRE

## I. CONDITIONS GENERALES

## II. CAHIERE SPECIFICATIONS TECHNIQUES

### 1. Problématique

### 2. CONDITIONS GENERALES

(1) Conditions Climatiques et d'environnement

(2) Conditions électriques HTA :

### 3. Spécifications techniques des équipements HTA à fournir :

A- Exigences Aux Fournisseurs

B- LOIS REGLEMENTS- DIRECTIVES ET NORMES APPLIQUEES

### 4. Caractéristiques techniques du poste électrique préfabriqué à fournir

A. Une (01) Cellule Arrivée Motorisée

B. Une (01) Cellule Départ Motorisée 5.5 kv

C. Un (01) Cellule de protections départs transformateur

D. Une (01) Cellule de protections réserve pour éventuelle départs transformateur 800kva

E. Les verrouillages

F. Protection

G. LE TRANSFORMATEUR

H. Redresseur chargeur de batterie

### 5. Evaluation technique

### 6. Garantie des équipements livres

### 7. ETUDES ET DOCUMENTS

A. Plan Général

B. Plan électrique

C. Plan d'installation

### 7.1 SYSTEME D'UNITE

### 7.2 TESTS

### 7.3 ESSAIS, CONTROLE ET INSPECTION AVANT L'EXPEDITION DES FOURNITURES SUR SITE :

### 7.4 Contrôle de fabrication :

### 7.5 Essais en usines des divers équipements (FAT) :



## I. CONDITIONS GENERALES

Le présent Cahier des Charges est adressé à tous les fournisseurs nationaux fabricants et/ou représentants activant dans le domaine de l'énergie électrique, génie-électrique, installation électrique industrielle et maintenance des équipements HT et BT.

L'objet du présent cahier des charges étant : Fourniture, Installation et Mise en service d'une sous station électrique préfabriqué HTA/BT conformément aux normes internationale CEI, destiné à alimenter les équipements électriques et auxiliaires nécessaires à la réhabilitation et la mise à niveau du projet des filtres à manche, des effluents gazeux fours DK2/DK3 secteur dépoussiérage. Au complexe minier de Djebel El Onk-Bir El Ater-CMDO-, Bir El Ater-Tébessa ; au profit de la Société des Mines de Phosphate -SOMIPHOS- TEBESSA, ALGERIE.

La consistance du présent cahier des charges dans sa partie technique est essentiellement ce qui suit :

✓ Fourniture d'une sous station électrique préfabriqué en béton armé composé de :

### Un tableau HTA (5,5KV) :

- ✓ Un (01) transformateur de puissance **800KVA**, tension primaire 5.5kv, tension secondaire 400v
- ✓ Une (01) cellule d'arrivée 5.5kv.
- ✓ Une (01) cellule de départ 5.5kv.
- ✓ Une (01) cellule de départ Protection transformateur 800 KVA.
- ✓ Une (01) cellule de départ réserve 5.5kv.

### Un tableau BT (400V) :

- ✓ Cellule d'arrivée transformateur N°01 DISJO **1250A** ;
- ✓ Câbles électriques HTA nécessaires à la mise en service de l'ensemble des équipements fournis ;
- ✓ Les accessoires des extrémités et liaisons des câbles (tête de câble, cosses, ...) ;
- ✓ Les liaisons basses tension inter-cellules.
- ✓ Le montage, raccordement, câblage et essai de contrôle et de fonctionnement ;
- ✓ Paramétrage des protections et des fonctions du relais numériques ;
- ✓ La réalisation des tests à vide et essais de fonctionnement des nouveaux équipements ;
- ✓ Mise en Service avec essais de performance ;



## II. CAHIER SPECIFICATIONS TECHNIQUES

### Spécifications Techniques

#### 1. Problématique

Dans le cadre de la réalisation de l'action : Mise à Niveau de Installation effluents Gazeux au niveau fours DK2/DK3 du secteur dépoussiérage. La nouvelle installation nécessite une alimentation électrique, qui n'est pas incluse dans le projet de construction de filtres à manches.

#### 2. CONDITIONS GENERALES

##### 1. Conditions Climatiques et d'environnement

Température de l'air ambiant	-10°C/+55°C
Pollution de l'atmosphère admissible	Très fort
Altitude =	800 m
Humidité	40%, H <80%
Epaisseur de givre/glaces	6 kg/ml
Site d'implantation	Milieu très poussiéreux
Zone sismique	III

##### 2. Conditions électriques HTA :

Tension de service HTA	5.5kV
Tension assignée	7.2 kV (3 phases)
Fréquence	50 Hz
Tension de tenue de fréquence industrielle.	20 kV
Tension de tenue au choc de foudre	60 kV
Courant de court-circuit assigné	25 kA
Durée de court-circuit	1 s
Tension de service BT	400/230V
Tenue diélectrique à 50 Hz pendant 1 minute (efficace)	32 kV
Tenue diélectrique à l'onde de choc (1.2/50 s) (crête)	85 kV
Pouvoir de coupeur Pendant 1 s (courant court-circuit)	16 kA (efficace)



### 3. Spécifications techniques du sous station électrique préfabriqué à fournir

#### A. Exigences Aux Fournisseurs :

➤ Les soumissionnaires doivent effectuer une visite sur site avant l'établissement de l'offre dans le but de bien dimensionner les futures fournitures.

Le Fournisseur retenu est tenu dans le cadre du présent CDC de :

- Réaliser les plans d'implantations des équipements à fournir,
- Remettre un planning détaillé de la fourniture, montage, raccordement Et mise en service de l'ensemble des équipements fournis,
- Fournir les notes de calculs précisant la section des câbles, jeux de barres et conducteurs basées sur Une température ambiante qui peut atteindre les 55°C (Carnet de câbles détaillé),
- Fournir Les fiches techniques et catalogue des appareils de coupure et de protection HTA/BT
- Fournir Les schémas des tableaux (schémas de principe, et puissance, Plans d'implantation intérieure et d'encombrement),
- Fournir les plans d'exécution avec mise à jour des documents après mis en service,
- Fournir le Manuels de maintenance, d'entretien et d'exploitation des nouveaux équipements y compris-les :
- ✓ Certificat de conformité ;
- ✓ Certificat d'origine ;
- ✓ Certificat de garantie ;
- Fournir les équipements HTA /BT neufs et conformes aux normes internationales de sécurité et D'environnement en vigueur.
- Les équipements à fournir doivent être de marque d'origine des constructeurs connus de Premier ordre
- Garantir la bonne qualité, l'état neuf, la conception électrique, mécanique et tout autre système Afférent aux équipements objet du présent cahier de charges, la fabrication, qui doit répondre aux Exigences et aux besoins du client.
- Fournir l'ensemble des câbles électriques nécessaires (puissance, commande)
- Fournir les chemins de câbles adéquats,
- Fournir tous les accessoires de sécurité, isolement étanchéités selon les normes CEI,
- Les cellules HTA placés à l'intérieur du poste à fournir ne doivent pas être encombrées
- L'exploitation des cellules HTA/BT doit être simple et sans risque avec des indicateurs clairs et Des mécanismes de manœuvres fiables et sécurisés suivant les normes CEI,

La sous station préfabriqué à fournir doit être :

- ✓ Parois et cuve monobloc en béton armé
- ✓ Revêtement extérieur par crépissage
- ✓ Portes étanche et grilles d'aération
- ✓ Système de climatisation adéquat.

La sous station électrique HTA / BT doit comprendre :

Un tableau HTA (5,5KV) :

- Un Transformateur (01) puissance 800KVA, primaire 5.5kv, secondaire 400v
- ✓ Une (01) cellule Arrivée 5.5kv.
- ✓ Une (01) cellule départ 5.5kv.
- ✓ Une (01) cellule départ Protection transformateur (1) 800 KVA.
- ✓ Une (01) cellule départ de réserve 5.5kv pour éventuelle Protection deuxième transformateur.

Un tableau BT (400V) :

- ✓ Cellule d'arrivée transformateur N°01 DISJO 1250A / 400V;
- Les cellules doivent comprendre l'ensemble des verrouillages nécessaires pour rendre impossible l'accès à des pièces ou organes de l'installation,
- Les jeux de barres de distribution 5.5kv doivent être réalisés à l'aide de barres de cuivre nus sans revêtement isolant sans peinture avec l'identification des phases et assurés par des Macarons Autocollants,
- Les jeux de barres sorties 400v doivent être séparés selon répartitions des puissances et nombre de transformateur,



- Les cellules électriques à fournir doivent être modulaires à enveloppe métallique, de dimensions réduites, Ces cellules soient conçues pour les installations intérieures. Avec une exploitation simplifiée par regroupement de toutes les commandes sur un plastron frontal,
- Fournir la totalité des équipements selon les normes internationales et de manière à ce que ces Équipements et installations soient de même marque (Certificat d'origine exigée),
- Montage et raccordement des équipements fournis ;
- Réaliser les essais d'isolement de tous les équipements électriques fournis ;
- La vérification de la continuité de la mise à la terre de l'installation (toutes les parties métalliques y compris les appareils fournis) ;
- Mise en service de l'ensemble des équipements du sous station électrique ;
- Réaliser les vérifications des Installations électriques ainsi que les tests du bon fonctionnement des équipements mis en service ;
- Remise de la documentation technique détaillée (plans, manuels, schémas électriques ; gammes opératoires, fiches techniques) nécessaire y compris celle précisant les cycles d'entretien, en langue française
- Assurer une formation spécifique sur site concernant l'exploitation, maintenance et entretien des nouveaux équipements HTA /BT ;
- Le soumissionnaire devra livrer la fourniture sur site du client dans un emballage adéquat.
- Les protections départs transformateurs seront paramétrées tout en assurant la sélectivité du réseau avec le poste principale 90 Kv/5.5kv.

## B. LOIS REGLEMENTS DIRECTIVES ET NORMES APPLIQUEES :

L'appareillage et équipements fournis doivent répondre aux normes et recommandations ci-Après :

CEI 60 298	Comportement en cas de défaut interne.
CEI 60 265	Interrupteur multi usage.
CEI 60 694	Appareillage
CEI 60 529	Protection contre contact accidentel, objet étranger et l'eau
CEI 60 470	Contacteur vide
CEI 61 869-2	Transformateur de courant
CEI 61 869-3	Transformateur de tension
CEI 61 243-5	Indicateur présence tension
CEI 62 271-102	Sectionneurs (terre, trois positions, jeux de barre)
CEI 62 271-105	Intercepteur sectionneur fusible combiné

## 4. Caractéristiques techniques des équipements à fournir

### A. Une (01) Cellule Arrivée Motorisée :

Equipée d'un interrupteur-sectionneur et sectionneur de terre dans une enveloppe remplie de SF6

La cellule doit être constitué de :

- ✓ (01) jeu de barres tripolaires : 630A
- ✓ (01) Un interrupteur-sectionneur 630A à commande Motorisée.
- ✓ (01) Un sectionneur de mise à la terre avec commande manuelle à accumulation d'énergie.
- ✓ Indicateur de présence de tension.
- ✓ (01) Un élément chauffant 50W-220AC.
- ✓ Verrouillage fonctionnel (entre l'interrupteur, sectionneur de terre et la porte).



## B. Une (01) Cellule Départ Motorisée 5.5 kv:

Equipée d'un interrupteur-sectionneur et sectionneur de terre dans une enveloppe remplie de SF6

La cellule doit être constituée de :

- ✓ (01) jeu de barres tripolaires : 630A
- ✓ (01) Un interrupteur-sectionneur 630A à commande Motorisée + contacts auxiliaires (10+1F).
- ✓ (01) Un sectionneur de mise à la terre avec commande manuelle à accumulation d'énergie.
- ✓ Indicateur de présence de tension.
- ✓ (01) Un élément chauffant 50W-220AC.
- ✓ Verrouillage fonctionnel (entre l'interrupteur, sectionneur de terre et la porte).

## C. Une (01) Cellule de protections départs transformateur :

Cellule équipée avec Sectionneur de ligné et disjoncteur à coupure dans le SF6 et :

- ✓ (01) Un Jeu de barres tripolaire 630A.
- ✓ (01) Un Sectionneur 630A avec commande manuelle.
- ✓ (01) Un interrupteur sectionneur de terre 200 A avec commande manuelle.
- ✓ (01) Un disjoncteur SF6 fixe déconnectable à commande motorisée
- ✓ (03) Trois transformateurs de courant, pour mesure et protection.
- ✓ Indicateurs de présence de tension.
- ✓ Verrouillage fonctionnel (entre le sectionneur, disjoncteur, sectionneur de terre et la porte).
- ✓ (01) Un élément chauffant 50W-220 AC.

## D. Une (01) Cellule de protections réserve pour éventuelle départs transformateur 800kva :

Cellule équipée avec Sectionneur de ligné et disjoncteur à coupure dans le SF6 et :

- ✓ (01) Un Jeu de barres tripolaire 630A.
- ✓ (01) Un Sectionneur 630A avec commande manuelle.
- ✓ (01) Un interrupteur sectionneur de terre 200 A avec commande manuelle.
- ✓ (01) Un disjoncteur SF6 fixe déconnectable à commande motorisée
- ✓ (02) Trois transformateurs de courant, pour mesure et protection.
- ✓ Indicateurs de présence de tension.
- ✓ Verrouillage fonctionnel (entre le sectionneur, disjoncteur, sectionneur de terre et la porte).
- ✓ (01) Un élément chauffant 50W-220 AC.

## E. Les verrouillages : mentionnés ci-après dans la description des cellules ont pour but d'interdire :

L'ouverture des portes de cellules tant que les appareils et conducteurs qui y sont installés ne sont pas mis « hors tension » et à la terre.

- L'ouverture des sectionneurs en charge.
- La fermeture des sectionneurs de terre tant que les appareils amont sont encore fermés.

Les verrouillages seront réalisés, selon leur emplacement, par serrure ou mécaniquement et devront être conformes aux prescriptions,

Type de commande à prévoir doit s'opérer comme suit :

- ✓ Du type isolé au SF6, opérant sur le principe d'extinction, avec mécanisme à ressort tendu et déclenchement libre. Le réarmement du ressort devra être assuré par un moteur électrique, ou en secours, manuellement capable d'une opération pour un cycle complet en cas de perte de l'alimentation de contrôle. Le disjoncteur et doit être monté sur chariot dissociables afin de faciliter la manipulation durant l'installation.
- ✓ Contacteur à coupure dans le SF6.
- ✓ Sectionneur de mise à la terre.
- ✓ Indicateur de présence tension de chaque phase sur diviseur capacitif.
- ✓ Commande manuelle mécanique et commande électrique.
- ✓ Déclencheur électrique par bobine.
- ✓ Dispositifs de verrouillage par clé de l'interrupteur principal et du sectionneur de terre.
- ✓ Tore monté sur les câbles avec dispositif de détection défaut terre.
- ✓ Relais de protection numérique
- ✓ Les armoires et coffrets étanches seront de protection standard.
- ✓ Les portes des armoires seront renforcées pour ne pas subir des déformations lors de leur ouverture du fait des appareils supportés.



- ✓ Les entrées de câbles se feront soit :
  - Avec des presse-étoupe adaptés au diamètre extérieur du câble,
  - Directement à travers la tôle de fond, pour les armoires avec socle, dans ce cas, Mise en place d'un point d'étanchéité sur les deux parties et d'un support de maintien des câbles.
- ✓ Tous les accessoires métalliques de fixation, boulonnerie, rondelles seront traités contre l'oxydation.

## F. Protection :

(02) deux relais de protection et de mesure numérique compose de :

- ✓ Protection et commande : 50/51, 50N/51N, 50G/51G, 46,49RMS, 26/63, 86, 30, 94/69.
- ✓ Mesure Courant de phase I1, I2, I3, courant résiduel IO courant moyen, maxi mètre courant. Tension U21. U32. U13. V1. V2. V3. Vo. Vd. Vi. Fréquence. Puissance P. Q. S ; énergie active et réactive calculée.
- ✓ Diagnostique : Oscillo-perturbographie, courant déclenchement, taux de déséquilibre, déphasage  $\phi 0, \phi 1, \phi 2, \phi 3$
- ✓ Les Relais De Protection doivent être de type Numérique Installées à l'intérieur d'un boîtier en tôle étanche aux poussières. Les relais devront être équipés de bornes pour essais, accessibles de l'extérieur du boîtier ;
- ✓ Le type du relais devra correspondre à la fonction de la Cellule de protection ;
- ✓ Les relais de protection seront reliés à un réseau de communication IEC 61850 ;
- ✓ Devront inclure les éléments suivants et toutes les protections exigées :
  - Maximum de courant phase ;
  - Maximum de courant terre ;
  - Image thermique ;
  - Minimum de tension phase ;
  - Maximum de tension phase ;
  - Minimum de fréquence ;
  - Maximum de fréquence ;
  - Défauts surcharge ;
  - Défauts disjoncteur ;
  - Défaut court-circuit ;
- ✓ Le dessin graphique et animation des schémas unifilaire du départ (le sectionneur de ligne, disjoncteur, et sectionneur de terre)
- ✓ Réglage des appareils de protection pour les surcharges et les courts circuits, en conformité avec les avec les calculs des courants de court-circuit basés sur les puissances de court-circuit.
- ✓ Lors de la fabrication, chaque cellule doit subir systématiquement à des essais de routine dont le but est de vérifier la qualité et la conformité :
  - Contrôle d'étanchéité ;
  - Contrôle de la pression de remplissage ;
  - Mesure des vitesses de fermeture et d'ouverture ;
  - Mesure des couples de manœuvre ;
  - Contrôle diélectrique ;
  - Conformité avec les plans et schémas.

Les résultats obtenus sont consignés et paraphés par la structure contrôle qualité sur le certificat d'essais propre à chaque appareil. Ces certificats feront partie de la documentation qui seront livrés avec l'équipement.

## G. LE TRANSFORMATEUR :

### Description

- Transformateur triphasé 50HZ, pour installation à l'intérieur.
- Immergé dans l'huile minérale.
- Etanche à remplissage intégrale.
- Couvercle boulonné sur cuve.
- Refroidissement naturel de type ONAN.
- Traitement et revêtement anticorrosion standard.
- Teinte grise.





## TABLEAU ÉLECTRIQUE (TGBT)

### Caractéristiques Techniques

- Tension de service 410/230 V-50 Hz.
- Tenue aux courants de court-circuit selon nomenclature des tableaux et calculs de l'entreprise.
- Degré de protection suivant les normes CEI
- Appareillage de protection

### PROTECTION :

Tous les circuits BT seront protégés à leurs origines par des disjoncteurs calibrés en fonction de leur puissance d'emploi.

La protection sera prévue contre les effets suivants :

- Court-circuit
- Sur intensité
- Défaut à la terre

Le choix des appareils de protection s'effectue suivant les critères :

- Le pouvoir de coupure ;
- Les intensités à protéger ;
- La sélectivité des courants de court-circuit ;
- La température ambiante dans les coffrets et armoires ;
- Le verrouillage entre les protections

### 5. EVALUATION TECHNIQUE

Après la vérification de l'éligibilité des candidats et de la conformité administrative de chaque offre aux conditions fixées par le présent cahier des charges, la commission permanente d'évaluation des offres de SOMIPHOS procédera à l'évaluation des offres techniques déclarées recevables, en se basant sur le système de notation suivant :

Note technique : 70 points

Note financière : 30 points

N°	Critères de Cotation	Cotation	Barème de cotation		Obs.
	QUALITE DU FOURNISSEUR :	/15	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Fabricant</li> <li>✓ Représentant</li> <li>✓ Fournisseur activant dans le domaine des postes HT/BT</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 15 points</li> <li>✓ 10 points</li> <li>✓ 05 points</li> </ul>	Justifié par le certificat de représentant délivré par le fabricant.
	REFERENCES : Fourniture, installation et mise en service des équipements électriques HT/BT	/20	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ ≥ 08 références</li> <li>✓ &lt; 08 références et ≥ 05 référence</li> <li>✓ &lt; 05 références et ≥ 03 référence</li> <li>✓ &lt; 03 références</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 20 points</li> <li>✓ 15 points</li> <li>✓ 10 points</li> <li>✓ Offre rejetée</li> </ul>	Justifié par les ordres de services, certificat de bonne exécution, contrat, réception définitive Et Justifié par un engagement Annexe N°2
	GARANTIE :	/10	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ ≥ 18 mois</li> <li>✓ ≤ 12 Mois &lt; 18 mois</li> <li>✓ &lt; 12 mois</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 10 points</li> <li>✓ 05 points</li> <li>✓ Offre rejetée</li> </ul>	Justifié par un engagement Annexe N°3
	DELAIS En mois (fourniture, installation et mise en service).	/25	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Délai le plus court ;</li> <li>✓ Le reste au prorata des délais affichés, selon la (*)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 25 points</li> <li>✓ Appliquer la formule (*)</li> </ul>	(*) Formule de calcul des notes des délais $Ni = (Dmc / Dpi) \times 25$ Ni = note à calculer. Dmc = délai le moins court. Dpi = le délai proposé concerne Justifié par un engagement Annexe N°4
<b>TOTAL</b>		<b>/70</b>			

### Note éliminatoire :

Seuls les soumissionnaires dont les offres techniques auront obtenu une note supérieure ou égale à 50 points .

### Phase 2 : Evaluation financière :

La Commission procédera à l'évaluation des offres financières, qui seront notées **sur 30points** comme suit :

n°	Critères de Cotation	Cotation	Barème de cotation	Obs.
01	Prix	/30	30 points pour le moins disant, réduire au fur et à mesure que le prix augmente suivant la formule de calcul suivante : $N = 30 \times \text{Mofmd} / \text{Mofp}$ N : Note, Mofmd : Montant de l'offre la moins disante, Mofp : Montant de l'offre proposée.	
Total		/30		

### Important :

- La commission permanente d'évaluation des offres **classera les candidats (retenus techniquement), en fonction de l'offre du mieux disant qui a la meilleure note globale.**
- En cas d'égalité sur la note globale, il sera arrêté comme suit :
  - Egalité entre deux ou plusieurs soumissionnaires nationaux celui ayant proposé le prix le plus bas sera retenu.
- Les erreurs dans les nombres seront rectifiées sur la base suivante :
  - En cas de différence entre les nombres en chiffres et en lettres, le montant total de la lettre de soumission Annexe N°1 en lettre prévaudra ;
  - Pour l'objectif d'évaluation il ne sera tenu compte d'aucune rectification de la sommation et/ou toute opération arithmétique, le montant présenté sur la lettre de soumission prévaudra.
  - Si le candidat n'accepte pas ces corrections, son offre sera rejetée et l'offre suivante dans l'ordre croissant sera retenu.
- Dans le cas où aucune offre n'est pré qualifiée techniquement ; le **service contractant est tenu de déclarer l'anfractuosité de la consultation.**
- Toute offre présentée avec une clause de révision et/ou d'actualisation sera considérée comme non conforme aux dispositions du présent cahier des charges et sera **rejetée ;**

### **Garantie des équipements livrés**

Le fournisseur garanti la bonne qualité, l'état neuf, la conception physique, mécanique et tout autre système afférent à l'équipement objet du présent cahier de charges, la fabrication, qui doit répondre aux exigences et aux besoins du client.

### **ETUDES ET DOCUMENTS**

Les documents établis et les livrables cités ci-dessous, concernant l'exclusivité des équipements fournis par le fournisseur sous format papier & électronique :

#### **A. Plan Général**

- Planning général
- Manuel de maintenance
- Plans et spécifications de matériels principaux.
- Plans d'implantation génie civil (plateforme de poste électrique)





## RECEPTION PROVISOIRE

- La réception provisoire sera prononcée après l'achèvement de l'ensemble des travaux du présent au cahier de charge et la mise en service des équipements, et sera sanctionnée par un procès-verbal signé par les deux parties contractantes

### RECEPTION DEFINITIVE

- La réception définitive sera prononcée à l'issue de la période de garantie de la prestation, après la levée de toutes les réserves formulées éventuellement durant la période de garantie cette réception sera sanctionnée par l'établissement d'un procès-verbal de réception définitive par le client et qui mettra fin à la période de garantie

### GARANTIE DES EQUIPEMENTS LIVRES

- Le candidat garanti la bonne qualité, l'état neuf, la conception physique, mécanique et tout autre système afférent à l'équipement objet du présent cahier de charges, la fabrication, qui doit répondre aux exigences et aux besoins du client.

## PRESENTATION DES OFFRES

- Les candidats doivent présenter la déclaration de candidature, l'offre technique et l'offre financière
- Le dossier de candidature, l'offre technique l'offre financière sont insérés dans des enveloppes séparées et cachetées, indiquant la dénomination de l'entreprise, l'adresse, la référence et l'objet de CDC ainsi que la mention «dossier de candidature», «offre technique» ou «offre financière».
- Chaque dossier dans l'offre (dossier de candidature ; offre technique, offre financière) devra être présentée en un exemplaire original unique, marqué « original » et deux (02) copies signées de la même façon que l'original et portant la mention « copie ».
- Ces enveloppes sont mises dans une autre enveloppe fermée et anonyme, comportant la mention :  
« A n'ouvrir que par la commission d'ouverture des plis et évaluation des offres »

Les offres doivent être adressées sous pli recommandé ou déposées directement à la Direction de :

**Siège de la Direction complexe minier, djebel ONK BIR EL ATER, Tébessa**

**Secrétariat de la direction**

**Tél. /Fax : (00213)037.64.37.40**

## DATE LIMITE DE DEPOT DES OFFRES

La date et l'heure limite de dépôt des offres est fixée pour le **02/09/2025, au plus tard à 11h00.**  
Aucune offre ne sera acceptée au-delà de la date et l'heure indiquée ci-dessus.



## LETTRE DE SOUMISSION

### 1/ Identification du service contractant :

Désignation du service contractant : **SOMIPHOS spa**

Nom :

Prénom : r

Qualité du signataire du marché public :

### 2/ Présentation du soumissionnaire :

Présentation du soumissionnaire (reprendre la dénomination de la société telle que figurant dans la déclaration de candidature) :

Soumissionnaire seul.

Dénomination de la société : .....

Soumissionnaire groupement momentané d'entreprises  : Conjoint  Solidaire

Dénomination de chaque société :

1/ .....

2/ .....

3/ .....

Dénomination du groupement : .....

### 3/ Objet de la lettre de soumission :

Objet du marché public : .....

Wilaya(s) où seront exécutées les prestations, objet du marché public : .....

La présente lettre de soumission est présentée dans le cadre d'un marché public alloti :

Non  Oui

Dans l'affirmative :

Préciser les numéros des lots concernés ainsi que leurs intitulés : .....

### 4/ Engagement du soumissionnaire :

Le signataire

S'engage, sur la base de son offre et pour son propre compte  ;

Dénomination de la société : .....

Adresse, n° de téléphone, n° de fax, adresse électronique, numéro d'identification statistique (NIS) pour les entreprises de droit algérien, et le numéro D-U-N-S pour les entreprises étrangères : .....

Nom, prénom, nationalité, date et lieu de naissance du signataire, ayant qualité pour engager la société à l'occasion du marché public : .....

Engage la société, sur la base de son offre  ;

Dénomination de la société : .....

Adresse, n° de téléphone, n° de fax, adresse électronique, numéro d'identification statistique (NIS) pour les entreprises de droit algérien, et le numéro D-U-N-S pour les entreprises étrangères : .....



Nom, prénom, nationalité, date et lieu de naissance du signataire, ayant qualité pour engager la société à l'occasion du marché public : .....

L'ensemble des membres du groupement s'engagent, sur la base de l'offre du groupement  :

Présentation des membres du groupement (chaque membre du groupement doit renseigner cette rubrique. Les autres membres du groupement doivent remplir cette rubrique dans une feuille jointe en annexe, en donnant un numéro d'ordre à chaque membre) :

1/ Dénomination de la société : .....  
Adresse, n° de téléphone, n° de fax, adresse électronique, numéro d'identification statistique (NIS) pour les entreprises de droit algérien, et le numéro D-U-N-S pour les entreprises étrangères : .....

Nom, prénom, nationalité, date et lieu de naissance du signataire, ayant qualité pour engager la société à l'occasion du marché public : .....

Après avoir pris connaissance des pièces du projet de marché public et après avoir apprécié sous ma responsabilité, la nature et la complexité des prestations à exécuter :

- remets, revêtus de ma signature, un bordereau des prix et un détail estimatif, établis conformément aux cadres figurant au dossier du projet du marché.
- me soumetts et m'engage envers (indiquer le nom du service contractant) ..... à exécuter les prestations conformément aux conditions du cahier des prescriptions spéciales et moyennant la somme de (indiquer le montant du marché public en dinars et, le cas échéant, en devises étrangères, en lettres, en chiffres, en hors taxes et en toutes taxes) : .....

Dans le cas d'un groupement conjoint préciser les prestations exécutées par chaque membre du groupement, en précisant le numéro du lot ou des lots concerné (s), le cas échéant :

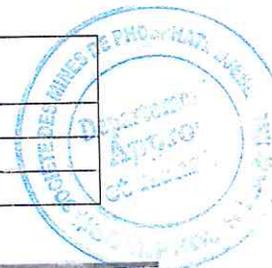
DESIGNATION DES MEMBRES	NATURE DES PRESTATIONS	MONTANT HT DES PRESTATIONS

Imputation budgétaire : .....  
Le service contractant se libère des sommes dues, par lui, en faisant donner crédit au compte bancaire n° ..... Ouvert auprès : .....  
Adresse : .....

### 5/ Signature du soumissionnaire :

Affirme, sous peine de résiliation de plein droit du marché public ou de sa mise en régie aux torts exclusifs de la société, que ladite société ne tombe pas sous le coup des interdictions édictées par la législation et la réglementation en vigueur.  
Certifie, sous peine de l'application des sanctions prévues par l'article 216 de l'ordonnance n° 66-156 du 8 juin 1966, modifiée et complétée, portant code pénal que les renseignements fournis ci-dessus sont exacts.

NOM, PRENOM, QUALITE DU SIGNATAIRE	LIEU ET DATE DE SIGNATURE	SIGNATURE



6/ **Décision du service contractant :**

La présente offre est .....

A ....., le .....

Signature du représentant du service contractant :



**ENGAGEMENT PRECISANT LES REFERENCES REALISEES**  
**DANS LE DOMAINE DE LA FOURNITURE DES SOUS STATIONS ELECTRIQUE**

Je soussigné (e),

Nom et Prénom : .....

Agissant au nom et pour le compte de : .....

Je m'engage sur l'honneur que les références citées ci-dessus ont été réalisées par nos soins ; et qui sont justifiées par documents joints à mon offre technique et qui font l'objet de la sous-station demandée dans la consultation.....

N°	Références dans le domaine objet du cahier des charges	Date de réalisation	OBS
			Les références doivent être justifiées par des : ordre de services, PV de réception provisoires ou définitifs, ou des attestations de bonnes exécutions.

Fait à ..... Le : .....

(Nom, Prénoms, Qualité du signataire et cachet du Soumissionnaire)

.....



**ENGAGEMENT PRECISANT LA PERIODE DE GARANTIE DES EQUIPEMENTS**

Je soussigné (e),

Nom et Prénom : .....

Agissant au nom et pour le compte de : .....

Je m'engage sur l'honneur que la fourniture équipements qui vous seront livrées selon les exigences techniques relatives à consultation..... ; sont garanties pour une période de .....mois.

Fait à ..... Le : .....

(Nom, Prénoms, Qualité du signataire et cachet du Soumissionnaire)

.....



**ENGAGEMENT PRECISANT LE DELAI DE LIVRAISON**

Je soussigné (e),

Nom et Prénom : .....

Agissant au nom et pour le compte de : .....

Je m'engage sur l'honneur que la fourniture des équipements objet la consultation..... ;  
seront livrés dans un délai de .....jours ; et je m'engage de respecter le planning (le chronogramme) présente  
dans mon offre technique.

Fait à ..... Le : .....

(Nom, Prénoms, Qualité du signataire et cachet du Soumissionnaire)

.....



### Bordereau des prix

« Fourniture, Installation et Mise en service d'un poste Electrique HTA/BT préfabriqué pour l'alimentation du projet réhabilitation filtres à manche (des effluents gazeux fours DK2/DK3 secteur dépolluissage. Au complexe minier de Djebel El Onk-Bir El Ater-CMDO ; Au profit de la Société des Mines de Phosphate- SOMIPHOS, TEBESSA, ALGERIE».

N°	Désignation	Prix unitaire en lettre En H.T/DA	Prix unitaire en chiffres En H.T/DA
1.	Fourniture et pose de la nouvelle sous station préfabriquée y compris toutes sujétions, qui doit être réalisé avec : - Parois et cuve monobloc en béton armé  - pente toiture à l'axe de 2% ; - Portes étanche et grilles d'aération ; - Système de climatisation adéquat.		
2.	Transformateur de puissance 800 kVa		
3.	Cellule Arrivée 5.5KV Motorisée <u>Voir exigences techniques</u>		
4.	Cellule départ 5.5KV Motorisée <u>Voir exigences techniques</u>		
5.	Cellule départ protection transformateur <u>Voir exigences techniques</u>		
6.	Cellule départ réserve protection transformateur de 800kva <u>Voir exigences techniques</u>		
7.	Cellule d'arrivée transformateur°01 DISJO 1250A		
8.	Redresseur chargeur de batterie <u>Voir exigences techniques</u>		
9.	Câbles électriques nécessaires à la mise en service y compris chemin de câbles et toutes suggestions pour le bon fonctionnement de l'appareillage électrique conformément aux exigences aux fournisseurs cités dans la partie technique		
10.	Accessoires de montage et raccordement des nouveaux équipements (tête de câble, cosses, barres d'interconnexion, couplage, raccord, câbles liaison....)		

Fait à : ..... Le : .....

(Nom, Prénoms, Qualité du signataire et cachet du Soumissionnaire)

.....



### DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF

« Fourniture, Installation et Mise en service d'un poste Electrique HTA/BT préfabriqué pour l'alimentation du projet réhabilitation filtres à manche (des effluents gazeux fours DK2/DK3 secteur dépoluissage.

Au complexe minier de Djebel El Onk-Bir El Ater-CMDO ; Au profit de la Société des Mines de Phosphate- SOMIPHOS, TEBESSA, ALGERIE ».

N°	Désignation	Unité	Quantité	Prix unitaire En HT/DA	Montant total En HT/DA
1.	Fourniture et pose du poste électrique préfabriquée en béton armé y compris toutes sujétions, qui doit être réalisé avec : - Parois et cuve monobloc en béton armé - pente toiture à l'axe de 2% ; - Portes étanche et grilles d'aération ; - Système de climatisation adéquat.	U	01		
2.	Transformateur de puissance 800 kVa <u>Voir exigences techniques</u>	U	01		
3.	Cellule Arrivée 5.5KV Motorisée <u>Voir exigences techniques</u>	U	01		
4.	Cellule départ 5.5KV Motorisée <u>Voir exigences techniques</u>	U	01		
5.	Cellule départ protection transformateur <u>Voir exigences techniques</u>	U	02		
6.	Cellule départ réserve protection transformateur de 800kva <u>Voir exigences techniques</u>	U	02		
7.	Cellule d'arrivée transformateur°01 DISJO 1250A	U	02		
8.	Redresseur chargeur de batterie <u>Voir exigences techniques</u>	U	01		
9.	Câbles électriques nécessaires à la mise en service y compris Chemin de câbles et toutes suggestions pour le bon Fonctionnement de l'appareillage électrique conformément aux Exigences aux fournisseurs cités dans la partie technique	U	06		
10.	Accessoires de montage et raccordement des nouveaux Equipements (tête de câble, cosses, barres d'interconnexion, Couplage, raccord, câbles liaison...)	lot	01		
				<b>Total Général H.T</b>	
				TVA	
				<b>Total T.T.C</b>	

Le présent devis est arrêté à la somme de (en hors taxes H.) :

En chiffre : .....

En lettre : .....

Fait à ..... Le : .....

(Nom, Prénoms, Qualité du signataire et cachet du Soumissionnaire)

