

REPUBLIQUE TUNISIENNE
MINISTERE DU TRANSPORT
SOCIETE REGIONALE DE TRANSPORT DE SFAX

Consultation

SPF N° 11 -2025

CAHIER DES CHARGES

**Acquisition et mise en place
d'afficheurs internes de Bus**

**Procédures des Achats Publics
en Ligne (TUNEPS)**

Aout 2025





Consultation SPF N° 11 -2025

Acquisition et mise en place d'afficheurs internes de Bus**ARTICLE N° 1 : Présentation Générale Du Projet**

La SORETRAS prévoit l'acquisition et la mise en place d'afficheurs internes pour les bus, afin d'assurer la surveillance et la mise à jour en temps réel des informations diffusées aux passagers.

Le présent projet comprend la fourniture, la pose, l'installation et la configuration d'un système complet permettant :

- Le contrôle à distance des afficheurs internes installés dans les bus,
- La transmission et la mise à jour des contenus (messages, itinéraires, informations voyageurs),
- La supervision de l'état de fonctionnement des équipements,
- L'interfaçage backend via API pour la gestion des données
- La gestion des données conformément aux prescriptions du présent cahier des charges, aux normes en vigueur et dans les règles de l'art.

Le prestataire retenu sera responsable de la fourniture du matériel, de la pose, du raccordement électrique et de la fixation au plafond des 50 bus de la SORETRAS.

La prestation inclura également la configuration initiale, la réalisation des tests de bon fonctionnement, ainsi que la prise en charge et la correction de toute anomalie ou dysfonctionnement constaté lors de la mise en service.

ARTICLE N° 2 : Objectifs

La SORETRAS lance la présente consultation pour mettre en place un système de contrôle des afficheurs internes de bus composé de :

Articles	Quantité
Afficheur Frontale	50
API d'interfaçage Back-end	1
Application de paramétrage des afficheurs	1
Pose et installation	50

La présente consultation vise à assurer la fourniture, la pose, l'installation et la configuration des afficheurs internes dans les 50 bus de la SORETRAS, afin de garantir un système fiable, conforme aux normes, permettant la diffusion en temps réel d'informations aux passagers.

ARTICLE N° 3 : Étendue des prestations

Le soumissionnaire retenu aura à sa charge l'ensemble des prestations nécessaires à la bonne exécution du projet, comprenant notamment :

- La fourniture complète des afficheurs internes, de l'API d'interfaçage Back-end et de l'application de paramétrage,



- La livraison des équipements sur les sites définis,
- La pose, l'installation et la fixation des afficheurs dans les 50 bus de la SORETRAS,
- La configuration initiale des équipements,
- La réalisation des tests de bon fonctionnement,
- Le transfert de compétence au personnel interne,
- La livraison de toute la documentation nécessaire, y compris les guides utilisateurs,
- L'accompagnement pendant la période de garantie
- La prise en charge et la correction de toute anomalie ou dysfonctionnement constaté lors de la mise en service et pendant la période de garantie.

Toutes les prestations devront être exécutées conformément aux prescriptions du présent cahier des charges, aux spécifications techniques et aux normes en vigueur, dans les délais contractuels impartis.

ARTICLE N° 4 : Modalités de participation à la consultation

Les offres doivent être soumises via l'application d'achat public en ligne sur le site www.tuneps.tn, après enregistrement préalable sur la plateforme.

Chaque offre devra comporter :

- a) Les pièces administratives, incluant le présent cahier des charges paraphé, signé et portant le cachet du soumissionnaire sur toutes les pages, la présentation du soumissionnaire ainsi que la liste des références du soumissionnaire dans des projets similaires accompagnée des justificatifs nécessaires (Annexe 2).
- b) L'offre technique, comprenant la fiche technique des équipements proposés et le tableau des spécifications techniques rempli, signé et portant le cachet du soumissionnaire (Annexe 3).
- c) L'offre financière, composée de la soumission selon le modèle (Annexe 1) et du bordereau des prix (Annexes 4 et 5).

ARTICLE N° 5 : Délai de réception des offres

Le dernier délai de réception des offres sur le site www.tuneps.tn est fixé pour **Jedi le 11 Septembre 2025 à 10 H 00 MIN.**

L'ouverture aura lieu **Jedi le 11 Septembre 2025 à 10 H 30 MIN.**

ARTICLE N° 6 : Validité des offres

Les offres seront valables pendant une durée de 90 jours à compter de la date limite de dépôt des offres.

ARTICLE N° 7 : Méthodologie d'évaluation des offres

La commission interne des achats hors marché procède dans une première étape à la vérification, outre des documents administratifs, de la validité des documents constitutifs de l'offre financière, à la correction des erreurs de calcul ou matérielles le cas échéant.

La commission procède dans une deuxième étape à la vérification de la conformité de l'offre technique correspondant à l'offre financière du moins disante et propose l'attribution du lot en question en cas de conformité.

Sinon, les autres offres techniques seront examinées selon le classement financier des offres par ordre croissant.

ARTICLE N° 8 : Délai de livraison

Le délai de livraison, d'installation et de mise en service des équipements ne devra en aucun cas dépasser 45 jours calendaires, jours fériés inclus, à compter de la réception du bon de commande.

ARTICLE N° 9 : Réception provisoire et définitive

La réception provisoire des équipements aura lieu à l'issue de l'installation et des tests de bon fonctionnement dans les 50 bus.

Elle permettra de vérifier la conformité des prestations par rapport au cahier des charges, et d'établir un procès-verbal de réception provisoire.

La réception définitive interviendra à l'issue de la période de garantie d'un an, sous réserve de la levée de toutes les réserves émises lors de la réception provisoire et de l'absence de défauts majeurs.

La réception définitive marque le transfert complet de propriété à la SORETRAS.

ARTICLE N° 10 : Assistance et support technique

Le titulaire assurera le transfert de compétences nécessaire pour permettre au personnel interne d'exploiter et de maintenir de manière autonome les afficheurs.

Le contenu de la formation devra couvrir : l'installation, la configuration, l'exploitation et la maintenance des afficheurs.

Le titulaire fournira obligatoirement, en formats papier et électronique :

- Un guide utilisateur détaillé, en français et en arabe.
- Un manuel d'installation et de maintenance.
- Un support de formation comprenant présentations, tutoriels, schémas techniques et tout autre document utile.

ARTICLE N° 11 : Modalités de paiement

Le paiement sera effectué sur la base de prix fermes et non révisables pendant la durée du marché.

Les prix doivent être exprimés en dinars tunisiens, hors taxes (HT) et toutes taxes comprises (TTC), conformément au modèle fourni en annexe 4.

Le paiement s'effectuera en deux étapes :

- Un paiement de 95 % du montant total, après réception provisoire et validation des matériels livrés,
- Le solde de 5 %, retenu à titre de garantie, sera versé après réception définitive, à l'issue de la période de garantie d'un an, sous réserve de la conformité des équipements.

Le paiement sera effectué au plus tard dans un délai de 45 jours à compter de la présentation de la facture correspondante.

**ARTICLE N° 12 : Pénalité de retard**

Une pénalité de retard de livraison est calculée à raison d'un pour mille (1/1000) par jour de retard sur la valeur en TTC des articles exécutés ou livrés en retard. Cette pénalité ne pourra en aucun cas dépasser 5% du montant global TTC de la présente acquisition.

ARTICLE N° 13 : Dispositions spécifiques à l'achat public en ligne

Pour accéder au système des achats publics en ligne, les utilisateurs doivent s'inscrire au système selon la procédure établie par le manuel des procédures disponibles au site de l'unité des achats publics en ligne.

L'inscription confère à chaque utilisateur de recevoir un identifiant personnalisé qui lui permet d'utiliser le système des achats publics en ligne conformément aux dispositions dudit manuel de procédures.

Lors de la transmission des dossiers de candidature et des offres en ligne, le système permet de prouver l'envoi, la date et l'heure.

ARTICLE N° 14 : Garantie

Le fournisseur garantit le matériel objet de la consultation en pièces et main d'œuvre pour une durée d'un an à compter de la date du procès-verbal de réception provisoire.

Durant cette période, le fournisseur s'engage à assurer, sans frais supplémentaires pour la SORETRAS, la réparation ou le remplacement des équipements défectueux ou présentant des dysfonctionnements.

À l'expiration de cette garantie, la SORETRAS se réserve le droit de solliciter un contrat de maintenance avec le fournisseur, si nécessaire.

ARTICLE N° 15 : Retenue de garantie

Une retenue de garantie équivalente à 5 % du montant total TTC du marché sera appliquée.

Cette retenue sera conservée par la SORETRAS pendant toute la durée de la période de garantie d'un an, laquelle débute à compter de la réception provisoire des équipements.

Elle sera restituée au fournisseur après expiration de cette période et à la suite de la réception définitive, sous réserve de la conformité des équipements et de l'absence de réserves majeures.

Lu et approuvé

Signature et cachet

ANNEXES



**ANNEXE 1 : SOUMISSION****OBJET CONSULTATION N° *********Acquisition et mise en place d'afficheurs internes de Bus**

Monsieur

Nous soussignés

Agissant en qualité de

De la Société

Dont le siège est à

Inscrit au Registre de commerce de le

Sous le numéro

Faisant élection de domicile à

Identification fiscale N°

Après avoir pris connaissance de toutes les pièces figurant ou mentionnées au dossier de la consultation SPF N° 11/2025 et après souscrit aux conditions s'y rattachant, nous nous engageons à l'exécution conformément aux conditions requises et moyennant les prix fermes indiqués dans notre offre financière ci-jointe comme suit :

Le montant total de l'offre s'élève à la somme de (en toutes lettres et en chiffres) **HT**.

.....

Le montant total de l'offre s'élève à la somme de (en toutes lettres et en chiffres) **T.T.C.**

.....

Nous affirmons que nous sommes prêts si notre soumission est acceptée à livrer et mettre en place et en bon état de fonctionnement des équipements objet de la présente consultation conformément au cahier des charges de la consultation SPF N° 11/2025 sans dépasser le délai de 45 jours à partir de la date de réception du bon de commande.

Nous déclarons nous confirmer strictement aux conditions du cahier de charges et notamment le respect des clauses relatives à l'aspect financier de notre offre.

Nous affirmons, que nous ne tombons pas sous le coup d'interdictions légales édictées en TUNISIE.

La SORETRAS se libérera des sommes dues par elle en faisant donner crédit à mon compte bancaire N°..... Banque

Agence.....

Fait à le : .../.../...

(Nom et prénom, signature et
cachet)

Lu et accepté

ANNEXE 2 : REFERENCES DU SOUMISSIONNAIRE

Ordre	Missions	Année / organisme : description [1]
1		
2		
3		

- [1] Seules les missions qui ont été réalisées et sont justifiées par des contrats de maintenance ou des PV de réception définitive ou des fiches d'interventions ou des attestations de bonne exécution ; délivrées par le client ou cosignées avec lui, les procès-verbaux de démarrage, les ordres de service, les bons de commande ou tout document similaire ne sont pas considérés.

Fait à le : .../.../...

Le soumissionnaire

(Cachet + signature)





ANNEXE 3 : SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Acquisition et mise en place d'afficheurs internes de Bus

Ce système comprend un afficheur frontal (principal), et une application de paramétrage.

I. Caractéristiques Techniques minimales exigées d'afficheur Frontale

DÉSIGNATION	CARACTÉRISTIQUES MINIMUM	RÉPONSE DU SOUSMISSIONNAIRE
Dimensions (mm)	[640 - 740] x [180 – 220]	
Pixel PAS	5mm- Extérieur	
Pixel Configuration	SMD 1921	
Densité Pixel	4096	
Nombre Minimal de Modules	2	
Module Dimensions (mm)	A préciser	
Résolution Module	A préciser	
Poids ECRAN TOTAL	<= 1.5 kg	
Les niveaux de gris	>= 16 Bit	
Couleurs	>= 281 Trilyon	
Alimentation	9~32 VDC	
Luminosité réglable	>=6900Nits	
Fréquence du rafraîchissement	>=1920Hz	
Min. Distance de visualisation	<5 m	
Cadre afficheur	Aluminium	
Horizontal Angle	140 (±30)	
Vertical Angle	140 (±30)	
Durée de vie LED	100,000 Heures	
Étanchéité	IP65	
Interfaçage Back-end	OUI	
Texte Multi Langue : Arabe et français	OUI	
Application de paramétrage	Oui	
Garantie	1 an	
Connectivité	USB, 4G, Wifi, Api / manuel	
Pupitre de contrôle	Oui	
Pose, support de fixation au plafond des bus	Oui	

II. Application de contrôle des afficheurs

1.1 Application bureautique :

- L'application bureautique est dotée d'une interface utilisateur claire et intuitive, permettant aux utilisateurs de naviguer facilement entre les différentes options de paramétrage.
- Les utilisateurs ont la possibilité de régler divers paramètres du panneau LED, tels que, la couleur, la vitesse, des animations, etc.
- L'application offre la possibilité de mettre à jour la base de données telle que.
 - Ajouter, supprimer et modifier les lignes du bus.
 - Importer la base de données des lignes sous format Excel.
 - Exporter la base de données.

L'application permet la mise à jour des données selon 2 méthodes :

1.1 Contrôle à distance :

- Ce mode de contrôle permet d'ajuster les messages de la girouette LED à partir d'un emplacement distant via une interface utilisateur sur un appareil mobile ou un ordinateur connecté à un réseau.
- Il utilise des technologies de communication sans fil telles que le Wi-Fi, ou des réseaux cellulaires pour transmettre les commandes de direction à la girouette LED.
- Les utilisateurs peuvent surveiller et ajuster les messages de la girouette LED à tout moment et de n'importe où, ce qui est particulièrement utile pour les installations situées dans des endroits difficiles d'accès ou éloignés.
- Les API de contrôle à distance devrait être installé dans le Data center de la SORETRAS.

1.2 Contrôle par pupitre :

- Dans ce mode de contrôle, un pupitre physique est intégré à l'arrière de la girouette LED paramétrable par une application bureautique, permettant aux utilisateurs de régler manuellement la direction des LED.
- Le pupitre doit être équipé de boutons de contrôle et d'un écran LCD pour faciliter l'interaction avec le système.
- Ce mode offre une alternative pratique au contrôle à distance, en particulier dans les situations où une intervention directe est nécessaire ou lorsqu'une connexion réseau n'est pas disponible ou souhaitable.
- Un pupitre de contrôle intégré au panneau, permet un contrôle total de l'affichage de panneau :
 - ✓ Changement des lignes
 - ✓ Changement des couleurs
 - ✓ Changement des vitesses
 - ✓ Changement de la langue
 - ✓ Changement du mode (aller/retour)
 - ✓ Changement du mode d'affichage

Fait à le : .../.../...

Le soumissionnaire

(Cachet + signature)



**ANNEXE 4 : BORDEREAUX DES PRIX**

DESIGNATION	QUANTITE	PRIX UNITAIRE HTVA	Taux TVA	Prix Total TTC
Fourniture et mise en place d'afficheur Frontal	50			
API d'interfaçage backend	1			
Pose, fixation et mise en place de supports au plafond des bus	50			
Application de paramétrage des afficheurs	1			
TOTAL EN CHIFFRES				
TOTAL HTVA ...				
MONTANT Total DE LA TVA				
AUTRES FRAIS (à préciser) ...				
MONTANT TOTAL TTC.				

Le montant total de la consultation s'élève à la somme de (en toutes lettres et en chiffres) HT et en TTC à :

-HT.
-TTC.

Fait à le : .../.../...

Le soumissionnaire

(Cachet + signature)

ANNEXE 5 : FICHE D'IDENTIFICATION DU FOURNISSEUR

-Dénomination de la Société (ou Raison Sociale) :.....

SIEGE SOCIAL

- Adresse Siège Social.....

- Effectif total employé :tel. :..... Fax :.....

Email :.....Registre de commerce N°.....

- Capital Social :DT

Personne habilitée à signer le marché

Nom :.....Prénom :.....

Qualité.....

Signature

- Téléphone :Standard.....Direct.....

Le soumissionnaire déclare sur l'honneur que toutes les informations fournies dans la présente fiche sont sincères et réelles.

La SORETRAS se réserve le droit de réclamer en cas de besoin tout document ou pièce justifiant le bien fondé des informations fournies.

Fait à le : .../.../...

Le soumissionnaire

(Cachet + signature)

