RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité

Ifremer

CAHIER DE CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

Assistance à maîtrise d'ouvrage pour la migration d'un système de contrôle d'accès et anti-intrusion sur les sites de l'Ifremer

N° 2610000

PROCEDURE :

Appel d'offre ouvert conformément à l'article L2124-2 du Code de la commande publique

POUVOIR ADJUDICATEUR :

IFREMER
Zone industrielle de la Pointe du Diable
1625 route de Sainte-Anne
29280 Plouzané

CCAG APPLICABLE : PI (cahier des clauses administratives générales applicables aux marchés publics de prestations intellectuelles – arrêté du 30 mars 2021)

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité

Ifremer

Table des matières

1. Objet 3

2. Contexte 3

3. Définition de la mission 3

3.1. Objectifs et détail des prestations 3

3.1.1. Phase 1 3
3.1.2. Phase 2 : 4
3.1.3. Phase 3 : 4
3.1.4. Phase 4 4
3.1.5. Phase 5 5
3.1.6. Phase 6 5

3.2. Périmètre de la mission 5

4. Organisation et gouvernance 10

1. Objet

La présente consultation a pour objet la sélection d'un prestataire spécialisé dans l'assistance à maîtrise d'ouvrage (AMO) pour accompagner la migration d'un système de contrôle d'accès et d'anti-intrusion existant vers une nouvelle solution technologique. Cette mission vise à garantir la réussite du projet en termes de qualité, de coûts et de délais, tout en assurant la continuité des services et la sécurité des infrastructures.

L'Ifremer dispose actuellement d'un système de contrôle d'accès et d'anti-intrusion qui nécessite une migration vers une solution plus sécurisée, évolutive et conforme aux normes en vigueur et si possible basée sur du matériel non propriétaire. Cette migration s'inscrit dans le cadre d'une modernisation globale de nos infrastructures de sécurité.

2. Contexte

L'Ifremer, institut public à caractère industriel et commercial, dispose d'un réseau et exploite un ensemble de sites. Ils sont répartis sur le territoire métropolitain et ultramarin, présentant des niveaux de sensibilité hétérogènes, dont certains abritent des Zones à Régime Restrictif (ZRR) relevant de la protection du potentiel scientifique et technique national. Afin de renforcer la sécurité et la traçabilité des accès, l'Ifremer souhaite moderniser son système actuel de contrôle d'accès, de détection d'intrusion et de gestion des identités. Le système actuel repose majoritairement sur des solutions Horoquartz, déployées de manière différenciée selon les sites.

Ce système doit désormais :

- être pérennisé et homogénéisé,
- évoluer pour intégrer de nouveaux besoins fonctionnels et réglementaires,
- garantir un haut niveau de sécurité, de traçabilité et de disponibilité,
- rester interopérable, maintenable et maîtrisable par les équipes internes.

Dans ce contexte, l'Ifremer souhaite s'appuyer sur une assistance à maîtrise d'ouvrage indépendante, afin de sécuriser les choix, structurer la démarche et piloter efficacement les évolutions à venir.

3. Définition de la mission

3.1. Objectifs et détail des prestations

Le prestataire retenu aura pour mission de fournir une assistance à maîtrise d'ouvrage dans le cadre des phases ci-dessous.

3.1.1. Phase 1

Analyser l'existant :

- Évaluation du système actuel, ses fonctionnalités, ses limites et ses interfaces avec les autres systèmes.
- Diagnostic multi-sites en tenant compte des spécificités des sites et des ZRR ;
- Analyse des possibilités de maintien en service des équipements existants, de réemploi ou de reconditionnement des matériels remplacés et de valorisation des déchets.

Le titulaire devra prévoir au minimum un déplacement sur chaque site (hors outre-mer).

Livrables attendues :

- Rapport d'analyse de l'existant comprenant l'ensemble des éléments décrit ci-dessus.

3.1.2. Phase 2 :

Définir les besoins :

- Identification les exigences fonctionnelles, techniques et sécuritaires pour la nouvelle solution, en collaboration avec les équipes de l'Ifremer ;
- Réalisation d'un benchmark des solutions existantes sur le marché ;
- Identification des écarts et points de fragilité des solutions existantes sur le marché ;
- Evaluation du budget de l'évolution du système.

Livrables attendus :

- Rapport de définition des besoins comprenant l'ensemble des éléments ci-dessus.

3.1.3. Phase 3 :

Préparation de la consultation :

- Assistance/rédaction des spécifications techniques détaillées pour la migration du système ;
- Assistance/rédaction des critères d'évaluation des candidatures et/ou des offres (note technique, financière et environnementale) ;
- Relecture des pièces administratives et financières. Proposition de correction ;

Livrables attendus :

- Cahier des charges technique et ses annexes éventuelles ;
- Elaboration de la grille de notation des candidatures ;
- Elaboration de la grille de notations des offres ;
- Proposition de modification des pièces administratives et financières.

A noter qu'en fonction de la procédure retenue pour la passation du marché, l'acheteur pourra décider de commander seulement certaines prestations ci-dessus.

3.1.4. Phase 4

Accompagner le choix de la solution :

- Analyse des candidatures, avis technique et sélection de 3 candidats.
- Analyse des offres initiales, intermédiaires et finales des fournisseurs. Sélection de la solution la plus adaptée et avis technique.
- Préparer et participer aux négociations (écrit ou réunions en présentiel ou distanciel). Rédaction/relecture du compte-rendu de négociation.
- Assistance à la rédaction des courriers aux candidats non-retenues (candidature/offre).
- Relecture/correction du DCE avant envoi pour une demande d'offre.

A noter qu'en fonction de la procédure retenue pour la passation du marché, l'acheteur pourra décider de commander seulement certaines prestations ci-dessus.

Livrables attendus :

- Rapport d'analyse des candidatures ;
- Rapport d'analyse des offres initiales et/ou intermédiaire et/ou finale ;
- Si demandé, document de préparation des négociations et compte rendu des négociations ;
- DCE relu à chaque étape demandée.

A noter qu'en fonction de la procédure retenue pour la mise en concurrence, l'acheteur pourra décider de commander seulement certaines prestations ci-dessus.

3.1.5. Phase 5

Superviser la migration et valider la mise en œuvre :

- Assurer le suivi du projet, la gestion des risques et la coordination entre les parties prenantes ;
- Identifier et analyser précisément et exhaustivement les risques générés par les prestations conduites par le titulaire du marché sur les installations concernées, ainsi que sur l'environnement du site impacté ;
- Emettre un avis technique sur les documents produit par le titulaire ;
- Participer aux tests, à la recette et à la mise en production de la nouvelle solution.
- S'assurer de la conformité des prestations aux exigences techniques du marché ;
- Assister l'Ifremer en cas de difficulté d'exécution ou de litige.

Le titulaire doit prévoir au minimum un déplacement sur chaque site (hors outre-mer).

Livrables attendus :

- Plan de migration détaillé ;
- Rapport et compte-rendu de test ;
- Compte-rendu de réunions et rapports d'avancement mensuel détaillée, incluant notamment les actions réalisées sur la période, les opérations de vérifications réalisées, les non conformités et actions correctives engagées, la mise à jour du calendrier d'exécution ;

3.1.6. Phase 6

Formation :

- Assurer la formation et le transfert en lien avec l'éditeur de la solution retenue.

Livrables attendus :

- Documentation et support de formation ;

3.2. Périmètre de la mission

La mission couvre l'ensemble du périmètre du système de contrôle d'accès de l'Ifremer, incluant notamment :

Centre	Site	ZRR
Manche – Mer du Nord	• Boulogne-sur-mer (Pas-de-Calais) • Port-en-Bessin-Huppain (Calvados)	
Bretagne	• Brest / Plouzané - siège social (Finistère) • Lorient (Morbihan) • Concarneau (Finistère) • Dinard (Ille et Vilaine)	X
Atlantique	• Nantes (Loire Atlantique) • Bouin (Vendée) • La Tremblade (Charente-Maritime) • Arcachon (Gironde)	X
Méditerranée	• La Seyne-sur-mer (Var) • Palavas-les-Flots (Hérault) et évaluer son transfert • Sète (Hérault)	X
Pacifique	• Taravao (Tahiti)	

Centres	Sites	Matériels
Manche – Mer du Nord	Boulogne-sur-mer	2 UTL-CE Accès Protecsys Intérieur SANS ALIMENTATION 230 V 6 Module GPI 485 20I/12O 4 Module GPI 485 MB 7 Tête de lecture SmarTCL-X2 Mifare ISO14443A-4 20 Radar 27 Détecteur d'ouverture 5 Sirène 1 Bouton poussoir de sortie Aritech ACA001 1 Déclencheur manuel vert 3 contacts + signaux sonore et visuels 1 Lecteur Intérieur SmartCLX3 Mullion 1 Module GPI 485 MB
	Port-en-Bessin	10 Tête de lecture SmarCLX 1 UTL-CE Accès Protecsys Intérieur Alimentation 230 V batterie 12V 1,2Ah 5 Module GPI 485 MB 3 Module GPI 485 MB 12I/8O 3 Alimentation secourue SLAT €SAME 24V 2,5 1 Alimentation secourue SLAT €SAME 12V 5A 1 Transmetteur téléphonique digital référence 31 DPV 1 Ventouse élect. Sewosy 300 KG 300 kg 12V/24V NFS 61937 1 Sirène 3 Détecteurs d'ouverture 13 Détecteur double technologie 15M OPTEX 2 Sabots
Bretagne	Brest	20 Alimentation secourue 12 V 2A 2 Alimentation secourue SLAT €SAME-2 24V 2,5A C24 12Ah 2 Alimentation secourue SLAT €SAME-2 24V 5A C34 17Ah 10 UTL-CE Accès Protecsys Intérieur Alimentation 230 V batterie 12V 1,2Ah 38 Module GPI 485 MB 43 Tête de lecture Etanche SmarTCL-X2R Mifare ISO14443A-4 Ent + Rel 5 Tête de lecture SmarTCL -X2 Mifare ISO14443A-4 2 Lecteur de carte à puce à contact et sans contact Ext. Port USB 9 Kit Autoprotection et Anti-arrachement pour UTL CE 2 Boitier bris de glace vert étanche 2 contact (240g) + capot saillie 2 Bouton poussoir étanche LEGRAND type plexo + boitier 1P gris 1 Module GPI 485 MB 2 Lecteur Exterieur MULLION
	Lorient	1 UTL-CE Accès Protecsys Intérieur Alimentation 230 V batterie 12V 1,2Ah 2 Terminal intrusion GPI 485 IHM / ICP 2 Module GPI 485 12I/8O 6 Module GPI 485 MB 1 Alimentation secourue SLAT €SAME-2 12V 5A C7 Avec Batterie 7Ah 2 Alimentation secourue SLAT €SAME-2 24V 5A C34 Avec Batterie 7Ah 7 Détecteur d'ouverture + boite de raccordement IM1640PAG01 JB 3 Gâche élect. SEWOSY 24V à émission + diode

		5 Tête de lecture Extérieur SmarTCL-X2R Mifare ISO14443A-4 Ent + Rel 1 Tête de lecture SmarTCL-X2PR Mifare ISO14443A-4 2E/1S Relais + Clavier 2 Tête de lecture SmarTCL-X2R Etanche 2E/1S Mifare Classic et DESFire 1 Ventouse 300 kg 1 Ventouse 500 kg 6 Carte 2 relais 13 Radar 6 DO 2 Sabots 2 Sirènes
Atlantique	Nantes	12 UTL-CE Accès Protecsys Intérieur Alimentation 230 V batt 12V 1,2Ah 2 NetxPower7 alimentation 24V 2,5A supervisé sercours 12Ah 66 Module GPI 485 MB 10 Module GPI 485 MB 12I/8O 1 Module GPI 485 12I/8O 2 Module GPI 485 20I/12O 1 Module GPI ICP 1 Terminal intrusion GPI 485 IHM / ICP 24 Tête de lecture SmartCLX2 11 Tête de lecture à clavier SmartCLX2PR 17 Lecteur Intérieur SmartCLX3 Standard 6 Lecteur Intérieur SmartCLX3-PR Standard (Clavier + Relais) 1 Lecteur Intérieur SmartCLX3 Mullion 2 Lecteur Extérieur SmartCLX3-RC Mullion 5 Lecteur Extérieur SmartCLX3-PRC Standard (Clavier + Relais + Filaire) 2 Lecteur Extérieur SmartCLX3-RC Standard (Relais + Filaire) 8 Alimentation secourue SLAT €SAME 12V 5A 7AH 14 Alimentation secourue SLAT €SAME 24V 2,5A 7AH 2 Alimentation secourue SLAT €SAME-2 12V 5A C24 Avec Batterie 12Ah 6 Alimentation secourue SLAT €SAME-2 24V 5A C34 Avec Batterie 17Ah 11 Boitier Bris de Glace 11 Bouton poussoir de sortie Aritech ACA001 1 Option Modem GPRS pour lecteur eTprox 1 Unité de communication Multi protocole (MCU) Transmission IP SIA DC09 2 Ventouse élect. Sewosy 550 KG 12V/24V NFS 61937 + Contact 25 Ventouse élect. Sewosy 300 KG 12V/24V NFS 61937 + Contact 2 Ventouse élect. Sewosy 300 Dan 12V/24V NFS 61937 + Contact 4 Bandeau ventouse 2 Contact magnétique Aluminium de détection d'ouverture de porte 1 Contact magnétique saillie cable 4 fils 85cm sous gaine métal 60cm 14 Détecteur d'ouverture + Boite de raccordement IM1640PAG01 JB 12 Carte 2 Relais

		5 Carte 2 relais 4 Carte relais basse Conso, 2 RT, pouvoir de coupure 300 Vdc 5A CI2RT 63 Radar, Détecteur volumétrique 5 Sirènes 3 Sirène intérieure auto alimentée, 118DB NFA2P 5 Voyants 1 Ferme porte HL300 avec bras argent 1 Poignée aileron L200 105MM gris + kit montage 5 Option kit 5 départs fusiblés pour Alim SLAT 1 Lecteur Intérieur SmartCLX3 Mullion 1 Module GPI 485 MB 1 Bouton poussoir de sortie Aritech ACA001 1 Contact magnét alu en saillie, câble 4fils 3m, 20mm d'ouverture 1 Déclencheur Manuel Vert 2 contacts SHOKV2 1 Poignée aileron L200 EA 105MM gris + kit montage 1 Ventouse élect. SEWOSY 550 DaN 12V/24V NFS 61937 + contact
	Bouin	1 UTL-CE Accès Protecsys Intérieur Alimentation 230 V batterie 12V 1,2Ah 5 Tête de lecture SmarTCL-X2PR Mifare ISO14443A-4 2E/1S Relais + Clavier 2 Tête de lecture SmarTCL-X2 Mifare ISO14443A-4 7 Module GPI 485 MB 2 Module GPI 485 20I/12O 1 Module GPI ICP 1 Alimentation secourue SLAT €SAME 12V 5A 7AH 1 Alimentation SLAT Evolution EV 24V 8A C23 7 Boitier bris de glace (Déclencheur manuel vert 2 Contact) 4 Bouton poussoir de sortie Aritech ACA001 4 Ventouse élect. Sewosy 300 kg 12V/24V NFS 61937 + contact 4 Sirène 2 Serrure Kel Axe 30 Béquille contrôlée en entrée et en sortie 6 Carte 2 Relais 1 Détecteur IRP, 20 M, 7 Rideaux, Traitement du signal 4D + Hyperf 5 Détecteur IRP vectoriel, portée 16 m, 9 rideaux 2 Détecteur d'ouverture + Boite de raccordement IM1640PAG01 JB 1 Transmetteur Téléphonique Numérique et Vocal Diatel 31DPVT3 SEPTAM 2 Radar
	La Tremblade	5 UTL-CE Accès Protecsys Intérieur Alimentation 230 V batterie 12V 1,2Ah 26 Tête de lecture Extérieur SmarTCL-X2R Mifare ISO14443A-4 Ent + Rel 22 Module GPI 485 MB 2 Module GPI 485 MB 12I/8O 2 Module GPI 485 MB 20I/12O 1 Module GPI ICP 3 Alimentation secourue SLAT €SAME 12V 5A 7AH 5 Alimentation secourue SLAT €SAME 24V 2,5A 7AH 4 Alimentation secourue SLAT €SAME-2 24V 2,5A C24 7AH 1 Transmetteur Téléphonique Numérique et Vocal Diatel 8 Contact magnétique Aluminium de détection d'ouverture de porte 1 Ventouse élect. SEWOSY 300 kg 12V/24V NFS 61937 + contact 6 Ventouse élect. SEWOSY inox 400 kg 12V/24V étanche en applique 9 Détecteur d'ouverture Choc 1 Détecteur double technologie IRP+HF Antimasque 16x22 m 24 Radar, Détecteur volumétrique

		7 Sirène 1 Kit autoprotection t anti arrachement pour UTL-CE 8 Tête de lecture SmarTCL-X2R Etanche 2E/1S Mifare Classic et Desfire
	Arcachon	1 Terminal intrusion GPI 485 IHM / ICP 1 Unité de Communication Multiprotocole (MCU) Transmission IP SIA DC09 1 UTL-CE Accès Protecsys Intérieur Alimentation 230 V batterie 12V 1,2Ah 1 Alimentation secourue SLAT €SAME-2 12V 5A C24 Avec Batterie 12Ah 2 Alimentation secourue SLAT €SAME-2 24V 2,5A C24 Avec Batterie 12Ah 2 Tête de lecture SmarTCL-X2PR Classic uniquement 2E/1S Relais + Clavier 1 Module GPI 485 12I/8O 2 Module GPI 485 MB 1 Ventouse élect. SEWOSY 550 kg 12V/24V NFS 61937 + contact 2 Bouton poussoir de sortie Aritech ACA001 2 Carte 2 relais 2 Déclencheur manuel vert 2 contact avec capot 6 Détecteur double technologie 15M ** OPTEX 2 Entretoise pour surface métallique pour tête SmarTCL2 1 Relais 4RT 24 VCC MY46D-RS 3 Sirène intérieure, boitier ABS 114 DB 2 Bloc Alim 24DC 700 mA prise Jack pour poste bureau 1 Ceinture inox anti-arrachement hauteur 250mm pour CAP H, CAP IP 1 Portier audio vidéo Full IP/SIP 1 bouton appel loi Handicap PoE 2 Poste bureau XELLIP écran tactile + caméra récep audio, vidéo alim PoE 1 Switch de bureau TP-LINK 8 ports Gigabit - 4 Ports PoE 3 Détecteur d'ouverture
Méditerranée	La Seyne-sur-mer	4 Tête de lecture SmarTCL-X2R 1 UTL-CE Accès Protecsys Intérieur Alimentation 230 V batterie 12V 1,2Ah
	Palavas-les-Flots	2 UTL-CE Acces Protecsys intérieur Alim 230 V Batt 12V 1,2AH 5 Tête de lecture SmarTCL-X2 Mifare ISO14443A-4 2 Module GPI 485 MP 1 Alimentation 12V 7AH 2 Lecteur Extérieur SmartCLX3-RC Mullion (Relais + Filaire)
	Sète	3 Tête de lecture SmarTCL -X2 Mifare ISO14443A-4 7 Tête de lecture SmarTCL-X2R Etanche 2E/1S Mifare Classic et DESFire 1 UTL-CE Accès Protecsys Intérieur Alimentation 230 V batterie 12V 1,2Ah 6 Module GPI 485 MB 2 MIL-2 1 Alimentation secourie Slat €same-2 12V 2 Alimentation secourue rail DIN SLAT €SAME-2 24V 2,5A 2 Alimentation secourue SLAT €SAME-2 12V 5A C7 Avec Batterie 7Ah 3 Alimentation secourue SLAT €SAME-2 24V 2,5A C24 Avec Batterie 7Ah 2 Carte 2 relais 4 Lecteur Extérieur SmartCLX3-RC Mullion (Relais + Filaire) 6 Module GPI 485 MB
Pacifique	Taravao	1 UTL-CE Accès Protecsys Intérieur Alimentation 230 V batterie 12V 1,2Ah 2 Alimentation secourue SLAT €SAME-2 24V 2,5A C24 Avec Batterie 12Ah 1 Boitier applique pour gamme bouton poussoir INOX Sewosy

		3 Module GPI 485 MB 5 Tête de lecture Extérieur SmarTCL-X2R Mifare ISO14443A-4 Ent + Rel

Description des fonctionnalités du matériel :

- Contrôle d'accès par badges, ou solution technique autre par site et au national
  - Gestion centralisée des contrôleurs et des droits d'accès (profils, horaires, zones)
  - Interfaces avec les obstacles physiques (portes, portails, barrières, etc.)
- Gestion des identités et des habilitations
  - Création, modification et suppression des identités (différents organismes) et des droits (multi-site...).
  - Intégration avec les annuaires existants (LDAP, Active Directory).
  - Traçabilité des accès (historique, rapports, alertes en temps réel).
- Gestion des zones sensibles et ZRR

- Interfaces avec la détection d'intrusion
  - Surveillance des accès non autorisés
  - Alertes automatiques en cas d'anomalie
- Interopérabilité :
  - Intégration avec les systèmes de restauration d'entreprise, copieur, matériel dédié (fenwick...), de gestion des temps (si déployé ultérieurement)
- Supervision, traçabilité et exploitation
- Prise en compte de la maintenance et de la continuité de service

- **Matériel** :
  - Lecteurs de badges (sans contact, téléphone, biométrie si nécessaire).
  - Bornes, portails, barrières, gâches électriques.
  - Détecteurs d'intrusion (radars, sirènes, télé-transmetteurs).
  - Imprimantes à badges et consommables.
- **Logiciels** :
  - Solution centralisée de gestion des accès et des identités (ex : Horoquartz, ou équivalent).
  - Portail de gestion des incidents et des demandes.
- **Infrastructure** :
  - Réseau sécurisé pour la transmission des données.
  - Serveurs redondants et sauvegardes automatiques.
  - Résilience en cas de panne réseau / cyber-attaque (sur site et multi-site)
- **Maintenance** :
  - Support technique pour les sites métropolitains
  - Visites annuelles systématiques sur tous les sites
  - Roadmap annuelle des mises à jour logicielles et matérielle

4. Organisation et gouvernance

L'AMO travaillera en lien étroit avec :

- la direction de l'Ifremer,
- les équipes techniques et de sécurité,
- les référents locaux des sites,
- les titulaires des marchés.

Les modalités de gouvernance (COPIL, COTECH, reporting) seront définies en début de mission.