MARCHE PUBLIC DE FOURNITURES COURANTES ET SERVICES

Cahier des Clauses Techniques Particulières
2026_PNR_18

FOURNITURE D'UNE SOLUTION DE TELEPHONIE SUR IP POUR LE PARC NATIONALE DE LA REUNION

Pouvoir adjudicateur	Parc National de la Réunion 258 Rue de la République 97431 LA PLAINE DES PALMISTES
Représentant du pouvoir adjudicateur	Le Directeur du Parc national de la Réunion Monsieur DELOME Jean-Philippe
Renseignement d'ordre administratif	Secrétariat Général
Renseignement d'ordre technique	Service SI – André DELAUNAY si@reunion-parcnational.fr

Table des matières

1. Cadre de l'appel d'offres 3
1.1 Introduction 3
1.2 Objet 3
2. Contraintes, obligations, normes et règlements 3
2.1 Contraintes générales 3
2.2 Contraintes Techniques 4
2.2.1 Configuration minimum 4
2.2.2 Évolutivité 4
2.3 Délais 4
2.4 Obligations particulières 4
2.4.1 Qualité des prestations 4
2.4.2 Tenue et organisation du chantier 5
2.4.3 Confidentialité et sécurité 5
2.4.4 Propriété intellectuelle 5
2.4.5 Règles d'échanges avec les candidats ..... **Erreur ! Signet non défini.**
2.5 Normes 5
3. Présentation de l'existant 6
3.1 Configuration du siège 6
3.2 Configuration actuelles des secteurs 6
4. Description des besoins 6
4.1 Architecture réseau téléphonique actuel 6
4.2 La nouvelle architecture souhaitée 9
4.2.1 Les besoins en matière de téléphonie sur IP 9
4.2.2 Les solutions imaginées pour répondre aux besoins 10
4.3 Autocommutateur (IPBX) 12
4.4 Postes téléphoniques SIP 12
4.5 Application de gestion et de supervision 12
4.6 Serveur vocal et guides d'accueil 13
5. Prestations 13
5.1 Planning prévisionnel 13
5.2 Tests de conformité et livraison 14
5.3 Formations 14
5.4 Garantie 14
5.5 Maintenance 15
5.6 Prestations et travaux non compris dans le marché 16

1. Cadre de l'appel d'offres

1.1 Introduction

La présente consultation a pour objet la fourniture, l'installation et le paramétrage d'une nouvelle solution de téléphonie sur IP, ainsi que les prestations de services associées, pour le compte de l'Établissement Public d'État **Parc national de la Réunion**.

Les sites concernés par le projet de la consultation sont :

- **Le Siège** : 258, rue de la République – 97431 La Plaine des Palmistes
- **Le Secteur Nord** : 186 allée des Topazes, Bellepierre – 97400 Saint-Denis
- **Le Secteur Ouest** : 22 allée des Jacarandas – 974xxx Trois-Bassins
- **Le Secteur Sud** : 7 Chemin de l'Irat – 97416 Saint-Pierre

Ce Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) décrit les clauses du marché et l'expression des besoins du Parc national ainsi que les prestations attendues.

Les informations contenues dans les différentes annexes jointes au CCTP sont communiquées à titre indicatif. Le candidat devra contrôler et compléter ces listes pendant toute la durée de son marché.

1.2 Objet

La présente consultation a pour objectif de renouveler la solution de téléphonie sur IP actuellement en service dans l'établissement par une solution plus récente et mieux adaptée aux besoins de l'établissement.

L'objectif final du projet est de bénéficier d'un outil de communication :

- Adapté aux nouvelles technologies et capable d'évoluer avec celles-ci (téléphonie sur IP et applications associées, nouveaux médias de communication) ;
- Capable de s'intégrer au sein du système d'information existant (MS AD) ;
- Flexible et évolutif permettant de prendre en compte les évolutions et projets du Parc national de La Réunion (interconnexion de tous les sites, déploiement d'une solution de softphonie qui réponde au cadre du télétravail).

2. Contraintes, obligations, normes et règlements

2.1 Contraintes générales

Le titulaire est informé au travers de ce CCTP des différentes contraintes techniques et environnementales liées aux télécoms et au système d'information du Parc.

Le titulaire exécutera les opérations qui lui incombent, en particulier :

- La fourniture, l'installation et la maintenance des systèmes de communications et applications annexes ;
- Les prestations d'accompagnement (collecte des données, formations, transfert de compétences) associées au projet ;

- La fourniture d'outils d'exploitation (administration), de supervision et de maintenance des systèmes installés ;
- Le raccordement de l'établissement dans son ensemble sur le réseau opérateur public.

2.2 Les Contraintes Techniques

2.2.1 Configuration minimum

Les contraintes techniques énoncées dans le présent CCTP précisent les capacités et fonctionnalités **minimum** à mettre en œuvre dans le cadre du présent marché.

Le candidat doit fournir, installer et paramétrer les différentes architectures techniques en respectant la totalité de ces contraintes.

Le candidat a la possibilité de proposer des solutions plus complètes ou plus évoluées sous réserve du respect des contraintes minimum.

Le candidat a la possibilité de s'appuyer sur un ou plusieurs autres prestataires si seul il n'est pas en mesure de satisfaire à l'ensemble des contraintes exposées dans le présent CCTP.

2.2.2 Évolutivité

Le titulaire prévoit des systèmes et services pouvant répondre aux évolutions potentielles du Maître d'Ouvrage, notamment en termes de :

- Capacité d'équipements connectés : la capacité équipée (ou les licences d'utilisation) doit être au minimum 10% supérieure à la capacité utile lors de cette consultation, de manière à permettre au client des adjonctions par simple rajout de compte SIP, de terminaux téléphoniques ou de clients de softphonie ;
- Adjonction de services d'exploitation : guichet unique pour le Service Desk, gestion des changements, gestion de la disponibilité et supervision, maintenance évolutive, pilotage du contrat.

2.3 Délais

Les délais de mise en service de la nouvelle infrastructure voix doit être effective au plus tard le **23 octobre 2026**.

Cette date peut éventuellement être soumise à un réajustement en fonction de l'état d'avancement du chantier. Le titulaire sera averti de tout report éventuel au mois de septembre.

Les obligations sur les délais sont fixées par défaut, et **soumis à pénalités en cas de dépassement. Ces pénalités sont définies dans le CCAP**.

2.4 Obligations particulières

2.4.1 Qualité des prestations

Lors de la mise en service, l'ensemble de l'installation et des postes sera testé afin de s'assurer de leur bon fonctionnement d'une part, et de leur bonne affectation d'autre part.

L'assistance du candidat, en moyens humains suffisants, est obligatoire à la mise en service de l'installation dans les délais fixés (chargé d'affaires, chargés de réalisation, techniciens spécialisés, personnel chargé des tests de postes).

2.4.2 Tenue et organisation du chantier

Le titulaire sera responsable de l'ordre et de la propreté des locaux à ses frais. Il maintiendra les locaux et leur accès dans l'état de propreté nécessaire à la bonne exécution de la nouvelle installation et au maintien fonctionnel du matériel en cours d'exploitation. Pendant toute la période de travaux il fera son affaire de la sécurité à l'intérieur de ces locaux ; il prendra soin de contrôler les objets et paquets entrant ou sortant de l'enceinte du chantier.

Tous les déchets, emballages et matériaux inflammables devront être repris par le titulaire ou déposé hors enceinte.

Toute réparation ou remise en état à la suite de dégâts causés par le titulaire aux locaux ou aux équipements pendant l'exécution du chantier seront à sa charge.

Le titulaire a l'obligation de veiller à l'application rigoureuse des dispositions d'hygiène et de sécurité, et à ce titre il sera tenu d'exercer une surveillance permanente du chantier afin d'éviter tout accident tant pour son personnel qu'à des tiers.

2.4.3 Confidentialité et sécurité

Le titulaire s'engage à une confidentialité totale sur les informations collectées dans le cadre du présent marché et à respecter les règles de sécurité en vigueur chez le client.

2.4.4 Propriété intellectuelle

Le pouvoir adjudicateur s'engage à une réserve morale et une discrétion totale concernant les documents ou informations qui lui seront remis par le titulaire.

2.5 Normes

- Les titulaires prennent en compte les normes et réglementations en vigueur pour la mise en place de ce marché :
- Les matériels ainsi que les conditions de leurs mises en œuvre devront être conformes aux règlements français et aux prescriptions techniques des documents suivants en vigueur le premier jour du mois d'établissement de l'offre : les normes françaises NF, normes internationales, documents techniques unifiés DTU ainsi que leurs additifs publiés par le CSTB, spécifications techniques en vigueur à la date du début des travaux, normes UTE ;
- La norme NFC 15.100 et UTE 15.900 pour les installations électriques de 1ère catégorie et les guides pratiques C15103, C15105, C15106, C15107 ou autres ;
- La norme NFC 12.200 relative à la protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en œuvre des courants électriques ;
- Le décret du 14.11.1988 relatif à la protection des travailleurs contre les dangers électriques ;
- Les normes NF EN 10142, NF A 91121, NF A 91122 relatives aux caractéristiques des chemins de câbles métalliques ;
- Le règlement de sécurité contre les risques d'incendie ;
- Les règlements du Code du Travail, hygiène et sécurité publiés au Journal Officiel ;
- Les normes et règlements régissant les installations de transmission par ondes hertziennes ;
- En général, les prescriptions de l'Autorité de Régulation des Communications Électroniques et des Postes (ARCEP) ;
- L'application et le respect des règles de l'art ;
- Les consignes de sécurité particulières en vigueur sur le site.

Cette liste n'est pas exhaustive : si la législation citée ci-dessus devait évoluer jusqu'au moment de la mise en service de l'installation, le titulaire est tenu de s'y conformer sans dérogation aux conditions du marché.

3. Présentation de l'existant

Le Parc national de la Réunion est divisé en 4 sites géographiquement distants, reliés entre eux par un réseau VPN MPLS d'interconnexion.

3.1 Configuration du siège

Le siège du Parc national de La Réunion est le point d'entrée / sortie des communications téléphoniques des agents du siège et des secteurs. Le système actuel de téléphonie sur IP (ToIP) est situé dans les locaux du siège. Il s'agit d'un équipement Xivo sur base Asterisk, couplé à 4 lignes T0 (8 canaux simultanés E/S). 65 lignes sont actuellement gérées par cet autocommutateur. Les flux téléphoniques transitent sur un LAN dédié.

3.2 Configuration actuelles des secteurs

A l'exception du secteur Ouest qui n'a pas été raccordé suite à son déménagement dans ses nouveaux locaux en 2024, les secteurs Nord et Sud, situés respectivement à Saint-Denis et Saint-Pierre, sont raccordés au réseau téléphonique du siège via le VPN MPLS d'interconnexion, sur un réseau LAN dédié.

4. Description des besoins

Le réseau téléphonique du Parc national de La Réunion est obsolète et ne peut couvrir l'ensemble des besoins actuels et à venir, dans le sens où il ne peut satisfaire notamment aux exigences actuelles en matière de cyber sécurité. En outre, il ne permet pas de relier le secteur Ouest, ni de raccorder les derniers postes téléphoniques SIP acquis par l'établissement (Yealink T53W). L'établissement est donc dans l'obligation de procéder au renouvellement de la solution de téléphonie sur IP s'il veut pouvoir répondre aux nouvelles exigences et valider les nouveaux équipements acquis et inutilisables à ce jour.

4.1 Architecture réseau téléphonique actuel

Le synoptique suivant présente l'architecture actuelle du réseau téléphonie, au siège et jusque dans les secteurs Nord et Sud. Il présente également les opérateurs actuellement gestionnaires de nos communications et des accès au réseau téléphonique.

Les points forts de la solution de ToIP actuelle :

- Liaison interne entre le siège et les secteurs ;
- Aucun Coût de communication entre le siège et les secteurs.

Points faibles de la solution de ToIP actuelle :

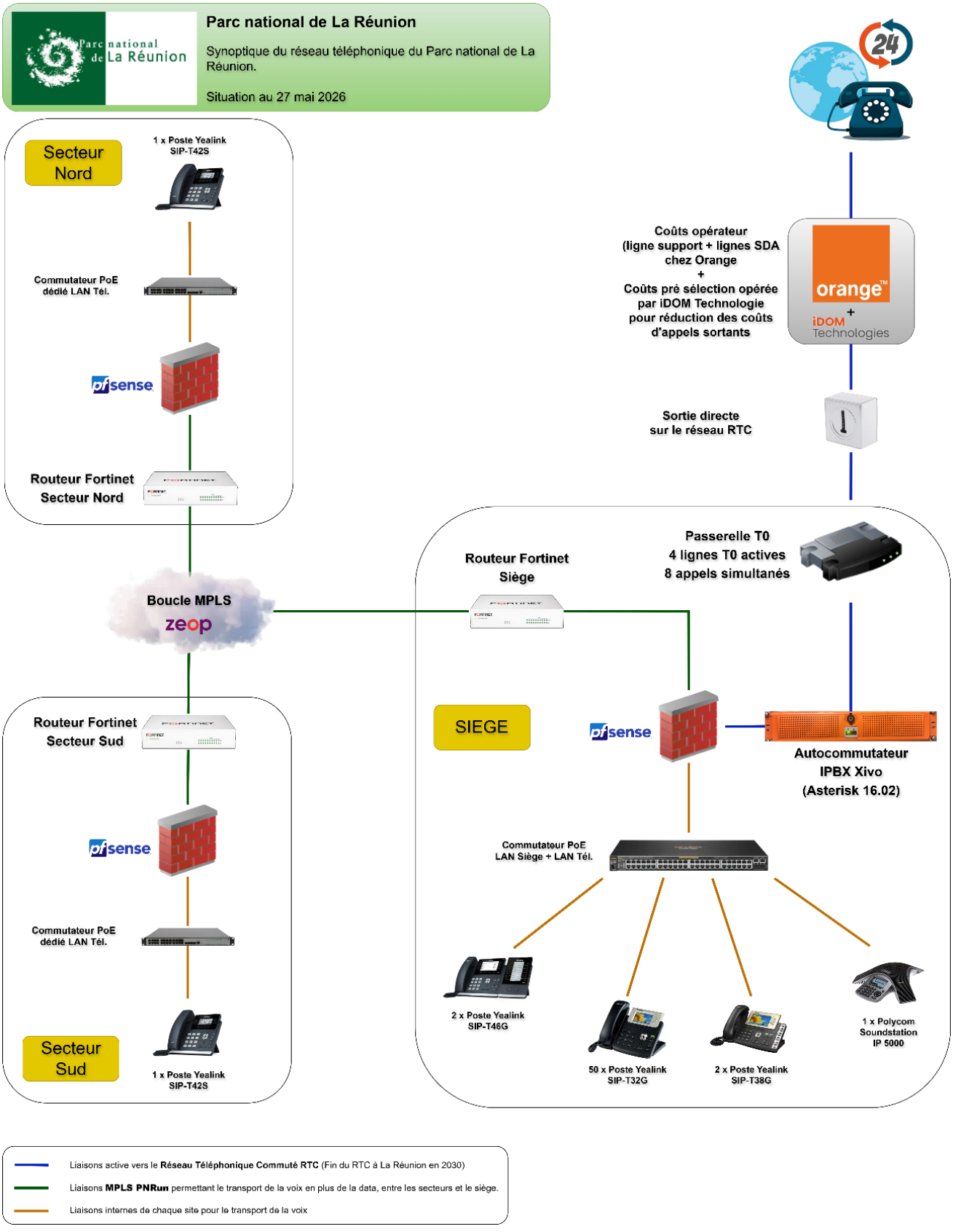
- Depuis son déménagement dans les nouveaux locaux, le Secteur Ouest n'a plus de téléphonie fixe du fait de l'incompatibilité des derniers postes téléphoniques Yealink T53W avec l'IPBX Xivo et sa version Asterisk 16.02 (trop ancienne pour proposer le greffon adéquate). ;

- Les coûts d'appels sortants malgré la présélection chez Idom technologie sont assez conséquents, car il faut y ajouter les coûts liés aux abonnements Oranges pour les lignes T0 et le tarif des lignes SDA.

Parc national de La Réunion

Synoptique du réseau téléphonique du Parc national de La Réunion.

Situation au 27 mai 2026



4.2 La nouvelle architecture souhaitée

Le Parc national de La Réunion souhaite s'inscrire pleinement dans le processus de refonte des réseaux téléphoniques à l'échelle nationale qui prévoit la suppression définitive du réseau RTC au profit de la technologie de voix sur IP (VoIP) avec transport de la voix par fibre optique.

Il souhaite réorganiser son infrastructure de téléphonie actuelle pour les raisons principales suivantes :

- Bénéficier de technologies plus en adéquation avec les pré requis actuels notamment en matière de cyber sécurité des réseaux informatiques et téléphoniques
- Apporter plus de souplesse dans la gestion de son réseau téléphonique
- S'appuyer sur des outils récents dans le cadre du développement du télétravail au sein de l'établissement.
- Réduire drastiquement les coûts financiers imputés à l'établissement par la solution de téléphonie actuelle.

A cette fin, l'établissement a imaginé deux infrastructures pour présenter sa vision, et aider les candidats à proposer une solution répondant aux besoins énoncés. Le premier synoptique présente la vision de l'établissement avec une solution physique ou virtuelle déployée chez le prestataire de service, qu'il soit opérateur ou non. Le second synoptique présente la vision avec une solution physique ou virtuelle déployée chez les exploitants, comme c'est le cas avec l'IPBX actuel.

4.2.1 Les besoins en matière de téléphonie sur IP

Pour être validée par l'établissement la solution proposée devra couvrir au maximum les besoins suivants :

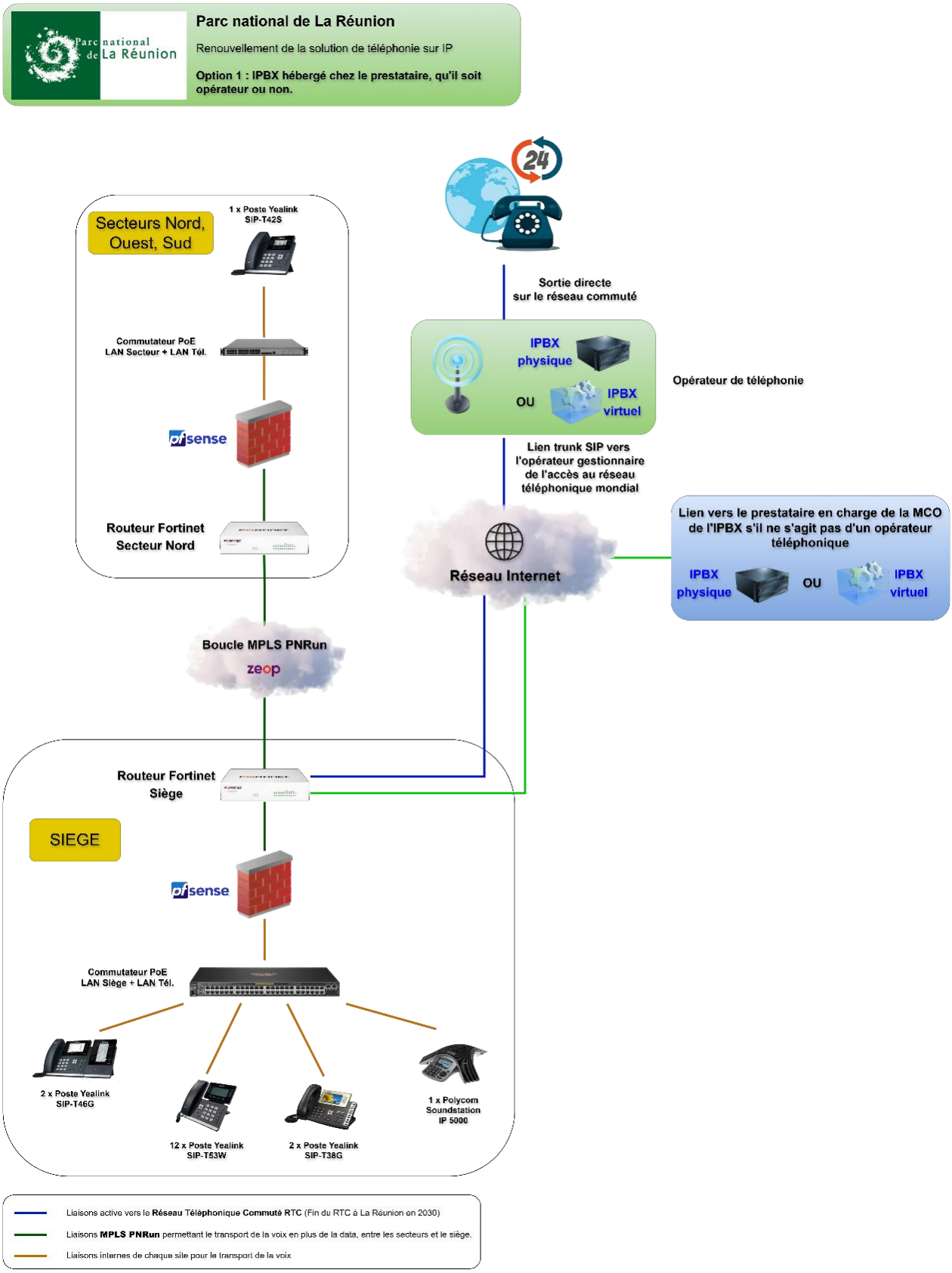
- Le déploiement d'une solution IPBX full SIP ;
- La reprise de tout ou partie des postes téléphoniques de l'établissement (ceux en service et ceux non encore utilisés car non compatibles avec la solution actuelle) ;
- La conservation des postes standards actuels ou leur remplacement par des postes compatibles avec la nouvelle solution (le candidat proposera les modèles et les modalités de fourniture, achat ou location) ;
- La portabilité : la conservation de 26 numéros SDA sur les 65 alloués actuellement (la liste des numéros à conserver sera fournie au titulaire du marché une fois celui-ci identifié à l'issue des phases de consultation et d'analyse des propositions) ;
- La fourniture d'un compte SIP à chaque agent (en place et nouvellement recruté). Le candidat indiquera les modalités de fourniture de comptes SIP, y compris l'aspect financier ;
- La fourniture d'un softphone à déployer sur les postes informatiques des agents ;
- La possibilité d'indiquer son numéro de GSM pour pouvoir être rappelé dessus lorsque l'on n'a pas de numéro SDA (association compte SIP – numéro de GSM) ;
- La possibilité de créer des groupes d'appels par service ;
- La gestion des appels entrants et sortants : transferts, interception, suivi des coûts ;
- Le déploiement d'un serveur vocal interactif (SVI) avec possibilité de modification par les exploitants. Le candidat précisera la possibilité éventuelle qu'il prenne en charge la création du premier SVI avec ses propres moyens (enregistrement d'une voix et d'une musique de fond libre de droits) ;
- Une interface de gestion complète pour les exploitants leur permettant d'avoir une vue sur l'état des lignes (appels en cours, disponible, absent, ...), leur permettant de gérer les lignes, d'ajouter des comptes SIP, de préparer des états en vue de la facturation, ... ;
- La connexion avec l'annuaire Active Directory, avec remontée du numéro SIP dans l'AD ;
- Un annuaire complet comportant les numéros de comptes SIP pour les appels internes depuis les softphones PC et smartphones.

Options souhaitables dans les possibilités techniques :

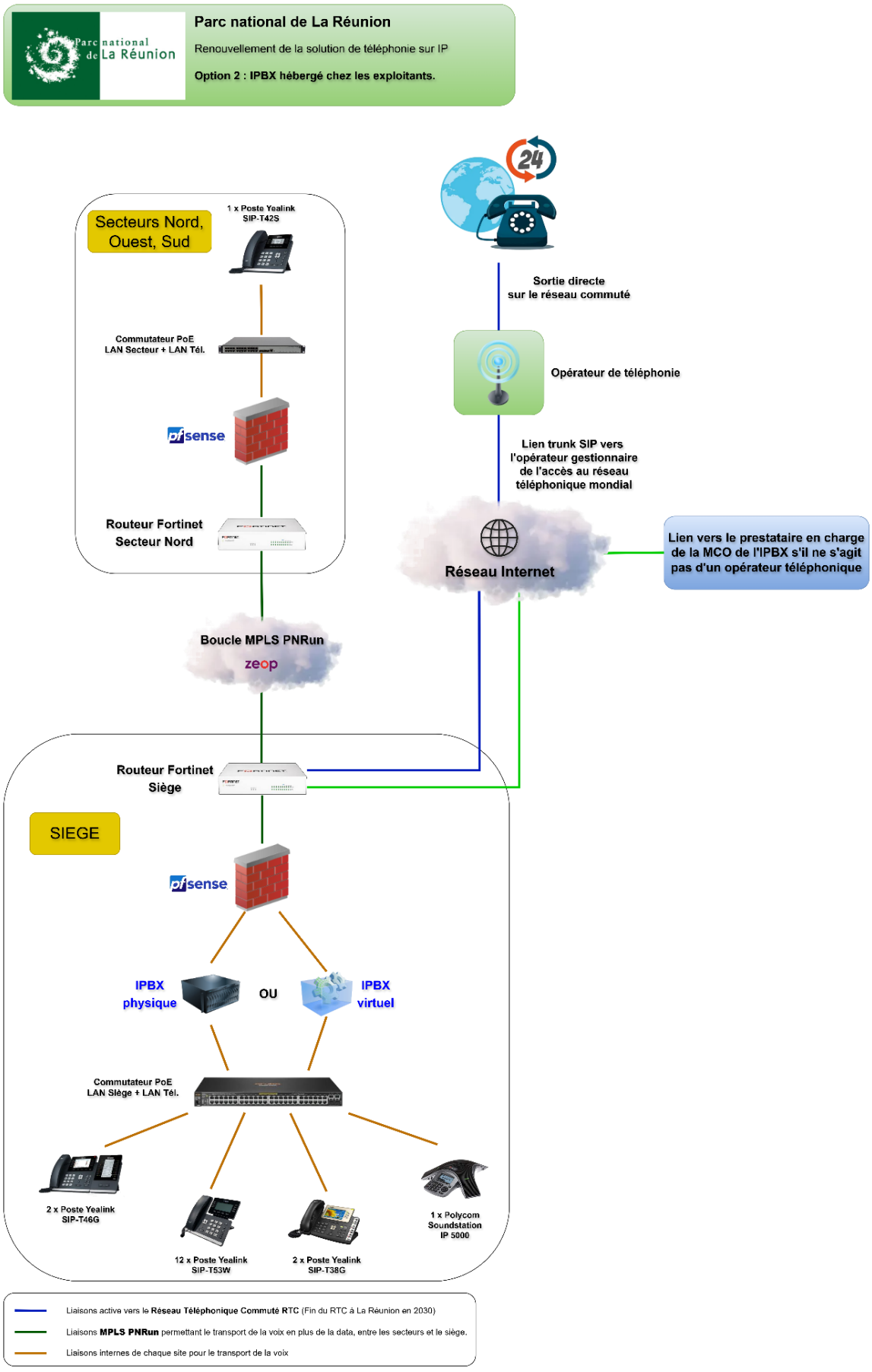
- La possibilité lors d'un appel via softphone sans SDA (donc sortie via le numéro du standard) de pouvoir être rappelé sur son softphone (conservation du numéro SIP qui a initié l'appel même si l'on n'a pas de numéro à présenter – technologie Call ID) ;
- La possibilité sinon de pouvoir être rappelé sur son softphone via son numéro de GSM.

4.2.2 Les solutions imaginées pour répondre aux besoins

Synoptique 1 : Une solution hébergée chez le prestataire de service



Synoptique 2 : Une solution hébergée chez les exploitants



4.3 Autocommutateur (IPBX)

Le candidat devra spécifier les caractéristiques de l'équipement proposé en respectant le dimensionnement minimum suivant :

- Capacité de 30 utilisateurs minimum
- Intégration de 10 accès simultanés minimum

L'équipement devra être évolutif en permettant l'ajout d'accès supplémentaires, de comptes SIP, de postes téléphoniques supplémentaires.

Dans le cas d'une solution hébergée à l'extérieur de l'établissement, le candidat précisera les modalités d'accès à l'IPBX pour :

- Les postes téléphoniques
- Les softphones
- Les exploitants pour la gestion des utilisateurs et lignes

La solution proposée devra tenir compte des sécurités mises en place chez les exploitants et les routages réseau devront garantir la continuité de ces sécurités.

4.4 Postes téléphoniques SIP

Le Parc national de La Réunion possède d'ores et déjà des postes SIP. Il s'agit des modèles suivants :

- Yealink T32G
- Yealink T38G (poste standard)
- Yealink T42S
- Yealink T46G
- Yealink T53W (pas encore en service faute de greffons adéquate)
- Pieuvre Logi Soundstation IP5000

La reprise des postes téléphoniques actuellement en service fait partie intégrante de l'offre. Si des modèles ne peuvent pas être réutilisés, le candidat devra le spécifier et s'assurer que les autres modèles que possèdent les exploitants pourront être réutilisés. Le candidat pourra proposer également un modèle de poste SIP de bureau en cas d'incompatibilité de l'un des modèles.

La reprise des modèles dit de standard est idéalement souhaitée. Si toutefois l'un des modèles ne pouvait être repris le candidat proposera un modèle équivalent compatible avec sa solution logicielle et répondant à l'ensemble des besoins en matière de poste standard d'accueil téléphonique. Trois postes sont actuellement concernés, dont deux sont identiques.

Dans le cas d'une solution hébergée à l'extérieur de l'établissement, le candidat devra spécifier les nécessités en matière de réseau informatique pour permettre une interconnexion avec les postes SIP physiques des exploitants, à commencer par l'auto-provisionnement : lien physique dédiée, flux dédié sur un lien partagé, ...

4.5 Application de gestion et de supervision

La solution logicielle proposés devra être basée, si possible, sur une architecture logicielle ouverte et standardisée, favorisant ainsi l'intégration fonctionnelle avec le Système d'Information du Parc national, notamment l'interconnexion avec l'annuaire d'entreprise Active Directory.

La solution devra permettre :

- La gestion de la plate-forme téléphonique ;
- La supervision de celle-ci ;
- La supervision des lignes support (lien SIP), des postes téléphoniques, état des lignes et des postes ;
- La configuration des postes téléphoniques et des lignes entrantes ;
- La configuration de Groupes de Travail (GT) ;
- La restriction des appels sortants ;
- La configuration des musiques d'attente ;
- La configuration d'un serveur vocal d'accueil (SVI) ;
- L'ajout, la modification et la suppression de compte utilisateurs SIP ;
- L'ajout, la modification et la suppression de postes téléphoniques ;
- L'interfaçage avec tout type d'application de communication (CTI, messagerie, taxation, standard automatique, serveur vocal, …).

Une attention toute particulière sera portée sur la facilité de prise en main et l'ergonomie de l'application de gestion. Les applications en mode web seront privilégiées. Pour les interfaçages, le candidat précisera dans sa réponse les modalités.

4.6 Serveur vocal et guides d'accueil

La mise en place d'un serveur vocal interactif (SVI) destiné à orienter les appelants vers les services concernés devra être proposée par le candidat. Les appels non redirigés aboutiront sur les postes « évolués » faisant office de standard téléphonique, mais devront également en parallèle aboutir sur les softphones attachés au numéro SDA si l'agent est placé en télétravail.

L'enregistrement des guides et de la musique d'attente seront inclus dans la prestation et devront apparaître dans la proposition du candidat.

L'enregistrement ou la modification des guides d'accueil et musiques d'attente devront être réalisables par le biais de la solution logicielle proposée. En cas de nécessité, les exploitants devront être capables de modifier le SVI (fichier vocal) et les interactions avec l'IPBX en totale autonomie. Un point tout particulier dans le processus de formation devra être dédié à la gestion et à la modification du SVI pour permettre cette totale autonomie. Le candidat devra préciser les logiciels tiers qui sont nécessaires à la réalisation d'un message vocal de qualité.

5. Prestations

5.1 Planning prévisionnel

Le pouvoir adjudicateur exige du titulaire la production d'un planning prévisionnel précis, tenant compte des contraintes du Parc, détaillant les différentes phases de mise en œuvre de la solution.

Pour la mise en œuvre des équipements réseaux et des systèmes de communication, les prestations générales du titulaire, doivent être au minimum :

- L'étude technique pour la réponse aux besoins fonctionnels exprimés dans le présent CCTP ;
- La collecte des données de configuration des systèmes (prévoir le temps nécessaire dans le planning) ;
- Le montage intégral et déploiement des équipements actifs et des systèmes de communication ;
- Le contrôle du câblage nécessaire entre les systèmes de communications ;

- Le repérage et le marquage complet de tous les tenants et aboutissants de l'installation ;
- Les essais sur site, la mise en production, la fourniture des notices utilisateurs, et la vérification d'aptitude des installations ;

Le candidat précisera si dans son processus de collecte de données il souhaite une visite préalable sur site. Dans ce cas il veillera à la planifier aux heures ouvrées de l'établissement en prévenant les exploitant au maximum 48h à l'avance.

5.2 Tests de conformité et livraison

Une vérification des installations sera faite en présence du responsable de projet à l'issue de l'installation intégrale de la solution.

Dans le cas où une quelconque non-conformité se révèle, avant ou après les vérifications de l'installation, le titulaire est tenu d'exécuter la mise aux normes à ses frais.

Les vérifications comprennent :

- Le contrôle de bon fonctionnement de tous les équipements mis en œuvre,
- La conformité aux prescriptions énoncées dans le présent CCTP

Une fois les tests de conformité validés, la solution sera considérée comme réceptionnée.

5.3 Formations

La formation des utilisateurs sera incluse et détaillée dans l'offre.

Elle sera dispensée par un personnel qualifié pour cette tâche et aura lieu conformément au planning qui sera établi en accord avec le Parc national.

Dans le cas de la fourniture de postes téléphoniques SIP supplémentaires et non connus des usagers du Parc national, la formation sur l'exploitation et l'utilisation des postes téléphoniques « classiques » sera effectuée auprès de relais utilisateurs du Parc (les agents du service SI). Ces relais utilisateurs seront chargés eux-mêmes de dispenser les formations aux utilisateurs finaux.

Une formation plus aboutie sur l'usage des postes téléphoniques « évolués » sera dispensée aux opérateurs de l'accueil, au nombre de 3 personnes.

Les administrateurs du système à l'issue de leur formation, devront être en mesure d'assurer la gestion courante de l'installation telles que : la création et suppression de comptes SIP, de postes, la modification des paramètres principaux (nom, type de poste, catégorie d'exploitation, catégorie d'accès, centre de frais, postes associés, gestion de la numérotation abrégée, etc.), d'exploiter le système de taxation et de messagerie.

Ils devront aussi connaître la signification des alarmes et savoir déterminer l'échelle de gravité d'un incident.

Les temps de formation sont évalués à :

- 1 heure pour l'utilisation des nouveaux poste SIP (2 administrateurs) ;
- 2 heures pour l'opérateur d'accueil (2 à 4 personnes) ;
- 1 à 2 jours pour les 2 administrateurs du système.

5.4 Garantie

Les équipements ainsi que les travaux attenants à ceux-ci doivent être garantis minimum un (1) an, pièces, main d'œuvre et déplacement, à partir de la **réception définitive** de l'installation téléphonique.

La garantie comprendra :

- Le remplacement des pièces défectueuses,
- Les logiciels,
- La main d'œuvre
- Les déplacements

5.4.1 Délais d'interventions et de rétablissement en cas de panne

Les types de pannes identifiés sont les suivants :

- **Panne critique** : toute panne occasionnant une coupure franche et illimitée du service de ToIP ;
- **Panne majeure** : toute panne pouvant altérer le bon fonctionnement du service de ToIP sans que celui-ci soit complètement arrêté ;
- **Panne mineure** : toute panne n'empêchant pas le bon fonctionnement du service de ToIP dans sa globalité mais altérant le fonctionnement au niveau d'un poste ou d'un agent.

Les délais d'intervention et de rétablissement de service souhaités dans le cadre de ce marché sont les suivants :

- Délai d'intervention attendu sur panne bloquante : **4 heures** ;
- Délai d'intervention attendu sur panne majeure : **8 heures** ;
- Délai d'intervention attendu sur panne mineure : **24 heures**.

5.5 Maintenance

L'entretien et la maintenance seront couverts lors de la première année, par la garantie définie précédemment. A partir de la seconde année, l'entretien et la maintenance seront réalisés sur la base d'un contrat annuel renouvelable, avec interventions sur site aux heures ouvrées.

Une proposition de **contrat de maintenance** sera jointe à la réponse du candidat.

Ce contrat comprendra notamment :

- Les visites préventives : tests de bon fonctionnement et entretien des équipements (fréquence à déterminer),
- Les mises à jour logicielles et matérielles si nécessaire,
- La remise en état ou le remplacement éventuel de tout ou partie de l'installation

Le candidat précisera les modalités de fonctionnements de la cellule d'assistance, ainsi que la procédure à respecter pour la déclaration d'incident.

Les délais d'intervention et de rétablissement de service seront identiques aux termes de la garantie, eux-mêmes détaillés dans le CCAP.

5.6 Responsables de projet et interlocuteurs privilégiés

5.6.1 Responsable de projet

Un responsable de projet sera désigné par le candidat et sera le référent projet pouvant être contacté par les exploitants durant toute la durée du marché. Le responsable présentera son équipe projet et indiquera les coordonnées de chaque collaborateur susceptible d'interagir avec les exploitants. Dans le cas ou le candidat est

un tiers prestataire associé à un opérateur de téléphonie, il veillera à présenter l'ensemble des collaborateurs associés au projet, opérateur compris. En revanche il est indispensable qu'il n'y ait qu'un seul point d'entrée dans le cas d'une collaboration tiers prestataire et opérateur.

5.6.2 Interlocuteur privilégié pour les aspects techniques

Le candidat indiquera un interlocuteur privilégié (par exemple le responsable de projet) comme point d'entrée unique en cas de demandes des exploitants, concernant des aspects techniques principalement.

Le candidat précisera également les plages horaires auxquelles les exploitants peuvent contacter l'interlocuteur privilégié.

5.6.3 Interlocuteur privilégié pour les aspects financiers

Le candidat veillera à fournir aux exploitants un contact privilégié au sein de son service financier afin de pouvoir régler les soucis éventuels de facturation, en lien direct avec le gestionnaire financier des exploitants.

Le candidat précisera également les plages horaires auxquelles les exploitants peuvent contacter le contact privilégié.

5.7 Prestations et travaux non compris dans le marché

Les prestations suivantes sont exclues du présent CCTP :

- Les arrivées secteur 220 volts, les prises électriques et réseaux,
- Le câblage des bureaux et salles de réunion aux répartiteurs