

# CONVENTION ASTRID RELATIVE A LA COUVERTURE A L'INTERIEUR DES CONSTRUCTIONS ET INFRASTRUCTURES

## Entre d'une part :

La société anonyme de droit public A.S.T.R.I.D.,  
dont le siège social est sis 54 Boulevard du Régent à 1000 Bruxelles,  
portant le numéro d'entreprise TVA BE0263.893.151, RPM Bruxelles,  
ici représentée par Monsieur Salvator VELLA, directeur général,  
ci-après dénommée "**A.S.T.R.I.D.**";

## et d'autre part :

Le propriétaire des constructions et infrastructures,  
la société/nom ..... ,  
portant le numéro d'entreprise ..... ,  
sis (adresse complète du propriétaire des constructions et  
infrastructures)..... ,  
ici représentée en droit par Monsieur/Madame (nom et fonction)..... ,  
ci-après dénommé « **propriétaire des constructions et infrastructures** ».

## Il est préalablement exposé ce qui suit :

Vu le bien immobilier sis (adresse complète de l'immeuble)

.....  
.....  
.....;

[Optionnel] Vu le fournisseur désigné par le propriétaire des constructions et infrastructures  
(nom, adresse, téléphone et email du fournisseur)

.....  
.....  
.....;

Vu l'arrêté royal du 25 juillet 2008 déterminant les modalités de constitution et de  
fonctionnement de la commission de sécurité ASTRID et en précisant ses missions;

Vu l'arrêté royal du 15 décembre 2013 portant la fixation des critères déterminant les  
constructions et les infrastructures dans lesquelles la couverture radioélectrique ASTRID doit  
être prévue ;

Vu la décision de la commission de sécurité ASTRID avec numéro ....., transmise au  
propriétaire des constructions et infrastructures par lettre recommandée en date du  
.../.../.... obligeant ce dernier à installer et à maintenir, à sa propre charge, des équipements, à  
savoir des stations de radiocommunications au sens de l'article 2, 38°, de la loi du 13 juin 2005  
relative aux communications électroniques afin d'établir la couverture radioélectrique TETRA au  
bénéfice du réseau ASTRID pour la communication électronique des services de secours et de  
sécurité ; dans le cas d'un dossier initié sur base volontaire, un numéro de dossier doit malgré  
tout être obtenu via l'adresse email 'Indoor Astrid' [Indoor.Astrid@ibz.fgov.be](mailto:Indoor.Astrid@ibz.fgov.be), en remplissant la  
fiche info adéquate reprise dans l'annexe 8.

Vu la demande du propriétaire des constructions et infrastructures, qu'elle soit ou non imposée par une tierce partie, d'installer et de maintenir, à sa propre charge, des équipements, à savoir des stations de radiocommunications au sens de l'article 2, 38°, de la loi du 13 juin 2005 relative aux communications électroniques afin d'établir la couverture radioélectrique TETRA au bénéfice du réseau ASTRID pour la communication électronique des services de secours et de sécurité ;

**Il est convenu ce qui suit :**

## **VOLET I – OBJET ET DEFINITIONS**

### **Article 1 : Objet**

1. La présente convention a pour objet d'offrir une assistance technique à tout propriétaire des constructions et infrastructures qui prévoit la couverture radioélectrique ASTRID à l'intérieur d'une construction ou d'une infrastructure, d'assurer le contrôle du RF design et de l'installation dans le but de garantir l'absence de perturbations sur le réseau ASTRID.
2. Cette convention règle les droits et obligations du propriétaire des constructions et infrastructures et d'A.S.T.R.I.D. relatifs à l'objet décrit à l'article 1.1.
3. Toutes les études, travaux, installations, entretiens, adaptations évolutives, etc. décrits dans la présente convention, sont entièrement à charge du propriétaire des constructions et infrastructures et réalisés sous son entière responsabilité.
4. Le rôle d'A.S.T.R.I.D. est strictement limité à la fourniture des spécifications techniques minimales, à des vérifications de conformité du RF Design et des équipements radio installés et, uniquement dans le cas où une ou plusieurs stations de base sont impliquées, à la livraison des liens de transmission des stations de base avec le réseau et au monitoring et à l'entretien de ces liens.
5. A.S.T.R.I.D. se réserve le droit de publier à tout moment une nouvelle version de la présente convention et/ou un avenant, afin de pouvoir corriger toute erreur éventuelle, mais également de pouvoir tenir compte des évolutions technologiques, et également dans le but de renforcer la protection de son réseau radio contre toute perturbation causée par l'installation technique faisant objet de la présente convention.

### **Article 2 : Définitions**

Les définitions des principaux termes en application dans la présente convention sont reprises en annexe 1.

## **VOLET II – PHASES DU PROCESSUS**

### **Article 3 : Aperçu des phases**

Afin de faciliter la compréhension du cadre de la présente convention, les différentes phases du processus sont décrites succinctement ci-après :

#### **Phase 1 : RF Design**

Sur base des prescriptions techniques fournies par A.S.T.R.I.D., le propriétaire des constructions et infrastructures réalise un **RF Design**. A.S.T.R.I.D. contrôle la conformité aux prescriptions techniques du RF Design et transmet au propriétaire des constructions et infrastructures un rapport de conformité ainsi qu'une offre de prix pour les liens de transmission éventuels.

#### **Phase 2 : Travaux et Installations**

Le propriétaire des constructions et infrastructures réalise les travaux nécessaires conformément au design validé. A.S.T.R.I.D. fournit les liens de transmission éventuels.

#### **Phase 3 : Mise en service**

Le propriétaire des constructions et infrastructures procède, en présence d'A.S.T.R.I.D., à la réception de l'installation réalisée. A.S.T.R.I.D. vérifie la conformité de l'installation et délivre une autorisation de mise en service.

#### **Phase 4 : Fonctionnement opérationnel**

L'installation est mise en service. Le propriétaire des constructions et infrastructures est responsable du bon fonctionnement de l'installation et prend les mesures nécessaires pour entretenir les repeaters.

### **Article 4 : Phase 1 : RF design**

1. Le propriétaire des constructions et infrastructures déclare avoir reçu les prescriptions techniques « Generic Technical Requirements for Confined Area Coverage » (voir annexe 2) ainsi que tous les documents, formulaires et informations techniques jugés nécessaires par A.S.T.R.I.D. concernant son réseau TETRA en vue d'installer et de maintenir les équipements de radiophonie pour la couverture ASTRID.
2. Le propriétaire des constructions et infrastructures s'engage à réaliser et à livrer à A.S.T.R.I.D. un RF design, en utilisant le formulaire-type « RF design » prévu à cet effet, voir annexe 3. Préalablement à l'envoi d'un RF design à ASTRID, le propriétaire des constructions et infrastructures aura obtenu une référence officielle de la part de la Commission de Sécurité ASTRID (IBZ / SPF Intérieur), qu'il communiquera à ASTRID lors de l'introduction de son dossier. Dans le cas d'un dossier initié sur base volontaire, un numéro de dossier doit malgré tout être obtenu via l'adresse email 'Indoor Astrid' [Indoor.Astrid@ibz.fgov.be](mailto:Indoor.Astrid@ibz.fgov.be), en remplissant la fiche info adéquate reprise dans l'annexe 8. Les coordonnées téléphoniques d'une personne de contact, joignable 24H/24, 7J/7, ayant accès directement ou à distance aux installations visant la présente convention, ou d'un centre de supervision des installations visant la présente convention, doivent être fournies via le formulaire ad-hoc fourni par ASTRID dans l'annexe 7. Tout dossier incomplet administrativement se verra refusé.
3. Le propriétaire des constructions et infrastructures fixera librement son choix sur le ou les installateur(s) qui sera/seront chargé(s) de l'élaboration du RF design. A.S.T.R.I.D. ne collabore à aucune procédure de marché public ou d'évaluation d'offre de prix provenant d'un installateur.
4. Deux cas de figure peuvent être envisagés dans le design proposé :
  - a. Le placement d'un ou plusieurs répéteurs « off air » par installation (idéalement, maximum 2 repeaters), répétant le signal d'une TBS faisant déjà partie du réseau ASTRID. Par installation, on entend ici un bâtiment unique ou un complexe de bâtiments, situés ou non à la même adresse administrative, en ce compris les installations futures non encore prévues dans le design initial. L'attribution de références IBZ / SPF Intérieur distinctes ne constituent pas pour autant une dérogation à la notion de bâtiment ou complexe de bâtiments. Le design doit se conformer aux contraintes reprises dans les prescriptions techniques mentionnées au paragraphe 4.1, dont une **désensibilisation de maximum 0,1 dB de la TBS**

**donneuse par installation.** Si cette désensibilisation de 0,1 dB devait être dépassée dans le design initial ou lors d'une extension du complexe de bâtiments, l'installation d'une station de base dédiée (TBS) serait requise (voir paragraphe 4.4.b). Dans le cas d'une installation prévue pour une utilisation intensive par les utilisateurs ASTRID pour des raisons opérationnelles (commissariat de Police, centre de crise, caserne de pompiers, hôpital... cette liste n'étant pas exhaustive), ASTRID se réserve le droit d'imposer l'installation d'une ou plusieurs stations de base par le propriétaire des constructions et infrastructures.

- b. L'installation d'une ou plusieurs stations de base (TBS), complétée éventuellement par un système de répéteurs connectés à cette / ces TBS dédiée(s) :
- i. Le propriétaire des constructions et infrastructures s'engage, pour des raisons de fonctionnalité et de redondance, à commander, à installer et à mettre en service le nombre de TTRX (capacité) par station de base qui sera décidé par ASTRID durant la phase de RF Design. Sauf dérogation accordée par ASTRID, cette capacité ne peut en aucun cas être inférieure à 3 TTRX (carriers).
  - ii. Le propriétaire des constructions et infrastructures doit demander auprès d'A.S.T.R.I.D. le type de TBS à commander. Les TBS de type « pico » ou « micro » sont exclues du design, en raison de leur trop faible capacité et de l'absence d'évolutivité possible.
  - iii. Le propriétaire des constructions et infrastructures s'engage à commander et à faire installer une TBS conforme aux spécifications techniques d'ASTRID. ASTRID n'intervient en rien dans la fixation des prix, ni dans la remise d'offre de la TBS.
  - iv. Chaque TBS doit être livrée avec une « kit list », qui fera partie de l'offre remise par le fournisseur de la TBS et qui comprend entre autres et de manière non exhaustive : la fourniture et l'installation d'une TBS, une antenne GPS nécessaire à la synchronisation de la TBS, ainsi qu'une alimentation compatible avec la TBS, le nombre de licences NetACT™ ou NetBoss™ nécessaires... Cette « kit list » devra être au préalable validée par ASTRID, afin de s'assurer de la conformité technique des équipements à commander.
  - v. Le propriétaire des constructions et infrastructures fournit les informations nécessaires à la réalisation d'un site survey en vue de la réalisation du lien de transmission entre la TBS et le DXT. Ces informations sont :
    1. Un plan du bâtiment ou de l'infrastructure indiquant l'emplacement exact prévu pour la TBS (identification du local technique, surface au sol disponible).
    2. Un plan du bâtiment ou de l'infrastructure indiquant l'emplacement des boîtiers de connectivité au réseau fibre optique de Proximus, ou de l'emplacement prévu pour l'introduction d'une nouvelle fibre optique par Proximus. Dans certaines situations, un autre fournisseur de transmission pourra être désigné par ASTRID.
    3. Le nom et les coordonnées (GSM + email) d'une personne de contact, permettant d'organiser le site survey.
    4. La procédure d'accès 24/7 au local technique, pour toute intervention technique.
    5. Toute autre information complémentaire que le propriétaire des constructions et infrastructures juge utile en vue de l'établissement du lien de transmission.

- vi. La procédure complète pour l'obtention du lien de transmission entre la TBS et le DXT est décrite dans l'annexe 5. Quelques étapes importantes :
    1. A.S.T.R.I.D. organise un site survey pour le lien de transmission endéans un délai moyen de 4 semaines suivant la réception des informations ci-dessus. Si, suite à ce site survey, il est établi qu'une connexion par fibre optique est nécessaire, un second site survey spécifique devra être organisé endéans un délai moyen de 2 semaines.
    2. Endéans un délai moyen de 3 semaines après le dernier site survey, A.S.T.R.I.D. transmet au propriétaire des constructions et infrastructures une offre reprenant les coûts liés à la réalisation du lien de transmission
  - vii. Si, sur base de l'offre faite par A.S.T.R.I.D., le propriétaire des constructions et infrastructures décide de modifier son design et opte pour un design avec des TBS en moins, il sera toutefois tenu de s'acquitter des frais liés à l'organisation des sites survey (voir article 10). Il est à noter que ces frais ne sont pas dus si l'offre est acceptée et que la solution proposée est mise en œuvre.
  - viii. Le propriétaire des constructions et infrastructures signera l'offre de transmission pour accord et la transmettra avec une version finalisée du RF Design.
5. Le RF design sera contrôlé sur la conformité aux prescriptions techniques d'A.S.T.R.I.D. Sur base de cette vérification, un rapport de conformité sera établi et transmis au propriétaire des constructions et infrastructures endéans les 4 semaines après réception du RF Design. Le cas échéant, le rapport de conformité sera accompagné du design proposé par A.S.T.R.I.D. pour le lien de transmission.
  6. Le propriétaire des constructions et infrastructures ne pourra commencer la phase « Travaux et installation » qu'après avoir reçu par écrit un rapport de conformité du RF design de la part d'A.S.T.R.I.D.

## **Article 5 : Phase 2 : Travaux et installation**

1. Le propriétaire des constructions et infrastructures s'engage à respecter toutes les exigences légales et réglementaires en matière de rayonnement. Le propriétaire des constructions et infrastructures composera un dossier technique selon les instructions de l'autorité de régulation régionale compétente pour obtenir toutes les attestations nécessaires auprès de l'autorité de régulation compétente et du Service Public Fédéral Santé publique, Sécurité de la Chaîne alimentaire et Environnement. Le propriétaire des constructions et infrastructures s'engage également à respecter tous les prescrits légaux en matière de sécurité (incendie, protection des travailleurs...) et de certification de son installation électrique par un organisme agréé.
2. En cas d'installation d'une station de base (TBS), A.S.T.R.I.D. coordonnera les travaux d'installations nécessaires à la mise en place du lien de transmission entre la TBS et le DXT. Le propriétaire des constructions et infrastructures doit prendre en compte un délai d'au moins 7 semaines entre la commande du lien et la mise à disposition de ce dernier. Le délai de livraison peut atteindre 6 mois si le lien est réalisé en fibre. Au cours de ce délai, A.S.T.R.I.D. transmettra la configuration exacte, les documents nécessaires à l'intégration du lien, ainsi que la date de livraison.
3. Si, durant la phase « Travaux et installation », des modifications du RF design s'avèrent nécessaires, la conformité du RF design adapté doit être vérifiée de nouveau (Article 4).

4. A la fin de la phase « Travaux & Installation » et s'il le juge nécessaire, le propriétaire des constructions et infrastructures peut vérifier la couverture radioélectrique via son installateur en utilisant un générateur de signal simulant un signal radio TETRA. Aucune mise en service de station de base et/ou d'équipement de retransmission ne sera autorisée pour ce faire.

### **Article 6 : Phase 3 : Mise en service**

1. Le propriétaire des constructions et infrastructures s'engage, via son installateur, à procéder à la réception in situ, à la mise en service et à l'intégration de la station de base et/ou des équipements de retransmission dans le réseau ASTRID suivant les prescriptions techniques en vigueur. Durant cette phase, le rôle d'A.S.T.R.I.D. se limite à un rôle de contrôle et d'assistance aux opérations de réception. Tous les appareils de mesure et de contrôle nécessaires à la réception, la mise en service et à l'intégration des équipements seront prévus par le propriétaire des constructions et infrastructures.
2. Le propriétaire des constructions et infrastructures informera A.S.T.R.I.D. de la date pour la réception in situ au moins 2 semaines avant la date proposée.
3. Les opérations de contrôle seront effectuées par rapport au design validé. Un rapport d'autorisation ou de refus de mise en service de l'installation sera notifié par écrit au propriétaire des constructions et infrastructures endéans les 8 semaines après la réception in situ.
4. Le propriétaire des constructions et infrastructures s'engage à réaliser les mesures QoS (RSSI – couverture radio, BER, interférences, HO, selon les directives de l'Annexe 6.) afin de vérifier si la couverture radioélectrique fournie est conforme à celle demandée par la commission de sécurité. Le propriétaire devra envoyer le rapport des mesures QoS à la commission de sécurité via l'adresse email 'Indoor Astrid' [Indoor.Astrid@ibz.fgov.be](mailto:Indoor.Astrid@ibz.fgov.be), ainsi qu'à l'adresse email [info@astrid.be](mailto:info@astrid.be). L'annexe 6 contient des directives pour la réalisation de ces mesures.

### **Article 7 : Phase 4 : Fonctionnement opérationnel**

1. Si l'installation comporte une ou plusieurs TBS, A.S.T.R.I.D. assurera, 24h/24, 7 jours/7, le monitoring à distance des alarmes provenant des TBS de l'équipement de radiophonie et avertira le propriétaire des constructions et infrastructures ou son représentant, conformément à la procédure d'information (voir annexe 4) de tout dysfonctionnement détecté nécessitant une intervention. Ce monitoring se limite strictement à la ou les TBS installées, le « top cabinet » constituant le point de démarcation entre la TBS, monitorée par ASTRID pour le compte du propriétaire des constructions et infrastructures, et les équipements (câbles coaxiaux, fibres optiques, répéteurs, coupleurs, splitters, antennes...) situés au-delà de cette limite et sous la responsabilité directe du propriétaire des constructions et infrastructures.
2. Le propriétaire des constructions et infrastructures est libre d'assurer ou non le monitoring des repeaters présents dans son installation. Par défaut, A.S.T.R.I.D. n'assurera pas le monitoring de ces équipements. A défaut d'un monitoring permanent mis en place par le propriétaire des constructions et infrastructures, via son installateur par exemple, un accès à distance aux installations actives est toutefois obligatoire ; cet accès à distance doit permettre de couper les installations à tout moment, en cas de perturbations sur le réseau extérieur d'ASTRID par exemple ; cet accès à distance ne peut en aucun cas être une solution visant à simplement couper l'alimentation des installations, mais un réel accès aux équipements actifs que sont les répéteurs et les OMUs. La solution d'accès à distance proposée par le propriétaire des constructions et infrastructures, éventuellement via son installateur, devra être validée par ASTRID lors de la phase de RF Design, ainsi que lors de la phase de mise en service. ASTRID se réserve le droit de refuser toute

solution d'accès distant jugée insuffisante, tant d'un point de vue technique qu'au niveau de la sécurité informatique (sécurisation de l'accès à distance).

3. Si, pour des raisons opérationnelles invoquées par les services de secours et de sécurité ou par le propriétaire des constructions et infrastructures, des modifications du design de l'équipement de radiophonie relatives aux points suivants :
  - a. des modifications hardware ou software (gain, atténuation, nombre d'équipements, ...) relatives aux repeaters et/ou à la station de base ;
  - b. des modifications RF (choix du site donneur, nombre de canaux retransmis, ...)s'avèrent nécessaires, le propriétaire des constructions et infrastructures s'engage à soumettre celles-ci à l'approbation d'A.S.T.R.I.D. sous forme d'un RF design reprenant les modifications nécessaires et ce avant leur mise en œuvre. Après implémentation de ces modifications, une vérification in situ par A.S.T.R.I.D. est également obligatoire. Il faudra dès lors à nouveau respecter tout le processus décrit dans les articles 4 à 6.

### **Article 8 : Maintenance des repeaters et des TBS**

1. En ce qui concerne les **repeaters** :
  - a. Le propriétaire des constructions et infrastructures est seul responsable de la maintenance des repeaters.
  - b. Le propriétaire des constructions et infrastructures est tenu de souscrire à un contrat de maintenance avec le fournisseur de son choix, incluant au minimum la réalisation d'une maintenance préventive une fois par an, ainsi qu'une solution permettant d'accéder à distance au repeater à tout moment, en vue de pouvoir le couper en cas de perturbations (voir article 7.2). Lors de l'envoi du RF Design à ASTRID (Phase 1), le propriétaire des constructions et infrastructures devra y joindre une preuve de la souscription à un tel contrat de maintenance, ainsi qu'une description de la solution d'accès à distance mise en place. En l'absence de celui-ci, le RF Design se verra refusé d'office.
  - c. En application de l'article 8.1.b, le propriétaire des constructions et infrastructures est tenu de transmettre à A.S.T.R.I.D., **une fois par an**, un rapport attestant de la réalisation d'une maintenance préventive sur les équipements de retransmission. Ce rapport doit inclure les résultats des mesures (voir annexe 5) et permettra à A.S.T.R.I.D. de vérifier que l'installation est toujours conforme, tant d'un point de vue hardware que software, à l'installation pour laquelle une autorisation de mise en service a été octroyée. Une vérification effective du bon fonctionnement de l'accès à distance devra également faire partie du rapport de maintenance à faire parvenir à ASTRID.
  - d. Le propriétaire des constructions et infrastructures marque son accord afin qu'ASTRID puisse à tout moment demander la coupure de l'installation, en cas de perturbations notamment. Cette demande s'effectuera via la personne de contact joignable 24/7, renseignée lors de l'envoi du RF Design à ASTRID, ou de préférence via le fournisseur désigné par le propriétaire des constructions et infrastructures. En cas de perturbations avérées dont l'installation visée par la présente convention en serait la cause, le propriétaire des constructions et infrastructures est tenu de faire réparer au plus vite les équipements défectueux, afin de se conformer à son obligation légale de fournir de la couverture radio ASTRID dans son / ses infrastructure(s).
  - e. A.S.T.R.I.D. s'engage à notifier sans délai au propriétaire des constructions et infrastructures toute modification de son réseau pouvant impacter la configuration mise en place (par exemple : ajout d'un TTRX sur la TBS donneuse, changement de fréquence, etc.). Conformément à l'article 1.3, les adaptations de l'installation

consécutives à de telles modifications seront entièrement à charge du propriétaire des constructions et infrastructures.

2. En ce qui concerne les **stations de base (TBS)** :

- a. Pour des raisons techniques, de sécurité et de supervision, la maintenance des TBS installées par le propriétaire des constructions et infrastructures sera assurée par le fournisseur de service auquel A.S.T.R.I.D. fait appel pour la maintenance de son réseau. Uniquement pour ce qui concerne leur maintenance, ces TBS sont donc considérées comme faisant partie intégrante du réseau ASTRID, A.S.T.R.I.D. agissant en tant qu'intermédiaire entre le propriétaire des constructions et infrastructures et le fournisseur de service concerné en vue du déroulement correct de cette maintenance et de son décompte (voir art. 11.4), sans préjudice de toute responsabilité incombant au propriétaire du site ou des TBS.
- b. Les opérations de maintenance effectuées sur les TBS par le fournisseur de service d'A.S.T.R.I.D. sont décrites en annexe 4 de la présente convention. Le fournisseur de service d'A.S.T.R.I.D. effectuera les opérations de maintenance préventive, corrective (en ce compris la gestion des pièces de rechange et la réparation du matériel) et évolutive de sorte que la configuration des TBS reste alignée sur celle de l'ensemble du réseau ASTRID.
- c. L'ajout d'un ou plusieurs TTRX en vue de répondre à un besoin de capacité n'est pas couvert par la maintenance évolutive.
  - i. Le cas échéant, A.S.T.R.I.D. notifiera le propriétaire des constructions et infrastructures de la nécessité de rajouter de la capacité.
  - ii. Le propriétaire des constructions et infrastructures devra alors, à ses frais et en coordination avec A.S.T.R.I.D., prendre toutes les mesures nécessaires afin que la capacité soit adaptée endéans une période de six (6) mois maximum suivant la notification par A.S.T.R.I.D.
  - iii. Il est à noter qu'une licence NetACT™ ou NetBoss™ par TTRX ajouté est obligatoire.
- d. Les modifications et/ou le remplacement du matériel consécutif à l'évolution vers une nouvelle technologie ou à un changement de technologie relatif au lien de transmission ne sont pas non plus compris dans la maintenance évolutive.
  - i. Le propriétaire des constructions et infrastructures sera tenu de prendre les mesures nécessaires et supportera les coûts liés à ces modifications et/ou remplacement du matériel.
  - ii. A.S.T.R.I.D. s'engage à notifier de tels changements au propriétaire des constructions et infrastructures au moins six (6) mois avant la modification effective.
- e. Le propriétaire des constructions et infrastructures s'engage à fournir un As-built complet et détaillé de l'installation ainsi qu'une procédure d'accès claire aux stations de base (voir article 4.b.v).

## **Article 9 : Déplacement des installations et équipements**

1. Si, pour des raisons de transformations ou d'autres raisons, les installations, les repeaters et/ou la station de base devaient être déplacés et/ou temporairement mis hors service, le propriétaire des constructions et infrastructures est tenu de prévenir par écrit l'ASC (ASTRID Service Centre) au moins un (1) mois avant le début des travaux.
2. Chaque mise hors service doit être limitée au strict nécessaire.
3. En cas de déplacement définitif des équipements, il faut à nouveau respecter tout le processus décrit dans les articles 4 à 6, et l'As-built et la procédure d'accès aux stations de bases doivent être adaptés.
4. En cas de déplacement des équipements à la demande d'A.S.T.R.I.D., cette dernière prendra les dispositions nécessaires en coordination avec le propriétaire des constructions et infrastructures.

## **VOLET III – VOLET FINANCIER**

Tous les prix visés ci-dessous concernent des 'prix de référence' comme défini à l'annexe 1.

### **Article 10 : Frais non récurrents**

1. **Phase 1 : RF Design** : A.S.T.R.I.D. a droit à une indemnisation fixe et unique par le propriétaire des constructions et infrastructures des frais de vérification du RF Design, y compris tous les frais administratifs et de support technique y afférents.
  - a. Le montant de cette redevance est de **2.304,43 EUR**
  - b. Le cas échéant, il y aura lieu de rajouter les frais liés aux sites survey pour l'établissement du lien de transmission (voir Article 4.4.c-e) :
    - i. Par site survey transmission : **300 EUR**
    - ii. Par site survey fibre optique : **1.000 EUR**
2. **Phase 3 : Autorisation de mise en service** : A.S.T.R.I.D. a droit à une indemnisation fixe et unique par le propriétaire des constructions et infrastructures permettant de couvrir les frais de contrôle de l'installation en vue de l'octroi de l'autorisation de mise en service, y compris tous les frais administratifs et de support technique y afférents.
  - a. Pour les installations sans stations de base (TBS), le montant de cette redevance est de **1.017,40 EUR**
  - b. Pour les installations avec une ou plusieurs stations de base (TBS), le montant de cette redevance est de **1.526,78 EUR**
3. Le propriétaire des constructions et infrastructures s'engage à payer les frais non récurrents réclamés par A.S.T.R.I.D. selon les modalités de l'article 13.

### **Article 11 : Frais récurrents liés aux stations de base**

1. **Phase 4 : Fonctionnement opérationnel** : Uniquement pour les installations avec une ou plusieurs stations de base, A.S.T.R.I.D. a droit à une redevance annuelle par le propriétaire des constructions et infrastructures afin de couvrir les frais annuels du monitoring par A.S.T.R.I.D. 24heures/24, 7jours/7 de l'équipement de radiophonie. Cette redevance annuelle est calculée en fonction du nombre d'équipements installés et s'élève à **473,42 € par station de base**.
2. A.S.T.R.I.D. a droit à une indemnisation par le propriétaire des constructions et infrastructures des frais récurrents liés aux liens de transmission entre les TBS et le DXT.
  - a. Le montant de ces frais n'est pas connu à l'avance et est dépendant de la solution technique mise en place. Il est toutefois important de souligner que ces coûts ont été définis via un marché public à concurrence. Comme l'exige la loi, ce marché public a été attribué au soumissionnaire ayant soumis l'offre économiquement la plus avantageuse et ce, suite à une vérification approfondie des prix proposés par les soumissionnaires
  - b. Le montant de ces frais est communiqué au propriétaire des constructions et infrastructures lors de la phase 1 conformément à l'article 4.4 de la présente convention.

3. Le propriétaire des constructions et infrastructures s'engage à payer cette indemnité annuelle réclamée par A.S.T.R.I.D. selon les modalités de l'article 13.
4. Il est à noter également que A.S.T.R.I.D. a droit à une indemnisation annuelle par le propriétaire des constructions et infrastructures pour la maintenance des stations de base par le prestataire de service en charge de la maintenance du réseau ASTRID (voir Article 8.2 et Annexe 4).

Cette indemnité annuelle pour la maintenance des stations de base sera la même que l'indemnité annuelle payée par A.S.T.R.I.D. pour la maintenance de ses stations de base à son fournisseur consécutivement à un marché public passé antérieurement par A.S.T.R.I.D. et s'élève actuellement à **4.142,88 EUR par station de base**. L'indemnité annuelle pour la maintenance des stations de base peut changer au cours de la présente convention étant donné que le marché public 'maintenance' susmentionné a été conclu pour une durée déterminée. A la fin de ce marché public, A.S.T.R.I.D. devra lancer un nouveau marché public à concurrence. Comme l'exige la loi, ce marché public devra être attribué au soumissionnaire ayant soumis l'offre économiquement la plus avantageuse et ce, suite à une vérification approfondie des prix proposés par les soumissionnaires. A.S.T.R.I.D. s'engage, dès l'attribution de ce nouveau marché public, à communiquer au propriétaire des constructions et infrastructures l'identité de son nouveau fournisseur ainsi que le nouveau montant de l'indemnité annuelle pour la maintenance des stations de base et l'éventuelle modification de l'annexe 4 de la présente convention. Le propriétaire des constructions et infrastructures conserve le droit de ne pas approuver ces modifications. En cas de non-accord du propriétaire des constructions et infrastructures, celui-ci sera tenu d'en informer A.S.T.R.I.D. par courrier recommandé dans les 30 jours et la présente convention sera terminée conformément à l'art. 17.3.

### **Article 12 : Frais d'interventions directes d'A.S.T.R.I.D.**

1. Les frais d'interventions directes d'A.S.T.R.I.D. prestées à la demande expresse du propriétaire des constructions et infrastructures et nécessitées par les installations faisant l'objet de la présente convention seront facturés au tarif de **292,04 EUR** par demi-journée entamée.
2. Les frais d'interventions directes d'A.S.T.R.I.D. prestées en cas d'intervention requise à la suite de perturbations occasionnées sur le réseau ASTRID, lorsque l'accès à distance aux installations n'est pas possible, seront facturés au tarif de **292,04 EUR** par demi-journée entamée.
3. Les frais de déplacement se montent à un forfait de **60 EUR**.

### **Article 13 : Modalités de paiement – Indexation**

1. Tous les prix mentionnés s'entendent hors TVA (21%).
2. Le paiement des frais non récurrents réclamés visés à l'article 10 sera effectué de la façon suivante :
  - a. Les coûts relatifs à la Phase 1 seront facturés après l'envoi du rapport de conformité du RF design par A.S.T.R.I.D.
  - b. Les coûts relatifs à la Phase 3 seront facturés après l'envoi de l'autorisation de mise en service par A.S.T.R.I.D.

3. Le paiement des frais récurrents réclamés visés à l'article 11 sera effectué de la façon suivante :
  - a. Les coûts relatifs à la Phase 4 seront facturés annuellement en janvier, pour l'année en cours. A titre exceptionnel, la première déclaration de créance sera envoyée après envoi de l'autorisation de mise en service et sera calculée au prorata des jours calendrier de l'année restant à courir depuis cette date.
  - b. Les frais des liens de transmission seront facturés annuellement en janvier par A.S.T.R.I.D.
  - c. L'indemnité réclamée pour la maintenance des stations de base par le fournisseur d'A.S.T.R.I.D. sera facturée annuellement.
4. Sauf indications contraires, toutes les factures sont payables endéans les trente jours calendrier sur le compte n° 091-0121439-24 de la SA/NV A.S.T.R.I.D., Boulevard du Régent, 54 à 1000 Bruxelles avec en communication « Aire confinée » + le n° de référence de la présente convention.
5. La redevance pour les frais visés aux articles 11 et 12, exception faite des frais de maintenance dont l'indexation est réglée par le contrat de maintenance, est ajustée annuellement au 1<sup>er</sup> janvier dans les conditions et selon la formule d'indexation prévues à l'article 1728bis du Code civil :

$$P_n = P_o (I/i)$$

P<sub>n</sub> = montant ajusté

P<sub>o</sub> = montant de base indiqué dans la présente convention

I = indice santé (base 2004) du mois d'octobre précédant l'adaptation

i = indice santé (base 2004) de décembre 2013, étant 120,06.

6. En cas de non-paiement des factures à leur échéance, un intérêt moratoire calculé au taux légal, majoré de 2%, sera dû de plein droit, sans mise en demeure préalable, sur le montant restant dû, à partir de la date d'échéance des factures et jusqu'à la date de paiement des factures.
7. En cas de non-paiement des factures à leur échéance, A.S.T.R.I.D. se réserve le droit de résilier le contrat suivant la procédure prévue à l'Article 17.2.

## **VOLET IV : DISPOSITIONS GENERALES**

### **Article 14 : Responsabilités**

1. Le contrôle par A.S.T.R.I.D. du RF design et de l'équipement de radiophonie n'implique aucune responsabilité de sa part à une quelconque obligation de résultat en termes de couverture radioélectrique et de qualité de communication à l'intérieur du bien immobilier visé dans la présente convention.
2. A.S.T.R.I.D. ne pourra en aucun cas être tenu responsable d'une couverture défectueuse ou non réalisée ni de quelconque dommage direct ou indirect qui en résulte, à moins que les dommages ne soient directement imputables à une faute lourde de la part d'A.S.T.R.I.D. A.S.T.R.I.D. ne pourra non plus être tenu responsable pour du brouillage préjudiciable, imputable à l'équipement de radiophonie visée dans la présente convention.

Le propriétaire des constructions et infrastructures garantira et indemnisera A.S.T.R.I.D. pour toute action en justice, plainte, condamnation, dommages ou dépenses qui en résulteraient.

3. L'obligation de résultat destinée à garantir la couverture radioélectrique TETRA ASTRID dans le bien immobilier reste dans le chef du propriétaire des constructions et infrastructures. Le propriétaire des constructions et infrastructures reconnaît que toute résiliation, anticipée ou non, de la présente convention compromet cette obligation de résultat. Il est et reste le seul responsable à cet égard.
4. Le propriétaire des constructions et infrastructures est responsable tant vis-à-vis des tiers que vis-à-vis d'A.S.T.R.I.D. de tout brouillage préjudiciable, dommage, préjudice ou accident quelconque pouvant être la conséquence directe ou indirecte de son personnel ou du personnel d'une entreprise qui exécute des travaux pour son compte, de l'état du site ou des installations qui s'y trouvent sous sa gestion ou dans sa possession, ou de la présence ou du fonctionnement de ses installations et ce, pendant la durée de la convention. Le propriétaire des constructions et infrastructures garantira A.S.T.R.I.D. contre et l'indemniserà pour toute action, plainte, condamnation, dommage ou dépenses qui en découleraient.
5. Afin de prévenir les risques décrits ci-dessus, il est fortement conseillé au propriétaire des constructions et infrastructures d'actualiser sa police d'assurance actuelle ou de souscrire auprès d'un organisme reconnu une police d'assurance portant sur les dommages matériels, immatériels et corporels, couvrant sa responsabilité civile.
6. Le propriétaire des constructions et infrastructures introduira dans sa police d'assurance incendie un abandon de recours à l'égard d'A.S.T.R.I.D. Il produira dans les meilleurs délais une attestation de cette assurance à A.S.T.R.I.D.

### **Article 15 : Confidentialité**

1. Vu la nature du réseau de radiocommunication exploité et vu la nature de ses utilisateurs, l'ensemble des informations relatives aux systèmes ASTRID (réseau radio et autres) et/ou faisant l'objet de la présente convention sont considérées comme strictement confidentielles. Le propriétaire des constructions et infrastructures s'engage à ne divulguer ces informations à des tiers qu'avec le consentement écrit et préalable d'A.S.T.R.I.D.
2. D'autre part, A.S.T.R.I.D. s'engage à considérer toutes les informations et documents relatifs aux installations appartenant au propriétaire des constructions et infrastructures comme strictement confidentielles et donc à ne divulguer ces informations à des tiers qu'avec le consentement écrit du propriétaire des constructions et infrastructures ou de son représentant.

### **Article 16 : Durée de la convention**

La convention est conclue pour une période de 5 ans à partir de la date de signature de la convention. Elle est reconduite tacitement chaque année, sauf préavis par lettre recommandée donné par l'une ou l'autre des parties trois (3) mois avant la fin de la période considérée.

### **Article 17 : Fin de la convention - Résiliation**

1. Résiliation anticipée :

- a. Par dérogation à l'article 16 de la présente convention, une des deux parties peut demander la résiliation anticipée de la convention, moyennant notification à l'autre partie d'un préavis par lettre recommandée de six (6) mois.
- b. En cas de résiliation anticipée de cette convention avant le contrôle de l'équipement de radiophonie, les frais non récurrents de la phase concernée seront facturés au propriétaire des constructions et infrastructures selon les tarifs décrits à l'article 10.

## 2. Résolution pour inexécution fautive :

- a. Chacune des deux parties peut demander la résolution de la présente convention en cas de défaut de l'autre partie de remplir les obligations qui lui sont imposées par la présente convention.
- b. La résolution ne peut être demandée que si la partie défaillante a été mise en demeure par lettre recommandée du défaut d'exécuter une obligation et si elle n'a pas exécuté cette obligation dans un délai de soixante (60) jours calendrier à dater de la mise en demeure.
- c. Des poursuites judiciaires et une plainte officielle auprès de l'autorité de régulation compétente pourront également être envisagées, si besoin est, par A.S.T.R.I.D. envers le propriétaire des constructions et infrastructures.
- d. Dans le cas où du brouillage préjudiciable, imputable à l'équipement de radiophonie visé dans la présente convention, compromettant, altérant gravement, entravant ou interrompant de façon répétée le service de radiocommunications électroniques appartenant à A.S.T.R.I.D. serait détecté, le propriétaire des constructions et infrastructures s'engage à résoudre ce brouillage préjudiciable à ses frais et dans les plus brefs délais. Une mise hors service temporaire de l'installation pourrait être ordonnée par A.S.T.R.I.D. en attendant la résolution de ces problèmes. Si aucune action n'est prise par le propriétaire des constructions et infrastructures pour y remédier, A.S.T.R.I.D. procédera de plein droit à la résolution pour inexécution fautive immédiate de la présente convention par simple lettre recommandée avec toutes les conséquences pénales et judiciaires que cela pourrait impliquer pour le propriétaire des constructions et infrastructures.

## 3. Effet de la résiliation :

- a. En cas de résiliation de la convention par quelque mode que ce soit, A.S.T.R.I.D. exigera de la part du propriétaire des constructions et infrastructures de déconnecter à ses frais exclusifs, les installations de radiophonie. La commission de sécurité en sera avertie.
- b. Tout paiement dans le cadre de la présente convention, effectué anticipativement, reste acquis à A.S.T.R.I.D. à la date de résiliation de la convention.

## **Article 18 : Clause de sauvegarde**

La convention a été établie eu égard aux conditions technologiques, techniques, institutionnelles, légales et administratives existant à la date de son entrée en vigueur. En cas de modification de ces conditions, les parties se réservent, de commun accord, le droit d'adapter par avenant la convention aux conditions nouvelles.

## **Article 19 : Cession**

La convention est exécutoire par les représentants du propriétaire des constructions et infrastructures.

Si le propriétaire des constructions et infrastructures cède tout ou une partie des droits et/ou obligations qu'il détient en application de la présente convention, une telle cession sera soumise aux dispositions de la présente convention et tous les droits et obligations conférés en vertu de celle-ci devront être respectés.

De plus le propriétaire des constructions et infrastructures est tenu d'avertir A.S.T.R.I.D. de cette cession. A défaut, il reste solidairement garant de l'exécution de la convention.

## **Article 20 : Impôts et taxes**

Pour autant qu'ils soient dus en raison de l'exploitation des stations de base, des équipements de retransmission et de l'équipement de radiophonie, tous les rétributions, impôts et taxes de quelque nature qu'ils soient, sans exception, sont à la charge du propriétaire des constructions et infrastructures.

## **Article 21 : Nullité**

Si l'une ou l'autre des clauses de la présente convention devait être déclarée nulle, pour quelque raison que ce soit, les autres clauses garderaient toute leur force et leur portée. La clause déclarée nulle serait au besoin remplacée, de commun accord entre les parties, par une clause répondant aux mêmes objectifs.

## **Article 22 : Election de domicile**

Pour les besoins de la présente convention,

- A.S.T.R.I.D. fait élection de domicile à

**A.S.T.R.I.D. SA/NV  
Boulevard du Régent 54  
Regentlaan 54  
1000 Bruxelles/Brussel**

- Le propriétaire des constructions et infrastructures élit domicile à l'adresse indiquée en tête de la présente convention.

## **Article 23 : Communications**

Toutes communications entre le propriétaire des constructions et infrastructures et A.S.T.R.I.D. se feront via le contact center d'A.S.T.R.I.D. (ASC). L'ASC est joignable par téléphone au numéro 02/500.67.89 ou par e-mail via [info@astrid.be](mailto:info@astrid.be).

## **Article 24 : Litiges**

La présente convention est soumise au droit belge. Si un litige relatif à son existence, son interprétation ou son exécution n'a pu être résolu à l'amiable entre les parties, les cours et tribunaux de l'arrondissement judiciaire de Bruxelles seront exclusivement compétents.

**Article 25 : Documents annexes**

Annexe 1 : Définitions

Annexe 2 : Generic Technical Requirements for confined area coverage for the ASTRID network

Annexe 3 : RF design – Confined Area Coverage

Annexe 4 : Maintenance des stations de base – description des services et procédure  
d'information pour l'exécution d'intervention de maintenance

Annexe 5 : ASTRID connectivity decision sheet

Annexe 6 : Indoor measurements guidelines

Annexe 7 : Template 3rd Party Administration – SPOC24/7 & remote access

Annexe 8 : Fiche informative synthétique IBZ

Fait à ..... en date du ..... , en deux exemplaires, chaque partie reconnaissant  
avoir reçu son exemplaire original signé.

**Pour A.S.T.R.I.D.,**

**Pour le propriétaire des constructions et  
infrastructures,**

Salvator VELLA  
Directeur général

.....  
.....