

DIRECTION COLLECTE ET RECYCLAGE

Marché n° 50621

Cahier des clauses particulières (CCP)

Le pouvoir adjudicateur :

**COMMUNAUTE DE L'AGGLOMERATION HAVRAISE
DIRECTION COLLECTE ET RECYCLAGE**

**Hôtel d'agglomération
19 rue Georges Braque
CS 70854
76085 LE HAVRE CEDEX**

**FOURNITURE DE BALISE GPS COMMUNICANTE (GSM/GPRS/GPS)
PROGRAMMABLE ET DE TERMINAUX EMBARQUES ET MOBILES
POUR LA DIRECTION COLLECTE ET RECYCLAGE**

MARCHE NEGOCIE

**Selon l'article 30-I-3-c du décret n°2016-360 du 25 mars 2016
relatif aux marchés publics**

SOCIETE NOVACOM SERVICES

Tout matériel répondant aux critères de validation, tels que définis sur le document en annexe 1 sera déclaré acceptable.

ARTICLE 10 – GARANTIE ET DEFAILLANCE :

1) Durée et conditions de garantie :

La société NOVACOM SERVICES garantit ses matériels contre les défauts des pièces ou de la main d'œuvre :

- **2 ans** pour les boîtiers d'interfaces y compris programmation et configuration,
- **4 ans** pour les terminaux embarqués, les terminaux mobiles et
- **3 ans** pour les imprimantes Bluetooth.

Cette garantie limitée est nulle lorsque le dysfonctionnement du produit résulte, d'une utilisation abusive, d'une mise en œuvre erronée, d'une modification par l'utilisateur, de l'utilisation de logiciel incorrecte, ainsi que d'une opération de maintenance ou de réparation non autorisée. Les risques tels que la foudre, l'inondation, le dépassement des spécifications de tension ou l'utilisation abusive ne sont pas couverts par la garantie.

2) Réparation sous garantie :

Le pouvoir adjudicateur peut retourner un matériel sous garantie pour réparation après avoir obtenu un numéro de RMA. Tout produit sous garantie est remplacé gratuitement.

Un terminal neuf sera envoyé dans un délai de **3 jours ouvrés** à compter de la réception du matériel défectueux.

Le fournisseur devra tenir informée la CODAH des délais d'expédition liés au remplacement du matériel.

En cas de non-respect du délai annoncé, des pénalités de retard seront appliquées (voir article 16.3 du présent CCP).

ARTICLE 11 - MISE A JOUR DU LOGICIEL DU SYSTEME D'EXPLOITATION :

Pour toute opération de maintenance sur un terminal nécessitant le retour de l'appareil au SAV, les mises à jour éventuelles des logiciels liés au système d'exploitation seront à réaliser et comprises dans la prestation et sans surcoût supplémentaire.

ARTICLE 12 – RAPPORT OU BON D'INTERVENTION :

Chaque intervention fera l'objet d'un rapport indiquant :

- les opérations effectuées,
- le contrôle du bon fonctionnement de l'appareil.

Ce rapport sera à remettre au représentant de la CODAH chargé du suivi des prestations.

- Outils de programmation,
- Kit câble d'alimentation et accessoires (faisceau),
- Antenne GPS/GPRS,
- Mémoire Flash 64Mo, Ram 128Mo.

Il est précisé que cette liste n'est pas exhaustive.

2) Antenne GPS/GPRS :

- Gain GPS 5dB,
- Gain GPRS 15dB,
- Connecteurs Fakra D et Fakra C.

3) Terminal embarqué pour véhicules

Usage : Saisie des incidents de collecte et interface de navigation vocale

Caractéristiques des terminaux destinés aux véhicules :

- Terminal embarqué tactile endurci,
- Taille mini/maxi : 7/8 pouces,
- Résolution minimum 800 x 480,
- Récepteur GPS intégré,
- 1 port série RS232 (DB9) minimum,
- Haut-parleur intégré,
- Lecteur de carte format SD ou microSD,
- Windows Mobile 6.5 ou supérieur,
- Alimentation : 8V à 32 Volts,
- Ensemble de connectique pour alimentation, DATA, Micro, Audio,
- Bras de fixation au tableau de bord,

La contrainte d'utilisation en extérieur d'une part, et en cabine d'autre part, requiert une bonne performance des écrans des matériels proposés par les fournisseurs en matière de rétroéclairage.

4) Terminal mobile de saisie pour les centres de recyclage

Usage : Saisie tactile des dépôts par type et quantité par lecture code barre.

Caractéristiques exigées :

Ecran

- Taille : 3.5 pouces mini
- Résolution : minimum 480 x 640
- Ecran tactile

Interface

- Un port USB 2.0 sur l'appareil ou sur le socle
- Lecteur de carte SD ou micro SD

Matériel

- Audio Haut-parleur
- Batterie Lithium-ion rechargeable
- Alimentation 8V à 32V
- Lecteur code barre Laser classe 2
- Module Bluetooth intégré
- Norme de protection IP 54 minimum

Accessoires

- Chargeur secteur 220Volts
- Socle pour synchronisation PC

Logiciel

- Système d'exploitation Windows Mobile 6.5 ou supérieur
- Connexion PC : Microsoft® Active Sync ou Centre de Synchronisation Mobile

La contrainte d'utilisation en extérieur d'une part, et en cabine d'autre part, requiert une bonne performance des écrans des matériels proposés par les fournisseurs en matière de rétroéclairage.

5) Imprimante mobile Bluetooth associé au terminal mobile

- Imprimante Thermique directe, compacte et légère (Catégorie durci IP54)
- Impression : 2.20'' - Largeur 56mm – Longueur : En continu
- Alimentation : Batterie Lithium
- Résolution : 203 DPI mini
- Compatible Windows Mobile CE 6.5 ou supérieur
- Interface USB 2.0, Bluetooth.
- Chargeur secteur associé

6) Fiche descriptive et documentation technique :

Une notice complète de l'équipement rédigée en français sera à fournir. Elle devra notamment décrire les caractéristiques techniques, les performances, les schémas de l'appareil proposé.

7) Réglementations et normes :

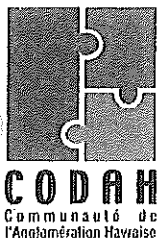
Tous les équipements et accessoires devront être conformes aux réglementations et normes en vigueur (CE de marque).

ARTICLE 6 – MISE EN ŒUVRE REGLAGE ET CONFIGURATION DES MATERIELS (BOITIERS) :

La prestation attendue comprendra en plus de la fourniture des matériels ; leur mise en configuration et leur paramétrage sur l'outil de suivi des camions de collecte (portail internet).

A titre d'exemple, différents types d'exploitation actuels ou envisageables:

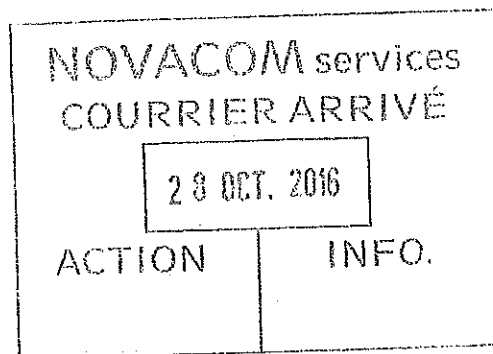
- camion benne de collecte avec comptage des bacs levés à partir des informations capteur du lève conteneur, sans identification des conteneurs ni prise en compte de la pesée châssis,



LE HAVRE, le 24 OCT. 2016

Direction Collecte et Recyclage

Dossier suivi par : Florent HERVIEUX - ☎ 02.35.22.24.56
Objet : Marché – fourniture de balise GPS communicante
Réf. : DCR/TG/RD/FHx mf n° **836**
P.J. : exemplaire original du marché



Monsieur le Président Directeur Général,

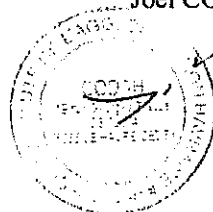
Je vous prie de bien vouloir trouver ci-joint l'exemplaire original du marché négocié, relatif à la fourniture de balise GPS communicante (GSM/GPRS/GPS) programmable.

Je vous saurais gré de bien vouloir me retourner cet exemplaire signé (cahier des clauses particulières et bordereau des prix) dans les meilleurs délais.

Dans cette attente, je vous prie de croire, Monsieur le Président Directeur Général, à l'assurance de mes sentiments les meilleurs.

Pour le Président et par délégation
Le Directeur Administration, Traitement
Et marchés de collecte, empêché

Joël COLSON



Monsieur Christophe VASSAL
Président Directeur Général
NOVACOM SERVICES
8-10 rue Hermes
31 526 RAMONVILLE SAINT AGNE

BORDEREAU DE PRIX UNITAIRES

Fourniture et mise en configuration de boîtier d'interface programmable

N° Prix	Désignation	Prix unitaire en € HT (les frais de livraison sont inclus)
1 :	Fourniture boîtier interface y compris programmation et configuration (extension de garantie 2 ans comprise)	830,00
2	Faisceau véhicule (connecteur + câble)	110,00
3	Antenne GPS/GSM	85,00

Fourniture de terminaux embarqués et mobiles

N° Prix	Désignation	Prix unitaire en € HT (les frais de livraison sont inclus)
4	Terminal embarqué tactile 7 pouces pour véhicules avec ses accessoires (connectiques...) Garantie 4ans incluse	Ecran+câble+pied d'origine (garantie 4ans incluse) 650,00
5	Support de fixation sur tableau de bord pour terminal embarqué	Coque durcie+pied métal+rotules 130,00
6	Coque de protection pour terminal	76,00
7	Bras pour coque de protection avec rotule	45,00
8	Licence cartographique BENOMAD France	110,00
9	Terminal mobile de saisie pour centre de recyclage avec ses accessoires (socle de synchronisation, connectiques, ...) Garantie 4ans incluse	PDA RP 1100 ou équiv. + lecteur code barre laser +station d'accueil +chargeur allume-cigare +alimentation secteur (garantie 4ans incluse) 1 974,00

Installation de la solution EXEO (écran + balise)

L'installation de la solution EXEO requiert une bonne connaissance des matériels BOM et autre laveuse et des connaissances de bases en basse tension et électronique. Le kit se compose généralement 3 éléments (mais il peut y avoir des options téléphonie et boîtier pendant):

- L'écran
- La balise GPS
- L'antenne Fixe

et peut-être reliée aux capteurs du véhicule (levée bac, ripeur, etc...). **La connexion des capteurs n'est pas systématique.**

La balise est généralement fournie avec des « pieuvres » permettant de se connecter à l'écran et aux différentes remontées d'information (capteur, boîtier pendant, RFID, pesée PME).

Pour connecter l'ensemble du système il vous faudra une source d'alimentation fixe d'au minimum **12V-3A continu et 30V maximum.**

Très important : La source d'alimentation devra être prise **APRES contact (si il n'y a pas de coupe batterie) ou APRES coupe-batterie.** En effet, il ne faut pas que les équipements restent connectés lorsque le camion ne sert pas (consommation forfait data GSM, vidage potentiel de la batterie).

Recommandations pour l'installation des différents matériels

Matériel	Préconisation
Balise Owasys	Caler ou fixer pour éviter qu'elle bouge ou soit arrachée
	Rajouter une protection par fusible 2A (porte fusible)
	Tjs brancher l'alimentation après coupe-batterie ou contact
Antenne GPS	Placer l'antenne sur le toit en Extérieur
	Faire attention lors du passage des câbles
	Veillez à éviter de passer les câbles à un endroit susceptible d'être soumis à frottement ou pincement (arrêtoir portière)
Boîtier Electrique Balise	Ne pas laisser de fil pendant ou dénudés, fixer avec scotch ou rilsan
	Ne pas couper les fils non utilisés de la pieuvre
	Faire de branchement propres (Cosses isolées, étain + gaine thermo)
Ecran Tactile	Fixer le pied sur le tableau de bord avec des vis (même les pieds ventouse)
	Le placer de manière à ce qu'il soit visible dans le champ de vision de conduite du chauffeur, sans gêner celle-ci et à portée de main
	Faire valider l'emplacement par le référent client
	Rajouter une protection par fusible 2A (porte fusible)
Haut-parleur / Micro	Les placer un de chaque côté du tableau de bord (évite le larsen)
	Tjs placer le micro sur le tableau de bord, le plus près du chauffeur

Annexe 1

FICHE de VALIDATION Owa 3x

Identification boîtier :

N° de série :

Date livraison :

Rappel N° Bon commande :

Liste des opérations à effectuer lors de la réception du boîtier	Avis après test (conforme /non conforme)
- Installer le matériel dans le camion	-
- Une led verte doit être allumée sur la face avant du boîtier Owasys - Attendre environ deux trois minutes et Vérifier que deux leds oranges clignotent sur la face avant du boîtier Owasys.	-
- Si présence d'un écran : <ul style="list-style-type: none">o Vérifier que l'écran est bien connecté au boîtier Owasyso Allumer l'écrano vérifier que les leds virtuelles GPS et GSM affichées à l'écran passent bien au vert (si ce n'est pas le cas, essayer de déplacer le camion à un endroit où l'on est sûr que l'on a une bonne réception GPS et GSM)o Charger une tournéeo Vérifier que l'on reçoit bien des points GPS (à l'écran, le camion est localisé au bon endroit sur le plan)o Envoyer un incident et vérifier qu'on a bien le message incident enregistré qui s'affiche à l'écran.	-
- Vérifier avec Collect+Online, Collect+Circuits que les points GPS (et l'incident envoyé, si il y a un écran) ont bien été remontés. Dans le cas contraire vérifier éventuellement qu'il n'y a pas de problème avec le serveur.	-

Matériel conforme / non conforme : (rayer la mention inutile)

Si non conforme, commentaires et justifications :

Date signature du représentant CODAH :

Les demandes de paiement seront adressées à l'adresse suivante :

COMMUNAUTE DE L'AGGLOMERATION HAVRAISE
HOTEL D'AGGLOMERATION
Direction Collecte et Recyclage
19, rue Georges Braque
CS 70854
76085 LE HAVRE CEDEX

16.6. Délais de paiement

Le délai global de paiement ne pourra excéder 30 jours selon les dispositions de l'article 98 du Code des marchés publics et du décret n° 2013-269 du 29 mars 2013.

16.7. Intérêts moratoires

Le défaut de paiement dans les délais prévus selon les dispositions de l'article 98 du Code des marchés publics et du décret n° 2013-269 du 29 mars 2013 fait courir de plein droit, et sans autre formalité, des intérêts moratoires au bénéfice du titulaire ou du sous-traitant payé directement.

Conformément au Décret n° 2013-269 du 29 mars 2013 relatif aux retards de paiement dans les contrats de la commande publique, le taux des intérêts moratoires est égal au taux d'intérêt appliqué par la Banque Central Européenne à ses opérations principales de refinancement les plus récentes, en vigueur au premier jour du semestre de l'année civil au cours duquel les intérêts moratoires ont commencé à courir, majoré de huit points de pourcentage. Le montant de l'indemnité forfaitaire pour frais de recouvrement est fixé à 40 euros.

ARTICLE 17 – INTERLOCUTEURS :

17.1 Référents NOVACOM

Technique : Hugues GOSSELIN
Téléphone : 05.61.39.50.63 / 06.31.02.91.39
Mail : hgosselin@novacom-services.com

Administratif : Sandra LOURO
Téléphone : 05.61.39.50.01
Mail : slouro@novacom-services.com

17.2 Référents CODAH

Technique : Loïc LEFEBVRE
Téléphone : 02.35.26.92.21 / 06.85.64.74.99
Mail : loic.lefebvre@codah.fr

Administratif : Régine Delaunay
Téléphone : 02.35.22.24.42
Mail : regine.delaunay@codah.fr