VILLE DE BRUGES
SERVICE ENVIRONNEMENT

INSTALLATION ET EXPLOITATION DE STATIONS DE RECHARGE RAPIDE DC

Soumission des candidatures au plus tard le **28 août 2020** auprès du Service Environnement de la Ville de Bruges, sous forme électronique (format PDF) à l'attention de adresse e-mail Koen.Timmerman@brugge.be ou veronique.soulliaert@brugge.be

1 SITUATION ET OBJET

1.1 INITIATEUR

Ville de Bruges, Service Environnement

La ville de Bruges a signé la Convention des Maires 2030 et souhaite réduire les émissions locales de CO_2 de 40% d'ici 2030. À cet effet, un plan climat 2030 sera élaboré en tenant compte des domaines de résultats suivants : 1) se chauffer différemment, 2) davantage de production d'énergie solaire et éolienne au niveau local, 3) une mobilité neutre en CO_2, 4) une production neutre en CO_2, 5) une consommation neutre en CO_2 et 6) adaptation au changement climatique

Dans le cadre de son plan climat 2020-2030, la ville de Bruges souhaite porter une attention particulière à la transition énergétique des flux de mobilité. En particulier, la ville de Bruges souhaite faciliter la recharge de véhicules électriques. Il y a actuellement environ 60 bornes de recharge AC (courant alternatif) publiques à Bruges, exploitées par la société Allego, en collaboration avec Fluvius. Il existe en outre un certain nombre de stations de recharge rapide en exploitation privée.

La ville de Bruges souhaite ajouter des bornes de recharge rapide publiques à cette offre.

Dans la ville de Bruges, la politique autour des objectifs climatiques est suivie par la cellule stratégique au travers d'une équipe climat pluridisciplinaire interne.

1.2 OBJET

La Ville de Bruges souhaite se concentrer un maximum sur l'évolution de la mobilité électrique. Dans ce cadre, il est clair que le temps de recharge des véhicules électriques est un élément de plus en plus important, en particulier pour les utilisateurs professionnels (p.ex. les sociétés de taxi, les entreprises de courrier express, les représentants, etc.) mais également pour les visiteurs récréatifs de la ville et ses habitants.

Les bornes de recharge rapide en courant continu (dites « bornes de recharge DC » ou « stations de recharge DC ») apparaissent de plus en plus comme une solution appropriée pour la recharge publique des véhicules électriques. Ces bornes de recharge permettent de recharger à une puissance beaucoup plus élevée que les bornes de recharge en courant alternatif (bornes de recharge AC). De plus en plus de véhicules électriques offrent la possibilité d'une recharge DC. La Ville s'attend donc à une augmentation de la demande de stations de recharge où les utilisateurs pourront recharger rapidement leur véhicule.

Le marché de la recharge électrique est toutefois toujours en pleine évolution et de nombreuses incertitudes doivent être prises en compte. Il n'est par exemple pas encore clair quel sera le comportement des automobilistes en matière de recharge : de nombreux « pleins » à domicile ou chez l'employeur/client, ou des

recharges sur une infrastructure publique sur la route ou à destination. De plus, le développement technique des bornes de recharge est également en pleine évolution, en particulier en ce qui concerne les bornes de recharge DC.

Afin, malgré ces incertitudes, de tout de même offrir à ses citoyens, entreprises et visiteurs la possibilité de recharger rapidement leur voiture électrique, la Ville de Bruges a décidé de donner à différents soumissionnaires la possibilité d'installer une station de recharge rapide DC sur deux sites du territoire de la Ville de Bruges. Ceci sous la forme d'**un projet pilote de deux ans**. Après cette période de deux ans, une évaluation sera effectuée afin de déterminer la stratégie et l'approche ultérieures sur la base des informations obtenues grâce au projet pilote.

1.2.1 Phase préliminaire

Avant de lancer cette procédure de sélection, le Service Environnement a fait réaliser une étude des conditions techniques nécessaires, des conditions d'exploitation possibles et de l'offre actuelle de stations de recharge DC sur le marché.

Sur la base des informations recueillies au cours de la phase préliminaire, il a été décidé sur quels sites l'opportunité serait offerte d'installer une station de recharge DC et à quelles conditions.

1.2.2 2e étape de la consultation du marché

Étant donné que la première étape de la consultation du marché a montré que le marché de la recharge DC en est encore à ses débuts, avec une multitude d'acteurs et une offre diversifiée, la Ville a décidé d'utiliser une approche ouverte permettant à divers soumissionnaires d'installer une station de recharge DC. **Cela permettra aux soumissionnaires de tester leur modèle de marché, à la fois sur le fond et sur le plan technique, sur un site intéressant sur le plan commercial.** La Ville fixe à cet égard plusieurs conditions afin de s'assurer que ses propres objectifs, à savoir offrir la possibilité de recharger rapidement des véhicules électriques et obtenir des informations sur le comportement en matière de recharge, soient également atteints.

2 PROJETS PILOTES CHARGEURS RAPIDES DC

2.1 PRÉSÉLECTION

2.1.1 Approche

La Ville de Bruges souhaitant appliquer l'approche la plus large et la plus ouverte possible, il est décidé de sélectionner les candidats qui seront autorisés à installer une station de recharge DC. Une présélection est effectuée sur la base de l'offre technique et commerciale soumise, dans le cadre des conditions décrites ci-dessous.

Tous les acteurs intéressés pouvant fournir les services décrits dans les conditions fixées sont invités à participer.

Sur la base de l'offre remise, un maximum de 2 candidats (ou consortiums) seront retenus pour installer une station de recharge DC.

S'il apparaît que des informations supplémentaires sont nécessaires pour effectuer un choix final, la Ville donnera aux candidats la possibilité de clarifier davantage leur offre.

2.1.2 Exigences techniques et fonctionnelles

Pour être prise en compte, l'offre devra répondre au minimum aux exigences techniques et fonctionnelles suivantes :

- Champ d'application de l'offre :
    - installation et exploitation pendant deux ans d'une station de recharge DC d'une puissance de recharge minimale de 50 kW, disposant d'une communication de données en temps réel via une connexion de données mobiles ;
- Interopérabilité et publication :
    - la station de recharge doit pouvoir être activée par une multitude de prestataires de services de mobilité (par exemple grâce à l'utilisation de l'OCPI)
    - la station de recharge doit être publiée via des accords de collaboration sur une multitude de plateformes et d'applications pour smartphone
    - les sessions de recharge doivent au minimum pouvoir être démarrés à l'aide d'une carte RFID et éventuellement une application pour smartphone
    - les informations en temps réel relatives à la station de recharge doivent être partagées (e.a. le statut, le nombre de points de recharge et le tarif)
- Présence d'un système de gestion de l'occupation
- Au minimum les données suivantes doivent être collectées par l'exploitant et ces données doivent être partagées tous les six mois avec la Ville de Bruges :
    - aperçu des performances des points de recharge ;
    - aperçu général des opérations de recharge avec totaux journaliers et mensuels ;
    - aperçu détaillé des sessions de recharge : date et heure de début, date et heure de fin, volume (kWh), puissance de recharge max. utilisée, ID du point de recharge, adresse du point de recharge, ID d'authentification (par exemple, UID de la carte RFID).

Il est en outre demandé de décrire dans quelle mesure le candidat a la possibilité de partager des informations concernant la nationalité des utilisateurs de la station de recharge et le caractère professionnel ou non professionnel de l'utilisation.

Certaines de ces exigences fonctionnelles et techniques sont décrites plus en détail au point 2.2. ci-dessous, avec les critères d'attribution.

Critères d'attribution
Le candidat à l'installation et à l'exploitation sera sélectionné sur la base des critères de différenciation suivants :

- qualité de l'offre, y compris son caractère innovant et tourné vers l'avenir
- expérience du candidat dans des projets similaires
- garantie de disponibilité :
    - taux de disponibilité garanti
    - proposition d'une indemnité en cas d'indisponibilité
- tarification des sessions de recharge
- redevance de concession

2.1.3 Préparation

Afin de se préparer, toutes les entreprises intéressées peuvent obtenir les informations suivantes :

- Une description détaillée (avec photos) des deux sites proposés pour lesquels il est possible de soumissionner pour l'installation des stations de recharge DC
- Les caractéristiques techniques du raccordement électrique sur les sites proposés

2.2 ATTENTES OFFRE

2.2.1 Approche

La Ville de Bruges offre aux entreprises actives dans la production, l'installation et/ou l'exploitation de stations de recharge DC la possibilité d'installer et d'exploiter une station de recharge DC sur un site commercialement attrayant.

La Ville offre dans ce contexte une concession pour une durée de deux ans et considère cette collaboration de deux ans comme un projet pilote. Au terme de la période de deux ans, la Ville de Bruges évaluera la collaboration et le résultat de ces projets pilotes. La ville de Bruges décidera ensuite de l'opportunité de procéder à une offre permanente d'infrastructures de recharge rapide et sous quelle forme.

Après examen des offres soumises, la Ville de Bruges décidera, sur la base des critères d'attribution, des deux candidats avec lesquels un contrat de concession pour l'installation et l'exploitation d'une station de recharge DC sera conclu. La Ville se réserve à cet égard le droit de ne retenir qu'une ou même aucune des offres soumises si elle estime que les offres soumises ne répondent pas à ses attentes.

2.2.2 Contenu

L'offre doit décrire les points suivants :

Identification du candidat

Description complète de l'identité du candidat, forme juridique, numéro d'entreprise, ses représentants légaux, etc.

Track record

Le candidat doit décrire son expérience dans la production, l'installation et/ou l'exploitation de stations de recharge en général et de stations de recharge DC en particulier.

Choix du site et calendrier d'exécution

Deux sites ont été sélectionnés sur lesquels une station de recharge DC peut être installée. La Ville de Bruges choisira en principe un candidat différent par site. Le candidat doit indiquer dans son offre s'il est intéressé par les deux sites, en indiquant éventuellement une préférence pour l'un des deux sites.

Après attribution, le concessionnaire devra installer et mettre en service la station de recharge DC au plus tard le 18 décembre 2020. Le candidat doit confirmer dans son offre qu'il peut effectuer l'installation et la mise en service pour la date susmentionnée, en tenant compte du calendrier décrit au point. 2.4.2 du présent appel d'offres.

Le candidat doit décrire le délai maximal dont il a besoin après la date de sélection pour installer et mettre en service la station de recharge DC.

Description du type de station de recharge DC proposé

Le candidat doit décrire exactement le type de station de recharge DC qu'il installera. La fiche technique détaillée doit à cet égard être jointe à l'offre, ainsi qu'une indication du nombre de stations de recharge de ce type déjà installées dans le monde.

Il est également impératif de confirmer que la station de recharge dispose d'une communication de données en temps réel utilisant une connexion de données mobiles. Aucune connexion Ethernet ou autre connexion de communication de données filaire ne sera mise à disposition sur le site.

S'agissant d'un projet pilote, la Ville de Bruges est également ouverte aux offres visant à installer un nouveau type de station de recharge DC ou un prototype en phase de test avancé. Dans ce cas, l'offre doit décrire le processus de développement complet jusqu'à présent et les avantages que ce nouveau type ou prototype offre par rapport aux types plus courants de stations de recharge DC commercialement disponibles.

Publication et compatibilité avec (d'autres) prestataires de services de recharge

Il est important que la station de recharge soit publiée sur autant de plateformes que possible, puisse être utilisée par un nombre maximum d'utilisateurs et se retrouve sur les applications les plus courantes.

Le candidat doit démontrer dans son offre qu'il remplira les conditions suivantes :

- la station de recharge peut être activée par une multitude de prestataires de services de mobilité (par exemple grâce à l'utilisation de l'OCPI)
- la station de recharge est publiée par le biais d'accords de collaboration sur une variété de plateformes et d'applications pour smartphone
- les session de recharge peuvent au minimum être démarrés à l'aide d'une carte RFID et éventuellement une application pour smartphone
- les informations en temps réel relatives à la station de recharge sont partagées (e.a. statut et nombre de points de recharge)

Approche relative à l'occupation de la station de recharge

Afin de garantir que la station de recharge peut être utilisée au maximum, l'exploitant doit prévoir un système qui évite une occupation inutile de la station de recharge. Cela peut se faire, par exemple, en utilisant un tarif à payer par minute d'occupation, au moyen d'une notification via une application ou par SMS, après quoi des frais d'occupation peuvent être facturés, ou par d'autres méthodes innovantes.

Le candidat doit décrire dans son offre quelle sera l'approche adoptée pour s'assurer que la station de recharge n'est pas occupée inutilement.

Collecte et partage des données d'exploitation

Afin de permettre à la Ville de Bruges, pendant et au terme du projet pilote, d'effectuer une analyse de la réussite du projet, de l'évolution, des types d'utilisateurs, du comportement en matière de recharge, etc., des données relatives à l'exploitation doivent être collectées et la Ville doit recevoir régulièrement ces données de l'exploitant.

L'offre doit décrire les données que le candidat partagera avec la Ville de Bruges et la fréquence de ces rapports (mensuels, trimestriels ou semestriels).

Le candidat doit dans tous les cas au minimum confirmer dans l'offre que :

- la station de recharge dispose d'une communication de données en temps réel via l'utilisation d'une connexion de données mobiles ;
- au minimum les données suivantes sont collectées par l'exploitant et ces données seront partagées tous les six mois avec la ville de Bruges :
    - aperçu des performances des points de recharge ;
    - aperçu récapitulatif des sessions de recharge avec totaux journaliers et mensuels, répartition des sessions de recharge tout au long de la journée, etc. ;
    - aperçu détaillé des sessions de recharge : date et heure de début, date et heure de fin, volume (kWh), puissance de recharge max. utilisée, ID du point de recharge, adresse du point de recharge, ID d'authentification (par exemple, UID de la carte RFID) ;

Il est en outre demandé dans quelle mesure le candidat pourra partager des informations concernant la nationalité des utilisateurs de la station de recharge et le caractère professionnel ou non professionnel de l'utilisation.

Garantie de disponibilité et service d'assistance

L'exploitant est invité à proposer une garantie de disponibilité. Cela signifie que le candidat sélectionné doit garantir que la station de recharge est techniquement disponible (c'est-à-dire en fonctionnement et prête à recharger ou en train de recharger) pendant une durée minimale déterminée au cours de l'année.

La Ville de Bruges vise un niveau de disponibilité minimum de 95 %, calculé tous les six mois à compter de la mise en service de la station de recharge. Cela signifie que la station de recharge est techniquement disponible pendant 4.161 heures sur les 4.380 heures contenues dans une période de six mois. La Ville de Bruges laisse toutefois au candidat la possibilité de spécifier un pourcentage supérieur ou inférieur dans l'offre, ce qui pourra être utilisé comme facteur de différenciation entre les offres.

Le pourcentage de disponibilité sera calculé après déduction du temps durant lequel la station de recharge n'était pas disponible pour l'une des raisons suivantes :

- maintenance planifiée de la station de recharge et des accessoires (fréquence et durée à préciser dans l'offre) ;
- inaccessibilité physique de la station de recharge non causée par l'exploitant, ses préposés ou ses sous-traitants ;
- causes indépendantes de la volonté de l'exploitant de la station de recharge, avec obligation pour l'exploitant de les maintenir aussi courtes que possible (par exemple, si la station de recharge est endommagée, l'exploitant doit la réparer le plus rapidement possible).

Le candidat doit décrire dans l'offre quelle garantie de disponibilité il propose et quelle compensation financière (le montant d'indemnité) il propose pour chaque période de 6 heures durant laquelle la station de recharge a été insuffisamment disponible. Le montant d'indemnité sera également utilisé comme facteur de différenciation entre les offres.

L'offre doit en outre également confirmer qu'un service d'assistance 24h/24 7j/7 est proposé aux utilisateurs de la station de recharge, avec description de la manière dont ce service d'assistance est organisé.

Tarification des sessions de recharge

Le candidat doit indiquer dans l'offre le tarif de recharge qu'il appliquera. Trois types de tarifs sont possibles pour les sessions de recharge :

- tarif de démarrage fixe (facturé quelle que soit la durée d'utilisation de la station de recharge)
- tarif par kWh chargé
- tarif par minute d'occupation de la station de recharge par le véhicule

L'offre doit décrire la tarification que l'exploitant appliquera (types de tarifs, niveau tarifaire, etc.). Le tarif par kWh chargé ne doit pas dépasser 0,5 EUR/kWh.

Le candidat doit confirmer dans l'offre que le tarif sera placé de façon clairement visible à hauteur de la station de recharge et sera mis à disposition via les plateformes de collaboration, afin que l'utilisateur connaisse le tarif de recharge avant d'entamer la recharge.

La tarification sera utilisée comme facteur de différenciation entre les offres.

Redevance de concession

La Ville de Bruges offre au candidat la possibilité de payer une redevance de concession annuelle à la Ville. La redevance de concession proposée sera prise en considération dans le cadre de l'évaluation des offres respectives.

La Ville est à cet égard ouverte à la fois aux redevances de concession fixes et aux redevances de concession variables (en fonction du nombre de kWh chargés, par exemple).

2.2.3 Préparation

Cf. 2.1.3

2.3 CONSORTIUMS

Si des candidats souhaitent former un consortium, cela est possible. Ils doivent dans ce cas, en plus d'identifier les partenaires participants, communiquer le nom du consortium et de la personne de contact responsable du consortium.

2.4 ATTRIBUTION DE LA CONCESSION

2.4.1 Soumission d'une offre

Au maximum deux candidats seront sélectionnés pour installer et exploiter une station de recharge DC. Pour figurer dans cette sélection, les candidats intéressés doivent soumettre une offre répondant aux attentes énoncées au point 2.2 de façon à ce que l'offre puisse être évaluée conformément aux critères décrits.

- qualité de l'offre, y compris son caractère innovant et tourné vers l'avenir
- expérience du candidat dans des projets similaires
- garantie de disponibilité :
    - taux de disponibilité garanti
    - proposition d'une indemnité en cas d'indisponibilité

- tarification des sessions de recharge
- redevance de concession

L'offre doit être soumise au plus tard le 28 août 2020 sous forme électronique (PDF) à l'attention de Koen.Timmerman@Brugge.be.

2.4.2 Mise en œuvre de l'offre après sélection

Les résultats de la sélection seront communiqués aux candidats au plus tard le 30 septembre 2020. Cette communication indiquera uniquement si l'offre du candidat a été retenue ou non. Aucune information ne sera partagée concernant l'identité ou le contenu des autres candidats et offres.

La Ville de Bruges communiquera largement envers le grand public concernant la sélection et la mise en service des stations de recharge DC. Cette communication se fera en concertation avec le(s) candidat(s) sélectionné(s). Des informations sur ce projet pilote seront reprises sur le site Internet de la ville de Bruges et l'attention des médias sera sollicitée concernant les réalisations du projet.

2.5 PLUS D'INFORMATIONS

D'éventuelles informations ou réponses à des questions de fond complémentaires peuvent être obtenues auprès de :

Concernant la procédure : Koen.Timmerman@Brugge.be
Concernant le contenu et les critères techniques : frank@calixinfrastructure.eu