

MISSION D'ETUDE ET DE SUIVI d'EXECUTION

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

**Etude de conception et suivi de réalisation pour la mise en place d'une
chaufferie biomasse et son réseau sur la commune de BUBRY**

SOMMAIRE

LISTE DES INTERVENANTS.....	3
A.- PRESENTATION DU PROJET	4
B.- ORGANISATION DU PROJET	6
C.- PROGRAMME DU PROJET	6
D.- OBJET DE LA MISSION DE MAITRISE D’OEUVRE	6
E.- PLANNING PREVISIONNEL	7
F.- DEROULEMENT ET CONTENU DE LA MISSION	8
1. DEROULEMENT DE LA MISSION	8
2. DUREE DE LA MISSION.....	8
G.- BORDEREAU DE REPONSE - COMPETENCES ATTENDUES - VISITE OBLIGATOIRE	8
H.- PIECES JOINTES ET ANNEXES	9

LISTE DES INTERVENANTS

Maître d'ouvrage

Commune de BUBRY
Place de Macroom
56 310 BUBRY

Maître d'ouvrage délégué

Société Publique Locale Bois Energie Renouvelable
2 boulevard Général Leclerc
CS 30010
56100 Lorient Cedex
Tel : 02 97 35 32 72

Contrôleur technique

En cours de consultation

Coordonnateur SPS

En cours de consultation

Partenaires (Fonds Chaleur)

Lorient Agglomération
Maison de l'Agglomération
Esplanade du Péristyle - CS 20001
56 314 LORIENT Cedex

ADEME
Direction régionale de l'ADEME de Bretagne
Coordonnées :
22, avenue Henri Fréville - CS 50717
35 207 RENNES Cedex 2

Exploitant :

Société Publique Locale Bois Energie renouvelable

L'ensemble de ces intervenants sera source de renseignement et force de proposition pour le projet. Les observations émises par ces différents intervenants devront être prise en compte par l'adjudicataire du présent marché, sans qu'il puisse prétendre à une augmentation de ses honoraires, à périmètre de programme constant.

A.- PRESENTATION DU PROJET

La commune de BUBRY a décidé la création d'une chaufferie bois granulés pour alimenter un ensemble de bâtiments publics existants. Ce projet concerne les bâtiments suivants :

- Mairie.
- Ecole la Feuillaizon.
- Cantine et Médiathèque.
- Maison de la santé.

Une étude de faisabilité technique et économique a été réalisée en 2018, pour juger de l'opportunité de création de ce réseau de chaleur bois-énergie pouvant desservir chacun de ces bâtiments. Les principales caractéristiques du projet sont les suivantes :

- puissance chaudière bois granulés : 150 kW
- longueur du réseau de chaleur : 114 ml avec 4 sous-stations
- besoins utiles : 200 MWh/an

Le scénario retenu est le scénario chaufferie bois granulé avec installation dans les locaux existants. (Voir scénario granulé étude de faisabilité Annexe 1)

L'équipement, ainsi considéré, devra assurer les besoins en chauffage des bâtiments durant la saison de chauffe.

Ce projet permettra de :

- renouveler les installations techniques de chauffage vieillissantes des différents bâtiments concernés,
- de maîtriser et diminuer le budget énergie,
- d'exploiter une source d'énergie renouvelable et de limiter le recours aux énergies fossiles,
- de limiter le dégagement des gaz à effet de serre,
- de contribuer à la dynamique de la filière bois locale du territoire Lorientais.

Légende :



: Projet Maison de Santé



: Emplacement de la sous-station



: Passage prévisionnel du réseau



: Local Silo



: Local Chaufferie

Plan de situation :



B.- ORGANISATION DU PROJET

La commune de BUBRY a délégué à la SPL « Bois Energie Renouvelable » la réalisation et l'exploitation du projet via un contrat de concession.

Les sociétés publiques locales sont un outil créé par la loi du 28 mai 2010 ; il s'agit de sociétés anonymes détenues entièrement par des actionnaires publiques, collectivité territoriales et EPCI.

La SPL souhaite donc s'attacher les compétences d'un maître d'œuvre pour l'assister dans les différentes phases de mise en œuvre de ce projet.

La SPL s'entourera à minima des assistants de maîtrise d'ouvrage suivants :

- Contrôleur Technique
- Coordinateur SPS

C.- PROGRAMME DU PROJET

Le programme consiste en la construction d'une chaufferie bois et l'installation des éléments suivants :

1. un local à usage de chaufferie implanté dans les locaux technique actuels des agents de la commune de BUBRY : il offre un espace disponible confortable et un accès facile, à réaménager. Le local devra accueillir :

- la chaudière bois et ses périphériques,
- les ensembles hydrauliques, électricité et régulations, ainsi que les différents départs de livraisons,
- Le ballon tampon

2. un silo de stockage implanté dans une réserve existante, il sera composé d'un système d'extraction et de transfert permettant l'alimentation en combustible bois de la chaudière biomasse.

3. un ensemble de sous-stations (4) permettant l'alimentation de chaque bâtiment ou groupe de bâtiments :

Les travaux en sous-stations comprendront notamment :

- la dépose et l'enlèvement des chaudières existantes,
- l'installation des échangeurs et périphériques (vannes, purges, comptages...),
- le raccordement des distributions secondaires.

4. les tranchées en terrain de toute nature et réseaux nécessaires au raccordement des différentes installations

D.- OBJET DE LA MISSION DE MAITRISE D'OEUVRE

La mission de maîtrise d'œuvre comprend les éléments suivants :

1. Etude technique et de dimensionnement ;
2. Etablissement des pièces du dossier de consultation des entreprises ;
3. Assistance à la passation des contrats de travaux
4. Suivi de la réalisation des travaux et du parfait achèvement

Par analogie avec la loi MOP (s'y référer pour les attendus des différents éléments de mission, en l'absence de précision), la mission confiée au prestataire comprend :

- **AVP**

L'adjudicataire du présent marché devra notamment :

Détailler les solutions techniques retenues, notamment la chaudière bois, les équipements périphériques, l'hydraulique chaufferie et sous stations, la régulation, GTC, d'une manière générale tous les éléments et équipements nécessaires au fonctionnement de l'installation. Effectuer l'ensemble des calculs afin de vérifier ceux des études précédentes et d'effectuer ceux manquants nécessaires au dimensionnement de certains équipements techniques. Détailler les travaux induits par la mise en place de ce projet (cloison CF, rebouchage, percements divers, serrurerie, VRD ...)

Fixer les caractéristiques et les dimensions des différents ouvrages de la solution d'ensemble, ainsi que leur implantation topographique

Établir les différentes notices, plans nécessaires au dépôt de la demande d'urbanisme (demande d'autorisation de travaux au titre des ERP à minima)

- **PRO**
- **EXE partielle pour les quantitatifs au stade DCE**

L'adjudicataire du présent marché devra notamment

Etablir les plans définitifs du projet (1/50^{ème}) et les schémas hydrauliques de la chaufferie et des sous-stations.

Etablir le CCTP détaillé par corps d'état

Etablir les quantitatifs détaillés par corps d'état

Le maître d'ouvrage fournira les pièces suivantes : l'Avis d'Appel à Publicité et Concurrence (AAPC), le Règlement de la Consultation (RC), l'Acte d'Engagement (AE) et le Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP). L'adjudicataire du présent lot devra participer à la rédaction de ces différents documents.

- **ACT**

A ce stade d'avancement du projet, il est envisagé un allotissement par corps d'état (3 à 6 lots en première approche), avec une possibilité de négociation au moment de l'analyse des offres.

- **DET avec mission VISA, animation de la cellule de synthèse et OPC**

L'adjudicataire doit prévoir la tenue d'une réunion de chantier par semaine.

- **AOR**

Cette phase inclut le suivi du projet en phase de parfait achèvement, et notamment le suivi des 2 premières mises en service et de la première saison hivernale

E.- PLANNING PREVISIONNEL

Le planning prévisionnel est le suivant :

Consultation MOE : juillet et août 2019

AVP : 1,5 mois soit septembre à mi-octobre 2019 (*pour mémoire, AVP impératif validé pour mars 2020, compte-tenu des contraintes du FEDER*)

Délai de validation AVP : prévisionnel 2 semaines, sous réserve contrainte de la collectivité de Bubry

PRO-DCE : 1,5 mois soit novembre à mi-décembre 2020

Délai de validation PRO-DCE : prévisionnel 2 semaines, sous réserve contrainte de la collectivité de Bubry

Consultation des entreprises (dont mise au point, négociation, passation contrat) : 2,5 mois, soit mi-janvier à fin mars 2020

Préparation de chantier : 1,5 mois soit avril à mi-mai 2020

Exécution des travaux : 5 mois, cis congés et intempéries

Date impérative de livraison : mi-octobre 2020 (saison de chauffe 2020 - 2021)

Compte-tenu de la nature des travaux (intervention sur et remplacement d'installations de chauffage en fonctionnement actuellement), les travaux auront lieu à l'intersaison de chauffe 2020.

L'installation de la sous-station de la maison de santé doit tenir compte du phasage des travaux de celles-ci. La date de réception de chantier prévu de la maison de santé est prévu pour Juillet 2020.

F.- DEROULEMENT ET CONTENU DE LA MISSION

1. Déroulement de la mission

Les travaux seront suivis et les conclusions des différentes phases seront examinées par les différents membres :

- le maître d'ouvrage (Commune),
- le maître d'ouvrage délégué (SPL),
- les partenaires du Fonds Chaleur (Lorient Agglomération et ADEME).

Les prestations à assurer comprennent plusieurs réunions liées à l'avancement du projet, dont, à minima :

- une réunion de démarrage/cadrage de la mission,
- une réunion de présentation des résultats des études de conception,
- une réunion de présentation des pièces du dossier de consultation des entreprises.
- Une réunion d'ouverture des plis et une réunion de présentation de l'analyse des offres lors de la consultation des entreprises
- Une réunion de chantier par semaine pendant toute la durée de la préparation des travaux et leur suivi en réalisation
- Une réunion 6 mois après la mise en service
- Une réunion 1 an après la mise en service

Le prestataire assurera la rédaction des comptes-rendus de chaque réunion. L'ensemble des documents produits par le prestataire devra être remis en 3 exemplaires papiers ainsi que sous format numérique (pdf et dwg). A l'issue de chaque réunion, les membres émettront des remarques et pourront demander d'éventuels compléments suivant le présent cahier des charges, pris en compte par le bureau d'études.

2. Durée de la mission

La mission démarrera dès l'acceptation de l'offre par le commanditaire de l'étude.

Dans tous les cas, le bureau d'études s'engagera à un respect rigoureux des délais fixés.

En accord avec les membres et dès la réunion de démarrage, seront fixées les échéances précises pour chaque remise de rapport et chaque présentation.

G.- BORDEREAU DE REPONSE - COMPETENCES ATTENDUES - VISITE OBLIGATOIRE

Les soumissionnaires devront pouvoir justifier des compétences nécessaires à l'étude et au suivi de réalisation du projet et des missions décrites ci-dessus. On peut citer les compétences suivantes :

- Conception et suivi de réalisation de chaudières biomasse bois granulés
- Conception et suivi de réalisation de travaux de voirie - réseaux divers pour tranchées et réseaux chauffage
- Conception et suivi de réalisation de travaux d'adaptation tous corps d'état de locaux existants (y compris travaux sur amiante)

Les soumissionnaires devront remettre :

Une proposition de répartition d'honoraires, avec les précisions suivantes :

- coûts unitaires des différents éléments de mission.
- répartition par type d'intervenant, si co ou sous-traitance envisagée pour certains éléments de mission
- différentes réunions et temps de travail envisagés par élément de mission.
- coût unitaire d'une réunion pour information.
- coût horaire des différents intervenants pour information.

Un mémoire technique comprenant :

- les références permettant de justifier des compétences attendues par intervenant si un groupement est présenté (même typologie de travaux, moins de 5 ans, en précisant le MOA, la date de réception et un contact au sein de la MOA)
- la méthodologie proposée pour répondre au présent cahier des charges dont approche de l'étude, des délais, CV et expériences des principaux membres de l'équipe affectée à cette étude, la désignation du responsable de projet et son implication dans le déroulement de l'étude, les possibilités de suppléance, les prestations éventuellement sous-traitées ou confiées à des consultants externes (lister les missions et l'organisme qui en sera chargé).
- un exemple de documents d'étude (écrit et graphique)

Une visite sur site est obligatoire avant remise de l'offre.

Les bureaux d'études devront contacter :

Gaëlle CAILLET gcaillet@mairie-lorient.fr 02 97 35 32 98

OU

Simon CHARRIER scharrier@agglo-lorient.fr 06 07 17 32 71

Pour prendre rendez-vous pour réaliser la visite.

H. - PIECES JOINTES ET ANNEXES

Les documents mis à disposition par la maîtrise d'ouvrage délégué sont :

- Plan de situation.
- Plan de repérage des parcelles cadastrales concernées par le projet
- Etude de faisabilité et son annexe 1bis concernant la solution retenue bois granulé avec réutilisation locaux existants pour chaufferie et silo
- Plan de principe réseau maison de santé.
- Plan d'implantation chaufferie et conception du silo.
- Levé topographique de la zone.
- Diagnostic amiante locaux existants
- Diagnostic Plomb locaux existants
- Résultats DT

L'adjudicataire du présent marché prévoit dans son offre, en fonction des documents joints au présent dossier de consultation, la réalisation de l'ensemble des pièces graphiques nécessaires à l'établissement de son projet, y compris, si besoin, le relevé des locaux existants impactés par le projet s'ils les plans communiqués sont insuffisants.

Cahier des charges accepté le 27/08/2019

