Annexe au CCAP – mission EVA

Mission d’évaluation dans le cadre d’une réhabilitation Plan Climat (EVA)

Descriptif de la mission

RIVP

Contenu

Introduction.....3
Les objectifs de la mission d'évaluation 3
Les délais.....4

Introduction

Dans le cadre de la stratégie de réhabilitation de son patrimoine la RIVP a lancé un nombre important d'opérations dites « Plan Climat » dont l'objectif, entre autres, est d'en améliorer la performance thermique et permettre une baisse des charges énergétiques.

Des investissements importants sont réalisés notamment dans l'amélioration de l'enveloppe, de la ventilation, de la production de chauffage et eau chaude sanitaires afin de s'inscrire dans les objectifs de la Ville de Paris.

Dans ce cadre, une mission d'évaluation (EVA) est confiée à la maîtrise d'œuvre chargée de la réalisation du projet dans l'objectif d'apprécier la pertinence des choix techniques et l'efficacité des dispositifs mis en place.

Le présent cahier des charges a pour objectif de définir les exigences liées à la mission d'évaluation des performances énergétiques des bâtiments faisant l'objet de réhabilitations « Plan Climat ».

Les objectifs de la mission d'évaluation

Volet technique/financière

A. Evaluer l'opération et ses conditions de reproductibilité, par la nature et les coûts des travaux engagés, l'examen des solutions performantes mises en place et les conditions de mise en œuvre :

Le MOE réalisera un tableau de synthèse indiquant les solutions techniques mises en œuvre, les produits, les performances et le prix.

B. Le recensement d'éventuels dysfonctionnements liés à l'atteinte de la performance sur ces opérations :

Le MOE recensera également les éventuels nouveaux dysfonctionnements et pathologies. L'objectif étant de pouvoir corriger rapidement les dysfonctionnements et apporter une contribution aux choix techniques du maître d'ouvrage.

Volet consommations

C. Evaluation des performances énergétiques réellement atteintes par la mesure des consommations réelles et leur comparaison avec les consommations prévisionnelles et conventionnelles :

Le MOE réalisera :

- Le calcul des consommations conventionnelles avant et après travaux : (selon méthode Th-CE-ex prévu dans la mission de base) ;
- Le calcul des consommations prévisionnelles avant et après travaux : le CEP sera corrigé des conditions climatiques (DJU conventionnel) des conditions d'occupation de l'année de référence ainsi que des consommations réelles disponibles.

La MOE réalisera une comparaison entre les consommations conventionnelles et les consommations prévisionnelles.

D. Identification des sources d'écart en vue de leur traitement :

La MOE réalisera l'analyse des écarts éventuellement identifiés et si nécessaire, il préconisera les actions à mener pour respecter l'objectif.

E. Mesure de l'impact des travaux sur la quittance des locataires :

La MOE réalisera une analyse de l'impact financier des travaux en comparant les charges réelles avant et après travaux.
La MOE proposera la méthodologie la plus adaptée au regard des données à disposition.
L'objectif de la maîtrise d'ouvrage est d'analyser la pertinence de la 3ème ligne de quittance appliquée aux locataires (la RIVP demande 80% du montant exigible).

Les délais

La mission EVA se déroulera parallèlement à la mission de base + 3 mois.

Les éléments de mission

ELEMENT DE MISSION EVA	CORRESPONDANCE AVEC MISSION DE BASE	DESCRIPTIF MOE	RENDU	MAITRISE D'OUVRAGE
EVA 1	DIAG/APS	<u>Définition du modèle ajusté avant travaux</u> La MOE au regard des informations techniques, d'occupation, de consommation, météorologiques disponibles établira la *période de référence* que sera prise en compte pour comparer la performance du bâtiment avant et après travaux. La MOE définira la performance énergétique du bâtiment sur la base des données réelles et/ou indiquera les actions à mener pour compléter la modélisation (enquête d'utilisation auprès des locataires, instrumentation de quelques logements, test d'étanchéité à l'air ou contrôle caméra, réalisation d'une simulation thermodynamique etc.). On l'appellera « modèle ajusté avant travaux ». <u>*Définition de la note méthodologique pour la comparaison avant-après travaux*</u> La MOE définira le périmètre de suivi (chauffage et/ou ECS et/ou éclairage et/ou etc…) ainsi que la méthode envisagée pour permettre la comparaison avant/après travaux.	Rapport phase DIAG/APS (PDF) : 1. Présentation synthétique de l'opération et des caractéristiques du bâtiment existant 2. Descriptif du programme travaux prévisionnel 3. Définition de la période et des consommations de référence 4. Note méthodologique provisoire concernant la comparaison avant-après travaux 5. Les cahiers des charges nécessaires pour réaliser, si nécessaire les expertises complémentaires	La MOA avec l'appui de D. TECH et de l'agence locale RIVP transmettra les DOE, les plans en sa possession, les consommations sur 3 années si production collective de chauffage et ECS ou disponibilité de données ENEDIS et GRDF exploitables. La MOA transmettra également un tableau excel avec la liste des logements, les surfaces, le nombre d'occupants. La collecte d'informations auprès des habitants peut être également facilitée par la MOA (affiches, distribution des questionnaires, réunions en pied d'immeuble, etc).
EVA 2	APD	<u>*Consolidation du modèle avant travaux définition*</u> Suite à la réalisation d'études complémentaires la MOE consolidera le modèle de référence et fera une première comparaison avec les études TH-Cex utilisés pour le calcul de la contribution du locataire (3ème ligne) à la réalisation de travaux d'économie d'énergie. <u>*Définition du modèle ajusté après travaux*</u> Sur la base des études réalisées la MOE établira le modèle ajusté après travaux. <u>*Note méthodologique*</u> La MOE détaillera dans la note méthodologique les moyens de contrôle et vérification de la qualité des travaux pendant le chantier et la stratégie de mesure et de vérification de la performance énergétique après travaux.	Rapport phase APD (PDF) : 1. Mise à jour des points 1-2-3-4 2. Comparaison avec les résultats de l'étude th-cex	La MOA validera les différents modèles et la méthodologie retenue pour les contrôles et vérification pendant la phase chantier et l'année de parfait achèvement Au regard de la note méthodologique, la MOA se réserve la possibilité de réaliser les travaux dans le cadre d'un marché global de performance comprenant un plan de mesure et vérification établi par la MOE.
EVA 3	PRO	<u>*Mise à jour des études et de la note méthodologique si besoin*</u> Cahier des charges (CCTP) si besoin d'instrumentation ou plan de mesure et de vérification de la performance énergétique si mise en place d'un marché global de performance. L'ensemble des coûts d'instrumentation sera pris en charge par la maîtrise d'ouvrage. SI mise en place d'un marché global de performance coûts d'installation et exploitation de l'instrumentation sera à intégrer au marché de travaux.	Rapport phase PRO (PDF) : 1. Mise à jour des points 1-2-3-4 2. Rédaction du cahier des charges « Plan de mesure et vérification de la performance ». A intégrer dans le DCE si marché global de performance.	La MOA lance les consultations nécessaires pour mettre en place l'instrumentation. LA D.TECH de la MOA fournira les cahiers des charges exploitation/maintenance type à intégrer au marché si marche global de performance.
EVA 4	CHANTIER	<u>*Vérification de la qualité des travaux*</u> Conformément à la mission de base, la MOE vérifiera la bonne réalisation des travaux. Si nécessaire, la MOE proposera des mesures de contrôle supplémentaires (caméra thermiques, test d'étanchéité, etc). <u>*Préparation à la mise en place de l'instrumentation si nécessaire*</u> Organisation et planification de la mise en œuvre de l'instrumentation pour que les moyens de suivi soient en service à la date de réception.	Rapport phase CHANTIER (PDF) 1. Mise à jour des points 1-2-3-4 2. Descriptif des moyens de suivi mis en place	La MOA permet la réalisation des tests nécessaires au contrôle et vérification de la qualité de réalisation des travaux, l'accès aux logements.
EVA 5	1ère ANNEE APRES TRAVAUX	<u>*Remise du rapport d'évaluation des performances énergétiques après travaux*</u> La MOE procèdera à la comparaison du modèle ajusté après travaux avec les consommations réelles. La comparaison se fera en termes de CEP et financiers. SI nécessaire, la MOE analysera les écarts éventuels et indiquera les actions (techniques ou de sensibilisation) à mettre en œuvre pour se rapprocher des objectifs initiaux. Tableau de synthèse avec les ratios financiers / coûts travaux. La MOE analysera la pertinence de la 3ème ligne au regard de l'évaluation des économies réelles. <u>*Remise d'un rapport simplifié à destination des locataires et de ses représentants*</u> <u>*Consommations avant/après travaux, gain après application de la troisième ligne conforme à la prévision logement par logement (vérifier que la troisième ligne n'est pas supérieure à 50% de l'économie réalisée)*</u>	Rapport 1er ANNE AprèsT (PDF) 1. Mise à jour du 1-2 (après remise du DOE) -3-4 2. Mise à jour des moyens de suivi réellement mis en place 3. Evaluation de la performance énergétique CEP et éventuelles préconisations 4. Evaluation des économies financières. 5. Analyse de la 3ème ligne.	La MOA permet l'accès au site si des investigations complémentaires s'avèrent nécessaires.