

Etablissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel
Marché de services

Mission d'assistance à maîtrise
d'ouvrage (AMO) pour le suivi
du marché d'exploitation et de
maintenance des installations
de chauffage, ventilation,
climatisation

Cahier des clauses techniques particulières (CCTP)

Marché n° 2026AF01

Table des matières

1	OBJET DE LA PRESTATION.....	3
1.1	Contexte.....	3
1.2	Objet et enjeux de la prestation	3
1.3	Lieu d'exécution.....	3
1.4	Intervenants.....	3
1.5	Compétences attendues	4
1.6	Structure et forme du marché	4
2	DÉTAIL ET CONDITIONS DE REALISATION DES PRESTATIONS.....	5
2.1	Tranche ferme : Pilotage, suivi, contrôle des prestations d'exploitation et de maintenance	5
2.1.1.	Inventaire, état des lieux et prise en compte des évolutions souhaitées par l'Université	5
2.1.2.	Réunion de lancement.....	5
2.1.3	Réunion de démarrage	5
2.1.4.	Suivi de l'exploitation et de la performance énergétique	5
2.1.5.	Suivi de la maintenance préventive et curative.....	6
2.1.6	Analyse technique et financière des devis.....	7
2.1.7.	Réunion trimestrielle : AMO – MOA – Exploitant.....	8
2.1.8	Réunion annuelle	8
2.1.9	Conseil	9
2.2	Tranche conditionnelle : Assistance pour la passation du marché d'exploitation et de maintenance des équipements CVC.....	9
2.2.1	Rédaction du dossier de consultation des entreprises.....	9
2.2.2	Assistance pour la passation du marché.....	10
2.2.3	État des lieux contradictoires	10
	ANNEXE : DONNEES TECHNIQUES DES EQUIPEMENTS.....	11

Sélectionner le sommaire, appuyer sur la touche F9 (ou Fn+F9) pour mettre à jour la numérotation des pages.

1 OBJET DE LA PRESTATION

1.1 Contexte

L'Université Paris 8 dispose d'un marché « Exploitation et maintenance des installations de chauffage, ventilation, climatisation (CVC), désenfumage et plomberie, eau chaude sanitaire.

Le titulaire du marché, ci-après désigné « Exploitant CVC », a la charge de l'exploitation et la maintenance pour les équipements de CVC de l'université Paris 8.

1.2 Objet et enjeux de la prestation

Le présent marché porte sur la mise en place d'un assistant à maîtrise d'ouvrage pour le suivi du prestataire d'exploitation / maintenance des équipements de CVC.

Le titulaire vérifiera la bonne application du marché d'exploitation et de maintenance des équipements CVC.

Les enjeux de ce marché sont :

- Assurer le suivi de l'exploitation, la maintenance préventive, corrective et curative de l'ensemble de ses installations, avec un niveau de qualité de prestation élevé notamment en termes de confort pour les utilisateurs.
- Maîtriser les consommations énergétiques.

Le présent marché se décompose en deux tranches :

Tranche ferme :

Effectuer le contrôle de l'ensemble des activités d'exploitation, maintenance et dépannage des équipements de CVC.

Suivi de la qualité de la prestation de l'exploitant/ mainteneur tout au long du marché.

Proposer une optimisation des performances notamment énergétique des installations et contrôler l'intéressement lors de l'exécution des prestations du marché d'exploitation et de maintenance des équipements de CVC.

Effectuer un contrôle général concernant la qualité du confort permanent des occupants suivant la réglementation en vigueur, la continuité du service et la qualité de la maintenance, dépannage et exploitation des CVC.

Ces missions doivent être exécutées de façon concomitante. Ces missions font l'objet de livrables qui doivent être validées par la Direction du Patrimoine de l'université qui est en charge du pilotage du marché.

Tranche optionnelle :

Rédaction du dossier de consultation des entreprises et analyse des offres dans le cadre de la passation du nouveau marché d'exploitation et de maintenance.

1.3 Lieu d'exécution

Le lieu d'exécution des prestations est :

- Le site principal de Saint-Denis : 10 bâtiments avec 7 sous-stations de chauffage.
- L'IUT de Montreuil : 6 bâtiments
- L'IUT de Tremblay : 1 bâtiment
- Le CITIES

1.4 Intervenants

Les prestations décrites ci-avant sont réalisées pour le compte de l'acheteur, à savoir l'Université Paris 8, représentée par la Direction du Patrimoine.

Les coordonnées de l'acheteur sont les suivantes :

Université Paris 8

2, rue de la Liberté
93526 SAINT-DENIS Cedex

Service des marchés publics

Téléphone : 01 49 40 67 89
Courriel : achat@univ-paris8.fr

Direction du patrimoine immobilier de l'Université Paris8

Téléphone : 01 49 40 72 68
Directeur Adjoint
Courriel : mustapha.makhloufi@univ-paris8.fr
Energy Manager
Courriel : sonia.moussabih@univ-paris8.fr

IUT Montreuil

Service Maintenance, Logistique et Sécurité

Téléphone : 01 48 70 37 19
Responsable Maintenance Logistique et Sécurité
Courriel : e.filoche@iut.univ-paris8.fr

IUT Tremblay

Téléphone : 01 41 51 12 47
Responsable administrative et financière
Courriel : adeline.japiot@univ-paris8.fr

Site internet : <https://www.univ-paris8.fr/>

La personne désignée comme le titulaire du présent marché intervient comme Assistant au Maître d'Ouvrage (AMO).

1.5 Compétences attendues

L'AMO doit impérativement avoir l'expertise en ingénierie dans le domaine du chauffage, ventilation et climatisation, et de posséder les compétences attendues pour le suivi d'exécution des prestations d'exploitation et de maintenance des équipements de CVC.

1.6 Structure et forme du marché

Il s'agit d'un marché de prestations intellectuelles.

2 DÉTAIL ET CONDITIONS DE REALISATION DES PRESTATIONS

2.1 Tranche ferme : Pilotage, suivi, contrôle des prestations d'exploitation et de maintenance

2.1.1. Inventaire, état des lieux et prise en compte des évolutions souhaitées par l'Université

Le titulaire devra mettre à jour le tableau d'inventaire des installations et l'état des lieux, via une analyse critique des informations mises à disposition et l'identification des données absentes, définir la situation de référence pour chaque bâtiment.

L'inventaire devra contenir des compléments d'informations permettant d'identifier pleinement l'équipement (exemple : pour les circulateurs simples VF associé le radiateur correspondant à l'équipement).

L'objectif de l'inventaire est de transférer les données vers notre futur GMAO.

La mission devra tenir comptes des modifications réglementaires.

Livrable : Mise à jour du tableau d'inventaire existant sous format Excel exploitable sous un délai de 4 semaines maximum.

2.1.2. Réunion de lancement

Une réunion de "lancement" entre le titulaire et le Maître d'Ouvrage sera organisée au cours du premier mois du marché dans les locaux du Maître d'Ouvrage.

2.1.3 Réunion de démarrage

Une réunion de démarrage a lieu au début de chaque saison de chauffe. Elle se tient avec l'université, l'AMO et l'entreprise d'exploitation et de maintenance des équipements CVC.

Le cadre et les résultats attendus en termes de performance énergétique lors de la saison de chauffe (en moyenne du 15 octobre au 15 avril) sont définis au cours de cette réunion.

La forme des documents et les objectifs sont redéfinis et mis au point avant chaque début de saison de chauffe. Ils doivent recevoir l'accord des représentants de la Direction du Patrimoine de l'université.

Livrable :

Compte-rendu de réunion : Il doit être remis à l'université dans un délai de 15 jours calendaires à compter de la date de la réunion de démarrage.

Le format attendu sera au format Word modifiable et PDF.

2.1.4. Suivi de l'exploitation et de la performance énergétique

2.1.4.1 Suivi de l'exploitation

Le titulaire analysera les documents remis par l'exploitant CVC

Les documents à analyser seront notamment :

- La ronde de températures hebdomadaire pendant la saison de chauffe ;
- Les renseignements de conduite (consommations mensuelles, conditions climatiques extérieures)

Le titulaire demandera tout autre document nécessaire à l'exploitation.
L'analyse doit être réalisée par bâtiment.

Le titulaire doit mettre en place les outils de suivi de l'exploitation et notamment la consommation énergétique ainsi que le confort des usagers.

L'analyse de ces indicateurs sera transmise mensuellement à l'exploitant par mail avant les réunions mensuelles de manière à ce que tous les intervenants disposent des éléments pour y apporter une analyse et des solutions.

2.1.4 2 Animation des réunions mensuelles : AMO – MOA – Exploitant

Le titulaire analysera les documents remis par l'exploitant CVC une semaine avant la réunion et présentera au cours de ces réunions le résultat.

Ces réunions regroupent le titulaire, l'exploitant et l'université en fonction de ses disponibilités.

Les réunions se dérouleront en Visio. En fonction des circonstances, elles pourront avoir lieu sur le site principal de chaque lot.

L'organisation de ces réunions est à la charge du titulaire.

Ce suivi régulier doit permettre :

- D'une part d'identifier et d'agir prioritairement sur les bâtiments les plus énergivores.
- D'autre part de réagir rapidement, dès qu'une dérive est constatée :
 - Dépassement des cibles.
 - Constatation de consommations excessives d'énergie.
 - Non-respect des températures contractuelles.
- Action directe auprès de l'exploitant afin de gérer avec lui les actions à mettre en œuvre pour palier à cette dérive et avoir un retour rapide à la normale.

Le titulaire proposera des avis techniques et propositions sur les travaux ou investissements nécessaires à l'optimisation des consommations d'énergie.

2.1.4.3 Les livrables

Document de synthèse avec mise à jour des consommations à travers les factures et les relevés de l'exploitant CVC, des DJU afin de contrôler le ratio Consommations/DJU : Il doit être remis à la Direction du Patrimoine de l'université dans un délai de 7 jours calendaires à compter de la date de la dernière réunion mensuelle.

2.1.5. Suivi de la maintenance préventive et curative

2.1.5.1 Réglages et supervision des équipements techniques

Le titulaire accompagnera et supervisera l'exploitant dans les réglages et la programmation des équipements techniques :

Le titulaire donnera les éventuelles recommandations de correction de programmation, de régulation et de conduite à apporter. Ces recommandations sont données soit au cours de la réunion, soit la semaine suivant la réunion.

2.1.5.2 Suivi de la maintenance préventive et curative

Le titulaire dépouillera et analysera les documents remis par l'exploitant CVC au cours de ces réunions et notamment :

- I. Les renseignements de conduite (taux d'utilisation d'appareils) ;
- II. Les fiches de visites d'inspection et de contrôle systématique ;
- III. Les rapports de visite générale ;

IV. Le compte-rendu d'intervention de maintenance corrective via la GMAO.

Le titulaire se chargera de faire lever toutes les réserves de maintenance de manière à faire respecter les clauses contractuelles au mainteneur et à limiter le coût des travaux de remise à niveau technique : détecter les dysfonctionnements et dériver préventive et curative (mauvaise programmation, équipement défaillant).

Le titulaire assurera le suivi des levées de réserves auprès du mainteneur, jusqu'à la levée totale, et rendra compte au représentant de l'Université Paris 8.

En cas de constatation d'anomalie, le titulaire :

- Demande les explications auprès de l'exploitant concerné avec mise en garde de celui-ci.
- Provoque une visite générale du site concerné avec recherche des anomalies si l'augmentation est importante ou si les explications de l'exploitant sont insuffisantes.
- Propose des solutions à adopter pour y remédier : défaut d'exploitation = application de pénalité défaut technique = proposition d'amélioration ou de remplacement.
- Contrôle auprès de l'exploitant de la prise en compte des consignes.

Ce suivi se traduira par les étapes suivantes :

- Edition d'un rapport synthétisant l'ensemble des réserves de maintenance.
- Envoi du rapport au prestataire de maintenance.
- En cas de non-réponse sous 30 jours, envoi d'un 1er courrier de rappel (copie adressée au représentant de l'Université Paris 8).
- En cas de non-réponse sous 10 jours, envoi d'une mise en demeure (copie adressée au représentant de l'Université Paris 8).

L'objectif est de contrôler l'état des équipements en vue de baisser les taux de pannes et d'indisponibilité et améliorer la qualité de service aux usagers ainsi que de diminuer les coûts d'exploitation.

Le titulaire détermine la liste des travaux à réaliser par le prestataire d'exploitation et de maintenance dans le cadre de son contrat d'entretien.

Le titulaire précisera à l'Université Paris 8 les risques et conséquences de chaque anomalie constatée selon une méthodologie que l'assistant à maîtrise d'ouvrage justifiera dans son mémoire technique.

2.1.5.3 Les livrables

Compte-rendu (CR) des réunions pour le suivi de la maintenance : Il doit être remis à la Direction du Patrimoine de l'université dans un délai de 7 jours calendaires à compter de la date de la dernière réunion mensuelle.

Le titulaire doit transmettre tout courrier de recadrage nécessaires à la bonne exécution des marchés d'exploitations et du suivi de chacun des courriers

2.1.6 Analyse technique et financière des devis

2.1.6.1 Suivi de l'analyse des devis

Le titulaire assurera pendant toute la durée de la présente mission pour le compte de l'Université Paris 8 une assistance sur les analyses techniques et financières des devis de travaux du parc de l'Université Paris 8.

Le titulaire fournira un avis motivé sur les devis de réparation établis par le prestataire en place au vu des critères suivants :

- Analyse de l'opportunité du devis
- Contrat de maintenance en cours
- Normes et règlements à respecter
- Qualité du matériel présenté
- Garanties de réapprovisionnement des pièces détachées

- Etat de l'installation et/ou de la pièce défailante
- Verrouillage technologique sur l'installation future

Analyse financière des devis au vu des critères suivants :

- Coût du matériel et nombre d'heures de main d'œuvre
- Coût moyen de la prestation observé chez d'autres prestataires

Le titulaire fournira un avis motivé sur chacun des devis sous 48h00.

Chaque analyse de devis donnera lieu à la production d'un rapport écrit précisant chaque critère d'analyse tel que ci-dessus.

2.1.7. Réunion trimestrielle : AMO – MOA – Exploitant

2.1.7.1 Réunion trimestrielle

Une réunion trimestrielle tripartite est organisée dans le but de rendre compte à la Direction du Patrimoine de l'université des résultats du trimestre. Cette réunion permet de donner des nouvelles orientations et de donner suite ou non aux recommandations préconisées par l'AMO.

Le titulaire proposera un ordre du jour 15 jours avant la réunion à la MOA et l'exploitant.

Cette réunion aura lieu sur site. L'organisation est à la charge du titulaire. La réunion trimestrielle se substituera à la réunion mensuelle.

2.1.7.2 Livrables

Le rapport trimestriel et compte-rendu sont remis au pouvoir adjudicateur dans un délai de 15 jours calendaires à compter de la date de la dernière réunion trimestrielle.

2.1.8 Réunion annuelle

2.1.8.1 Réunion annuelle

Une réunion regroupant l'AMO, les titulaires des marchés CVC est organisée à cette occasion. L'organisation de la réunion est à la charge du titulaire.

A la fin de la saison de chauffe, l'AMO réalise un rapport qui dresse un bilan annuel des résultats, pour notamment :

- La consommation ;
- Bilan annuelle maintenance corrective et préventive
- Calcul de l'intéressement

L'AMO doit s'assurer si les prestations indiquées dans le marché d'exploitation / maintenance des équipements de CVC sont effectuées et réalisées selon la description du marché.

Le programme de travaux fera partie du bilan annuel de fin de saison de chauffe.

L'AMO doit analyser la programmation d'investissement proposée par l'exploitant CVC.

2.1.8.2 Livrables

Rapport et compte-rendu doivent être remis à la Direction du Patrimoine et de l'Université dans un délai de 15 jours calendaires à compter de la date de la dernière réunion dressant le bilan annuel des résultats sous un format numérique.

Calculs et validation des intéressements et des pénalités éventuelles. (En détectant les potentielles anomalies).
Le taux d'exécution des actions préventives et correctives, délais d'exécution, bilan et analyse financière des devis.
Bilan des consommations énergétiques et des recommandations

Le titulaire doit transmettre tout courrier de recadrage nécessaires à la bonne exécution des marchés d'exploitations et du suivi de chacun des courriers.

2.1.9 Conseil

Dans le cadre de sa mission, l'AMO s'engage à informer l'Université de toute évolution législative et réglementaire ayant des répercussions sur les prestations objets d'exploitation et maintenance des équipements CVC.

En vertu de son obligation de conseil, l'AMO s'engage également à inciter, recommander et préconiser des solutions adaptées aux besoins de la personne publique.

L'AMO doit également apporter des conseils sur les prestations liées aux énergies, aux régulations, aux équipements du marché, ainsi que sur les demandes de prestations supplémentaires entrant dans le cadre de la maintenance préventive.

2.2 Tranche optionnelle : Assistance pour la passation du marché d'exploitation et de maintenance des équipements CVC

Dans le cadre du lancement d'une consultation pour le renouvellement du contrat actuel, le titulaire sera chargé de la rédaction complète du dossier de consultation des entreprises (DCE) relatif au nouveau marché d'exploitation et de maintenance des équipements CVC.

Une réunion de cadrage sera organisée avec le Maître d'Ouvrage.

Cette réunion consistera à valider et à mettre au point l'organisation et le déroulement de la mission, à savoir :

- La planification détaillée des étapes / calendrier de travail qui tiendra compte de l'échéance impérative de la date à laquelle le nouveau contrat devra être conclu.
- Le descriptif précis de la méthodologie (recueil des données, visites des sites).
- Estimatif du montant du marché par lot

Cette tranche se compose des étapes ci – dessous :

2.2.1 Rédaction du dossier de consultation des entreprises

Le titulaire du marché aura en charge la rédaction de l'ensemble des pièces du dossier de consultations des entreprises en vue de procéder à la passation du nouveau marché d'exploitation et de maintenance des équipements CVC de l'Université Paris 8.

Lot N° 1 : Site de Saint-Denis + Site du CITIES à Aubervilliers

Lot N° 2 : Site IUT de Montreuil

Lot N°3 : Site IUT de Tremblay en France

Le titulaire rédigera pour chacun des lots l'ensemble des pièces du Dossier de consultation :

- Cahier des Clauses Techniques Particulières.
- Bordereau de décomposition des **prix par lot/par bâtiment**/pour l'exploitation et la maintenance (DPGF).
- Bordereau des Prix Unitaires pour travaux hors forfait de maintenance.
- CCAP : rédigé par le service des marchés, le titulaire aura à sa charge : proposition de délais, proposition de pénalités ...) en collaboration avec le **service des marchés** de l'université.
- RC : rédigé par le service des marchés, le titulaire aura à sa charge : proposition de critères

- Cadre du mémoire technique

Ces pièces seront élaborées sur la base des consignes initiales que l'Université Paris 8 aura communiquées au titulaire à l'occasion d'une première réunion de travail.

Dans une seconde réunion, le titulaire présentera à l'Université Paris 8 son projet de dossier de consultation, et développera notamment les critères proposés pour le jugement des offres.

2.2.2 Assistance pour la passation du marché

2.2.2.1 Consultation des Entreprises

Pendant la période de consultation, le titulaire apportera aux entreprises soumissionnaires toutes les réponses techniques qu'elles souhaiteront obtenir, par écrit à l'université pour communication aux entreprises.

2.2.2.2 Évaluation et analyse des offres

Le titulaire réalisera l'analyse des offres via un rapport d'analyse technique et financière.

Le titulaire assurera la présentation lors de la CAO.

Chaque lot fera l'objet d'une analyse distincte et d'un rapport distinct.

2.2.3 État des lieux contradictoires

L'article n° R.125-2.1D du décret n°2004-964 du 9 septembre 2004 (+ textes modificatifs ultérieurs) impose un état des lieux contradictoire de l'installation en cas de changement de prestataire.

Le titulaire aura pour mission de contrôler la bonne réalisation de ces états des lieux par chaque prestataire concerné.

Il aura également la charge de contrôler le bien-fondé de chacune des observations y figurant, et le cas échéant, de les contester et de faire le nécessaire auprès du prestataire pour que les états des lieux soient refaits.

ANNEXE : DONNEES TECHNIQUES DES EQUIPEMENTS								
Libellé bât/ter	Adresse	Code postal	Ville	Année de construction	SDP	SUB (y compris espaces communs)	Caractéristiques des Sous Stations de Chauffage	Consommation Annuelle 2024 (MWh)
BATIMENT B	2 R DE LA LIBERTE	93200	Saint-Denis	1993	6 954	6 923	CHAUFFAGE URBAIN PUISSANCE : 430 kW	621
BATIMENT C	2 R DE LA LIBERTE	93200	Saint-Denis	1992	4 823	4 788	CHAUFFAGE URBAIN PUISSANCE : 45 kW	334
MAISON DE L'ETUDIANT	2 R DE LA LIBERTE	93200	Saint-Denis	2010	899	898		
BIBLIOTHEQUE	2 R DE LA LIBERTE	93200	Saint-Denis	1998	14 307	14 298	CHAUFFAGE URBAIN PUISSANCE : 810kW	858
BATIMENT D	2 R DE LA LIBERTE	93200	Saint-Denis	2005	5 965	5 950	CHAUFFAGE URBAIN PUISSANCE : 320 kW	265
BATIMENT L	2 R DE LA LIBERTE	93200	Saint-Denis	1989	1 038	1 037	CHAUFFAGE URBAIN PUISSANCE : 1800 kW	1481
BATIMENT A	2 R DE LA LIBERTE	93200	Saint-Denis	1996	21 757	21 414		
BATIMENT G	2 R DE LA LIBERTE	93200	Saint-Denis	1980	3 550	3 539		
BATIMENT J	2 R DE LA LIBERTE	93200	Saint-Denis	2016	1 046	1 045		
MAISON DE LA RECHERCHE	2 R DE LA LIBERTE	93200	Saint-Denis		2 770	2 758	CHAUFFAGE URBAIN PUISSANCE: 206 kW	267
IUT MONTREUIL - BATIMENT C	140 R DE LA NOUVELLE FRANCE	93100	Montreuil	1996		618	GAZ CHAUFFERE EN COMMUN AUX 5 BÂTIMENTS	657
IUT MONTREUIL - BATIMENT D	140 R DE LA NOUVELLE FRANCE	93100	Montreuil	1997		1 291		
IUT MONTREUIL - BATIMENT B	140 R DE LA NOUVELLE FRANCE	93100	Montreuil	1997		1 771		
IUT MONTREUIL - BATIMENT A	140 R DE LA NOUVELLE FRANCE	93100	Montreuil	1997		2 238		

IUT MONTREUIL - BATIMENT E	140 R DE LA NOUVELLE FRANCE	93100	Montreuil	1997		478		
IUT MONTREUIL - BATIMENT F	140 R DE LA NOUVELLE FRANCE	93100	Montreuil	2012		3 684	GAZ	256
IUT TREMBLAY	3 R DE LA RAPERIE	93290	Tremblay-en-France	1996		5 700	GAZ	376
CITIES	14 rue Waldeck Rochet	93300	Aubervilliers		327	310	CTA (Alimentation Electrique)	30