Pouvoir adjudicateur
CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE DE LIMOGES
Etablissement support du GHT du Limousin
2, avenue Martin Luther King
87042 LIMOGES CEDEX
Cellule de la Commande Publique
Adresse électronique :
celluledesmarches@chu-limoges.fr

CENTRE HOSPITALIER DE BRIVE
Services techniques
1 Bd du Docteur Verlhac
19312 BRIVE LA GAILLARDE CEDEX
services-techniques@ch-brive.fr

MARCHES PUBLICS ou ACCORD-CADRE DE FOURNITURES COURANTES & SERVICES

FOURNITURE DE FILTRES POUR CENTRALE DE TRAITEMENT D'AIR DU CENTRE HOSPITALIER DE BRIVE

Procédure utilisée
Procédure adaptée ouverte soumise aux dispositions des articles R. 2123-1, R. 2123-4 à R. 2123-7 du code de la commande publique

Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P)

Consultation n° 2026-20

SOMMAIRE

ARTICLE 1. OBJET DU MARCHE 3

ARTICLE 2. ALLOTISSEMENT 3

ARTICLE 3. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES ET GENERALES 3

Article 3.1. Documents de référence 3
Article 3.2. Documents à remettre par le fournisseur 4
Article 3.3. Prescriptions spécifiques 4

ARTICLE 4. CONDITIONS D'EXECUTION DES PRESTATIONS 5

Article 4.1. Adresse de livraison 6
Article 4.2. Stockage, emballage et transport 6
Article 4.3. Conditions de livraison 6

ARTICLE 5. PASSATION DES COMMANDES 6

La présente procédure est régie par le Code de la commande publique.

Article 1. Objet du marché

Le présent cahier des clauses techniques particulières concerne la fourniture de filtres destinés aux centrales de traitement d'air (CTA) et équipements de filtration du Centre Hospitalier de Brive et de ses sites rattachés mentionnés au présent document.
Les fournitures sont commandées au fur et à mesure des besoins au moyen de bons de commande. Les caractéristiques dimensionnelles, les classes de filtration et les quantités sont précisées dans le bordereau des prix unitaires (BPU) et/ou les bons de commande.
Le marché est prévu pour une durée initiale d'un an à compter du 1er janvier 2027 et pourra être reconduit trois fois pour une durée d'un an, sans que sa durée totale puisse excéder quatre ans, selon les modalités prévues au CCAP.

Article 2. ALLOTISSEMENT

Le marché est constitué d'un lot unique portant sur la fourniture de filtres pour les installations de traitement d'air du Centre Hospitalier de Brive.

Article 3. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES ET GENERALES

Article 3.1. Documents de référence

Les fournitures devront être conformes aux dispositions législatives et réglementaires applicables ainsi qu'aux normes et documents normatifs en vigueur applicables à la date de la consultation et, pour les caractéristiques des produits commandés, à la date de la commande.
Les références normatives citées ci-dessous sont données dans leur version en vigueur à la date de la consultation. En cas d'évolution, de remplacement ou d'annulation d'une norme pendant la durée du marché, le titulaire devra en informer le pouvoir adjudicateur et proposer, le cas échéant, les documents de conformité correspondants. Toute évolution ayant une incidence contractuelle sera traitée conformément aux stipulations du CCAP.
Série ISO 16890 – Filtres à air de ventilation générale pour l'élimination des particules : classification et méthodes d'essai des filtres de ventilation générale.
ISO 16890-2:2022 – mesure de l'efficacité spectrale et de la résistance à l'écoulement de l'air.
ISO 16890-3:2024 – détermination de l'efficacité gravimétrique et de la résistance à l'écoulement de l'air.
ISO 16890-4:2022 – méthode de conditionnement pour la détermination de l'efficacité spectrale minimale d'essai.
NF EN 1822-1:2019 – filtres à air à haute efficacité EPA, HEPA et ULPA : classification, essais de performance et marquage.
Série NF EN ISO 29463 applicable aux filtres à haute efficacité, notamment ISO 29463-1:2024 pour la classification, les essais de performance et le marquage.
NF EN 15805:2022, lorsqu'elle est applicable, pour les dimensions normalisées des éléments filtrants de ventilation générale.
NF S 90-351:2013 pour les zones à environnement maîtrisé des établissements de santé, lorsque les filtres sont destinés à de telles zones.
ISO 846 pour les exigences relatives à l'évaluation de l'action des micro-organismes sur les matériaux polymères, lorsque cette exigence est spécifiquement demandée.
Les produits devront également satisfaire aux exigences de sécurité, de réaction au feu, de compatibilité avec les équipements et de résistance aux conditions d'exploitation correspondant à leur usage.

Article 3.2. Documents à remettre par le fournisseur

À la remise de l'offre, le candidat devra fournir, pour chaque type et chaque taille de filtre proposés, une documentation technique permettant de vérifier la conformité aux exigences du présent CCTP.
Courbes d'évolution du débit en fonction de la perte de charge.
Débit nominal et perte de charge initiale au débit nominal.
Perte de charge finale maximale admissible et, lorsque le fabricant la définit, perte de charge finale recommandée.
Efficacité de filtration selon la classification normative applicable.
Nombre de plis et surface filtrante, lorsque ces données sont disponibles.
Température maximale admissible en continu et hygrométrie maximale admissible.
Caractéristiques du cadre, du média filtrant, des joints et des éventuels traitements de surface.
Classement ou comportement au feu lorsque requis pour le produit.

Pour les filtres à haute efficacité EPA/HEPA/ULPA : certificat individuel ou rapport d'essai permettant d'identifier le filtre et sa conformité à la norme applicable.

Pour les filtres à charbon actif : nature du média adsorbant, masse de charbon actif, pertes de charge et performances annoncées pour les polluants visés, lorsque disponibles.
Références d'utilisation, notamment en établissements de santé, laboratoires ou locaux à environnement maîtrisé.

Délais de livraison et conditions de remplacement en cas de non-conformité.
Identification du fabricant, du modèle, du pays de fabrication et, le cas échéant, du laboratoire d'essais.

Le candidat devra également compléter le BPU avec toutes les informations techniques demandées. Toute variante de construction ou de matériau susceptible d'avoir une incidence sur la compatibilité avec les installations devra être clairement signalée.

Article 3.3. Prescriptions spécifiques

Les filtres devront présenter de faibles pertes de charge compatibles avec les performances aérauliques des CTA. Le titulaire devra notamment éviter toute proposition entraînant une augmentation injustifiée de la perte de charge par rapport aux filtres existants.
Les dimensions, configurations, sens de montage, dispositifs de fixation et joints devront être compatibles avec les équipements du Centre Hospitalier de Brive. Aucune modification des installations ne pourra être proposée sans accord préalable du pouvoir adjudicateur.

Type de filtre	Classification / performance minimale	Exigences principales	Données à renseigner au BPU
Coarse – ancien repère G3	ISO 16890 : Coarse ; ePM10 cible 40–45 %	Cadre métallique ; média fibre synthétique ; 70 °C ; 100 % HR ; faible perte de charge	Débit nominal, ΔP initiale, ΔP finale
ePM10 – ancien repère G4	ePM10 ≥ 50 %	Cadre galvanisé ; média coton et/ou fibre synthétique ; ΔP finale 250 Pa ; ΔP recommandée 150 Pa ; 70 °C ; 100 % HR	Débit nominal, ΔP initiale
ePM10 – ancien repère M5	ePM10 ≥ 50 %	Cadre ABS ; média fibre synthétique ; ΔP finale ≤ 200 Pa ; 70 °C ; 100 % HR	Débit nominal, ΔP initiale
ePM2,5 – ancien repère M6	ePM2,5 ≥ 50 %	Cadre ABS ; média fibre synthétique ; ΔP finale ≤ 200 Pa ; 70 °C ; 100 % HR	Débit nominal, ΔP initiale
ePM1 – ancien repère F7	ePM1 ≥ 55 %	Cadre ABS ; média fibre de verre ou synthétique ; ΔP finale ≤ 200 Pa ; 70 °C ; 100 % HR	Débit nominal, ΔP initiale, consommation énergétique si disponible

ePM1 – charbon actif	ePM1 ≥ 50 % + charbon actif	Cadre ABS ; média synthétique + charbon actif ; ΔP finale ≤ 200 Pa ; 50 °C ; 100 % HR	Débit nominal, ΔP initiale, caractéristiques du charbon actif
ePM1 – ancien repère F8	ePM1 ≥ 70 %	Cadre ABS ; média fibre de verre ; ΔP finale ≤ 300 Pa ; 70 °C ; 100 % HR	Débit nominal, ΔP initiale
ePM1 – ancien repère F9	ePM1 ≥ 80 %	Cadre ABS ; média fibre de verre ; ΔP finale ≤ 300 Pa ; 70 °C ; 100 % HR	Débit nominal, ΔP initiale
EPA E10	NF EN 1822-1:2019 : E10	Cadre ABS ; média fibre de verre ; ΔP finale ≤ 600 Pa ; 70 °C ; 100 % HR ; traçabilité et certificat d'essai	Débit minimal, pression maximale, ΔP initiale
EPA E11	NF EN 1822-1:2019 : E11	Cadre ABS ; média fibre de verre ; joint polyuréthane coulé d'une pièce ; ΔP finale ≤ 600 Pa ; 70 °C ; 100 % HR	Débit minimal, pression maximale, ΔP initiale
HEPA H13	NF EN 1822-1:2019 : H13	Cadre ABS ; média fibre de verre ; joint polyuréthane coulé d'une pièce ; ΔP finale ≤ 600 Pa ; 70 °C ; 100 % HR ; certificat individuel	Débit minimal, pression maximale, ΔP initiale
HEPA H14 – filtration terminale	NF EN 1822-1:2019 : H14	Cadre aluminium anodisé ; joint polyuréthane coulé d'une pièce ; grilles sur les deux faces ; média fibre de verre ; 70 °C ; 100 % HR ; certificat individuel ; résistance aux produits de nettoyage/décontamination	Débit minimal, pression maximale, ΔP initiale

Nota important : les anciennes désignations G3, G4, M5, M6, F7, F8 et F9 sont conservées uniquement comme repères historiques pour faciliter la correspondance avec le parc existant. Les exigences contractuelles de performance pour les filtres de ventilation générale sont exprimées selon la classification ISO 16890. Les anciennes « classes énergétiques A/A+ » ne sont pas reprises comme critère contractuel, la performance énergétique étant à apprécier notamment au regard de la perte de charge et, lorsqu'elle est disponible, de la consommation énergétique du filtre.

Exigences particulières pour les filtres EPA/HEPA/ULPA

Les filtres EPA, HEPA et ULPA devront être classés et contrôlés selon la NF EN 1822-1:2019 et les méthodes d'essai de la série NF EN ISO 29463 applicables. Chaque filtre à haute efficacité devra être identifiable individuellement et accompagné des documents de conformité permettant d'assurer sa traçabilité.

Lorsque le filtre est destiné à une filtration terminale dans une zone à environnement maîtrisé, les caractéristiques du filtre devront être compatibles avec les exigences de la zone concernée. Les essais et contrôles nécessaires à la qualification de l'installation relèvent, le cas échéant, des prescriptions du marché de maintenance/qualification ou des prestations spécifiquement commandées ; la seule fourniture du filtre ne vaut pas qualification de l'installation.

Article 4. CONDITIONS D'EXECUTION DES PRESTATIONS

Les prestations devront être conformes aux stipulations du marché et aux normes, réglementations et spécifications techniques applicables.

Le marché s'exécute au moyen de bons de commande. Le délai d'exécution de chaque commande commence à courir à compter de la date de réception du bon de commande par le titulaire, selon les modalités définies dans les pièces contractuelles.

Article 4.1. Adresse de livraison

Centre Hospitalier de Brive – Magasin Central
Boulevard du Docteur Verlhac
CS 70432 – 19312 Brive Cedex
Horaires habituels de réception : de 8 h 00 à 13 h 00.

Article 4.2. Stockage, emballage et transport

Le stockage, l'emballage et le transport des fournitures seront effectués dans les conditions prévues par le CCAG-FCS auquel le marché se réfère.
Les filtres devront être protégés contre les chocs, l'humidité, la poussière et toute contamination susceptible d'altérer leurs performances. Les emballages devront permettre de conserver l'intégrité des médias filtrants et des joints jusqu'à leur utilisation.
Le transport s'effectue sous la responsabilité du titulaire jusqu'au lieu de livraison. Les filtres endommagés pendant le transport seront remplacés à la charge du titulaire.

Article 4.3. Conditions de livraison

Les filtres seront livrés sur palette ou dans un conditionnement adapté à leur nature. Les emballages devront être propres, secs et adaptés à la manutention.
Chaque palette ou colis devra permettre l'identification claire du site, du local CTA, de la référence fabricant, du type de filtre, des dimensions et des quantités.
Lorsque plusieurs références sont livrées sur une même commande, elles devront être regroupées et identifiées de manière à faciliter la distribution vers les différents locaux.
La livraison devra être accompagnée d'un bon de livraison détaillant les références, quantités et éventuels numéros de lot ou identifiants permettant la traçabilité.

LOCAL CTA	SITE / BATIMENT	LOCALISATION
Filtres CTA LT P0 + autres BMC	Principal BMC	Niveau 0
Filtres CTA LT 1, LT 2, STE	Principal BMC	Niveaux 2, 4 et toiture
Filtres CTA LT P12	Principal BMC	Niveau 12
Filtres CTA ONCO SUD	Principal Oncologie	
Filtres CTA ONCO NORD + TOIT	Principal Oncologie	
Filtres CTA PSY	Site H. Laborit	Psychiatrie
Filtres CTA Cuisine logistique	Principal Logistique	Cuisine
Filtres CTA C2GC	Principal	C2GC
Filtres CTA REA-USC	Principal BMC	Réanimation
Filtres CTA BEL AIR	Site Bel Air	Bel Air
Filtres CTA PSG	Site Saint Germain	Pôle Saint Germain

Article 5. PASSATION DES COMMANDES

Les commandes pourront être transmises au titulaire selon les modalités prévues dans les pièces administratives du marché et notamment par courrier électronique, via le portail électronique du titulaire lorsqu'il est mis à disposition, ou par tout autre moyen accepté par le Centre Hospitalier de Brive.

Le titulaire s'engage à réceptionner et à honorer les commandes passées selon les modalités contractuelles retenues. Il devra s'adapter aux évolutions raisonnables des modalités de transmission des commandes mises en œuvre par le Centre Hospitalier de Brive.

Lorsqu'un portail électronique de commande est proposé par le titulaire, sa mise en place, la formation des utilisateurs et les démarches nécessaires à son fonctionnement sont à la charge du titulaire, sans coût supplémentaire pour le Centre Hospitalier de Brive, sauf stipulation contraire expresse du marché.

Toute difficulté d'approvisionnement, rupture de fabrication ou évolution de gamme susceptible d'affecter une référence du BPU devra être signalée sans délai au pouvoir adjudicateur. Aucun remplacement de référence ne pourra être effectué sans accord préalable du Centre Hospitalier de Brive.