



**Energies
et
Fluides**

CCTP



**REHABILITATION DU BATIMENT DE LA CCI
A VIENNE**
Affaire n°3918
PHASE DCE

LOT 09 CHAUFFAGE – VMC – PLOMBERIE SANITAIRE

MAITRE D'OUVRAGE

Chambre du Commerce et de l'Industrie Nord Isère

2 place St Pierre

38 217 VIENNE

ARCHITECTE

ATELIER API

3 rue A Houzeau

76 000 ROUEN

antoine@atelier-api.archi

BE FLUIDES

ENERGIES ET FLUIDES

120, avenue G. Leclerc

38 200 VIENNE

energies.fluides@be-ef.fr

Phase	Date	Version	Rédacteur
DCE	24/06/2026	0	LMC



Affaire n° 3918
DCE – Le 24/06/26

REHABILITATION DE LA CCI VIENNE

SOMMAIRE

1. OBJET	3
2. GENERALITES	3
2.1. Description du projet	3
2.2. Objet des travaux	3
2.3. Eléments spécifiques au dossier	3
2.4. Base de calculs	3
2.5. Limites de prestations	5
2.6. Relations entrepreneur et organisme de contrôle	5
2.7. Obligations de l'entrepreneur	5
3. TRAVAUX PREPARATOIRES	9
3.1. Chantier :	9
3.2. Dépose	9
3.3. Travaux de phasage	9
4. TRAVAUX DE VENTILATION	11
4.1. VMC Simple flux	11
4.2. VMC double Flux	13
4.3. Centrale de traitement d'air double flux	14
5. TRAVAUX DE PLOMBERIE	16
5.1. Assainissement, évacuations	16
5.2. Alimentation générale en eau	17
5.3. Nettoyage et désinfection des réseaux	17
5.4. Appareils sanitaires	18
5.5. Production ECS	23
6. TRAVAUX DE CHAUFFAGE	24
6.1. Descriptif de l'installation	24
6.2. Unités extérieures	24
6.3. Unités intérieures	25
6.4. Réseau frigorifique	33
6.5. Réseau condensats	33
6.6. Régulation	34
6.7. GTC	35
6.8. bus	36
6.9. mise en service	36
7. ANNEXES	37
7.1. Limites de prestations	37
7.2. Grille des équipements	42
7.3. Equipements sanitaires	45
7.4. Grille des émetteurs	46
7.5. Nettoyage et désinfection des réseaux	49
7.6. Liste de plans	52

CCTP DU LOT 09 : CHAUFFAGE/RAFRAICHISSEMENT – VMC – PLOMBERIE SANITAIRE	
	REHABILITATION DE LA CCI VIENNE
Affaire n° 3918 DCE – Le 24/06/26	

1. OBJET

Le présent Cahier règle les conditions particulières d'exécution des travaux **de Chauffage / Ventilation / Plomberie Sanitaire** à réaliser dans la cadre de la réhabilitation du bâtiment de la CCI à Vienne.

2. GENERALITES

2.1. Description du projet

L'activité du bâtiment restera une activité tertiaire avec une partie des bureaux occupée par la CCI et l'autre partie en coworking.

2.2. Objet des travaux

Chauffage

- Chauffage rafraîchissement à détente directe.

Ventilation

- VMC double flux et simple flux pour les locaux sanitaires .

Eaux pluviales

- Les chutes EP extérieures sont hors lot.

Eaux Usées et Eaux Vannes

- Réseau existant conservé ou modifié selon les aménagements du site.

Eau Potable

- Réseau existant conservé et modifié selon les aménagements du site.

Eau Chaude

- Production avec chauffe-eau électrique .
- Distribution en tube cuivre apparent pour l'alimentation terminale.

Appareils sanitaires

- Fourniture et pose des appareillages décrit au CCTP suivant le choix des MO.

2.3. Eléments spécifiques au dossier

Le bâtiment respectera le décret tertiaire et devra la réduction de consommation estimer par le calcul réglementaire.

Chaque entreprise se doit de fournir la fiche détaillée des produits avant le démarrage du chantier.

2.4. Base de calculs

2.4.1. Normes, règlements, DTU applicables

L'installation sera effectuée par un professionnel qualifié et sera conforme aux règlements et règles de l'art en vigueur, notamment :

Arrêté du 23 février 2018 relatif aux règles techniques et de sécurité applicables aux installations de gaz combustible des bâtiments d'habitation individuelle ou collective, y compris les parties communes.

Règlement de sécurité concernant la protection contre l'incendie des bâtiments ERP
Règlements de l'UTE
Règlements THU



Affaire n° 3918
DCE – Le 24/06/26

REHABILITATION DE LA CCI VIENNE

Règlement Sanitaire Départemental Type

Norme NFC 15 100 pour les raccordements électriques et en particulier l'obligation de raccordement à une prise de terre

Norme NFP 51.120 tubes ronds en cuivre à souder par capillarité

Norme NFT 54 : Canalisations en polychlorure de vinyle

Norme NFEN 1861 : Système de réfrigération et pompes à chaleur

Normes NFP 40, 41, et 45 (Distribution d'eau, robinetterie du bâtiment, distribution gaz)

Code des conditions minimales d'exécution des travaux de plomberie et installations sanitaires urbaines (NFP 41 201)

Documents techniques unifiés de plomberie :

DTU n° 60.1 et additifs : Plomberie-Sanitaires pour les bâtiments à usage d'habitation

DTU n° 60.11 d'octobre 88 : Règles de calcul des installations de plomberie sanitaire et d'évacuation des eaux pluviales

DTU 60.31 de Novembre 1981 : Canalisations en chlorure de polyvinyle non plastifié pour l'eau froide sous pression

DTU 60.32 et DTU 60.33 de Novembre 1981 : canalisations en polychlorure de vinyle non plastifié pour descentes EU EV EP

DTU 60.33 de Novembre 1981 : Canalisations en chlorure de polyvinyle non plastifié pour l'évacuation des eaux usées et eaux vannes.

DTU 60.5 : Canalisations en cuivre

DTU 65.10 Février 1990 concernant les canalisations d'eau froide ou chaude sous pression à l'intérieur du bâtiment

Code du travail

Notices et prescriptions d'emploi des fabricants de matériels.

2.4.2. Classement du bâtiment

ERP : Type L 5^{ème} catégorie

Chauffage occupation discontinue.

2.4.3. Conditions extérieures

. CARACTERISTIQUES DE BASE

Numéro de département : 38
Altitude : 100 m
Département sélectionné : ISERE
Zone climatique de base : Zone H2d
Température extérieure de base (niv.mer) : -10 °C

Calculs effectués en conformité avec la norme EN 12831

Conditions intérieures

Local	Température résultante en hiver	Température résultante en été
Bureaux	19°C	27°C
Dégagement, sanitaire	19°C	NC

2.4.4. Alimentation électrique

Depuis les attentes du lot électricité.

2.4.5. Evacuation des condensats

Sur attente au réseau EU existant

2.5.1. Plans

Plans architecte du 22/06/2026.

CCTP DU LOT 09 : CHAUFFAGE/RAFRAICHISSEMENT – VMC – PLOMBERIE SANITAIRE	
	REHABILITATION DE LA CCI VIENNE
Affaire n° 3918 DCE – Le 24/06/26	

2.5. Limites de prestations

D'une manière générale, le titulaire du présent lot doit la fourniture et la pose des éléments décrits ci-dessus, y compris tout accessoire de pose, de tous les appareils fournis et posés dans le cadre du présent lot. Pour les alimentations pour autres lots, le raccordement coté autres lots est exclu, sauf spécification contraire.

Les limites des prestations entre les différents corps d'états sont données à titre indicatif. Il est précisé que cette énumération n'est pas limitative et que l'entrepreneur du présent lot prévoira à sa charge tout travail nécessaire à une parfaite exécution de l'ensemble des ouvrages décrits ci-après.

Voir liste jointe.

2.6. Relations entrepreneur et organisme de contrôle

L'entrepreneur prendra contact avec les titulaires des autres lots afin de connaître les caractéristiques exactes des appareils qu'il devra alimenter.

2.7. Obligations de l'entrepreneur

2.7.1. Variantes

Après désignation du titulaire, aucune proposition de variantes par l'entreprise ne sera prise en considération.

Seules les variantes proposées lors de la consultation pourront être retenues par le Maître d'œuvre après l'appel d'offres, à condition que l'entreprise fournisse avec sa proposition un détail de prix permettant d'apprécier les répercussions que leur adoption entraînerait sur le montant du lot en cause et sur ceux des lots pour lesquels ces variantes conduiraient à des modifications.

Ce sous-détail devra être présenté sous une forme comparative montrant la différence entre le coût des variantes proposées et le coût des solutions prévues dans l'appel d'offres.

Cette partie ne concerne pas les variantes obligatoires demandées éventuellement dans le dossier d'appel d'offres.

2.7.2. Reconnaissance des lieux

Les soumissionnaires devront avoir pris connaissance, avant d'établir leur soumission, des plans, des lieux et des matériaux prévus, sur lesquels seront réalisés les travaux définis au marché.

Ils ne pourront pas, en effet, invoquer, après notification du marché, leur méconnaissance de telle ou telle caractéristique des lieux, pour réclamer des suppléments au montant de leur soumission ou pour justifier un mauvais fonctionnement.

2.7.3. Normes et règlements

Les installations seront réalisées conformément à la réglementation en vigueur dans son édition la plus récente, à tous les DTU (cahier des charges et règles de calculs), aux avis techniques sur les matériaux et matériels.

Ne sont pas considérés comme travaux supplémentaires les modifications imposées par les organismes de contrôle et notamment en cas d'application des règlements de sécurité, des normes, des textes de lois et des règles de l'art en vigueur un mois avant la remise de l'offre par l'Entreprise.

D'une manière générale, les indications données dans le présent devis ne portent que sur les points non précisés par les règlements, sur les bases à admettre pour les calculs et en aucun cas sur les règlements que l'entrepreneur déclare, par le fait même qu'il soumissionne, parfaitement connaître.

Les projets remis seront étudiés en toute connaissance de cause.

CCTP DU LOT 09 : CHAUFFAGE/RAFRAICHISSEMENT – VMC – PLOMBERIE SANITAIRE	
	REHABILITATION DE LA CCI VIENNE
Affaire n° 3918 DCE – Le 24/06/26	

Si une modification à une norme ou à un règlement intervenait après la date d'établissement de l'étude d'appel d'offres), il appartiendra à l'adjudicataire, sous sa seule responsabilité, d'en informer le Maître d'Œuvre, par écrit, éventuellement avec accusé de réception (ou sur le compte rendu de chantier) en indiquant les conséquences techniques et financières résultant de cette modification.

Le Maître d'œuvre soumettra la proposition, avec éventuellement l'avis motivé du bureau de contrôle, au Maître d'Ouvrage, qui prendra la décision nécessaire. Si cette décision est négative, l'installateur devra en demander notification par écrit.

2.7.4. Renseignements et documents à fournir

2.7.4.1. A la remise des offres

Documents d'études de prix :

L'entrepreneur, lors de sa soumission, aura étudié de façon approfondie le dossier de consultation et donnera un prix forfaitaire pour l'ensemble des travaux à réaliser.

Ainsi, une omission sur un dessin ou dans le devis descriptif ne saurait le soustraire à exécuter les ouvrages tels qu'ils sont soit dessinés, soit décrits. Sauf stipulation contraire, le fait de devoir la pose entraînera la fourniture et le raccordement si nécessaire du matériel demandé.

Il lui appartiendra de signaler en temps utile, en tout cas avant exécution, les omissions, les imprécisions ou les contradictions qu'il aurait pu relever dans les documents fournis et de demander les éclaircissements nécessaires.

En conséquence, le soumissionnaire ne pourra se prévaloir d'aucune erreur ou omission susceptible d'être relevée dans les pièces du marché pour refuser l'exécution des travaux nécessaires au complet achèvement des installations en ordre de marche ou pour prétendre ultérieurement à des suppléments au montant de sa soumission.

2.7.4.2. Avant exécution

L'installateur devra se conformer strictement au planning d'exécution qui lui sera fourni, et indiquer toutes les contraintes imposées aux différents corps d'état pour le bon fonctionnement des installations du présent lot, dès l'ouverture du chantier.

Il soumettra à l'accord du Maître d'œuvre, en 3 exemplaires, tous les plans qui seront nécessaires et notamment

- les plans intéressant le gros œuvre (emplacement et caractéristiques dimensionnelles des appareils, percements, réservations, etc..) dès que la demande lui en sera faite
- les dispositions particulières concernant le passage du matériel pendant le chantier
- un planning exact des besoins à l'égard des autres corps d'état, de manière à ne pas retarder le planning d'ensemble
- les plans généraux des installations comportant toutes les indications nécessaires à une parfaite coordination des travaux tous corps d'état

Tous ces plans seront établis par l'entreprise sur la base des plans mis à jour par l'architecte lors de la signature des marchés.

Toute exécution prématurée, faute d'avoir en temps utile soumis les plans à l'approbation du Maître d'œuvre, s'effectuerait sous la seule responsabilité de l'entrepreneur, et les modifications qui pourraient lui être demandées seraient entièrement à sa charge, y compris les conséquences du retard sur le planning des travaux.

2.7.4.3. Pendant l'exécution

Le titulaire du présent lot effectuera toutes les démarches nécessaires concernant ses installations auprès des différentes administrations (Pompiers, etc..) pour que l'installation puisse être en fonctionnement à l'ouverture des locaux.

CCTP DU LOT 09 : CHAUFFAGE/RAFRAICHISSEMENT – VMC – PLOMBERIE SANITAIRE	
	REHABILITATION DE LA CCI VIENNE
Affaire n° 3918 DCE – Le 24/06/26	

2.7.4.4. A la réception - DOE

Dès que possible et obligatoirement à la réception des ouvrages, l'entrepreneur devra remettre au Maître d'œuvre, le dossier des ouvrages exécutés (D.O.E) comprenant :

- Les certificats de conformité des installations
- 1 exemplaire (informatique) des plans et schémas "certifiés conformes" à la réalisation
- La nomenclature du matériel, avec indication des différents fournisseurs : nom, adresse, téléphone
- L'état des interventions obligatoires à prévoir dans le contrat de maintenance avec leur périodicité.
- Une liste des pièces de rechange de première nécessité à approvisionner par le Maître d'Ouvrage, ainsi que la nomenclature de tous les matériels mis en œuvre (marques et caractéristiques des appareils, notices de fonctionnement et d'entretien).
- Les notices d'utilisation

2.7.5. Nature des matériels

L'entrepreneur devra chiffrer dans tous les cas sa proposition avec le matériel précisé dans le présent devis.

Cependant, il aura la possibilité de proposer des matériels équivalents à ceux définis dans le présent devis, mais ils ne pourront être mis en œuvre qu'avec l'accord du Maître d'œuvre. Aucun changement au projet ne pourra être apporté en cours d'exécution sans l'autorisation expresse et écrite du Maître d'œuvre, les frais résultant de changements non autorisés et toutes leurs conséquences, ainsi que tout travail supplémentaire exécuté sans ordre écrit seront à la charge de l'entreprise.

L'entrepreneur devra remettre au Maître d'œuvre ou à son représentant qualifié, tous les procès verbaux d'essais ou de référence que celui-ci demandera.

Le Maître d'Œuvre, ou son représentant qualifié, pourra demander, s'il le juge utile, de nouveaux essais et restera seul juge de l'acceptation de ce matériel, sans que pour autant la responsabilité de l'entreprise soit atténuée.

L'entrepreneur déclarera qu'il a bien et dûment la propriété industrielle des systèmes, procédés ou objets qu'il emploie et à défaut, s'engagera vis-à-vis du Maître d'Ouvrage, tant en ce qui concerne ses sous-traitants que lui-même, à acquérir, sous sa responsabilité et à ses frais, toutes les licences nécessaires relatives aux brevets qui les concernent.

Il garantira, en conséquence, le Maître d'Ouvrage contre tous recours qui pourraient être exercés à ce sujet par des tiers, au cas où lui seraient contestés soit la propriété industrielle des systèmes, procédés ou objets mentionnés, soit le droit de les employer s'ils sont couverts par des brevets.

Le matériel électrique installé par le présent lot devra être choisi dans la gamme retenue par l'électricien.

2.7.6. Liaisons avec les autres corps d'état (limites de prestations)

L'installateur du présent lot sera tenu de fournir à la date prévue sur le planning, tous les plans d'atelier de chantier, renseignements et précisions concernant les dispositions ayant une incidence sur les autres corps d'état.

En cas d'erreur, de retard de transmission des documents ou d'omission, l'installateur du présent lot aura à supporter toutes les conséquences qui en découleront, tant sur ses propres travaux que sur ceux des autres corps d'état.

Il sera demandé à l'installateur du présent lot de vérifier la conformité des ouvrages ou installations des autres corps d'état au fur et à mesure de leur exécution, ceci pour tout ce qui peut avoir une incidence sur ses propres installations, de façon à permettre, dans le cadre du planning, les corrections éventuelles qui seraient nécessaires.

2.7.7. Protection des ouvrages

L'entrepreneur sera responsable jusqu'à la réception de la protection de ses ouvrages. A cet effet, il devra prendre toutes les mesures nécessaires pour éviter toutes dégradations. Au cas où il en serait constaté, il devra remettre en état, entièrement à ses frais et sans pouvoir prétendre à une indemnité, les ouvrages détériorés.

CCTP DU LOT 09 : CHAUFFAGE/RAFRAICHISSEMENT – VMC – PLOMBERIE SANITAIRE	
	REHABILITATION DE LA CCI VIENNE
Affaire n° 3918 DCE – Le 24/06/26	

2.7.8. Contrôles et essais

Il sera procédé au contrôle des matériaux et appareils de l'installation avant mise en œuvre. L'entrepreneur devra présenter au Maître d'Ouvrage des échantillons avant tout commencement des travaux. Tout matériel posé et non conforme à celui qui a été retenu sera refusé, et remplacé par du matériel conforme.

Indépendamment des essais réalisés par l'entreprise pour mise au point et réglage de ses ouvrages, le présent lot devra prévoir les frais afférents à la réalisation par des organismes agréés des essais définis dans les documents techniques AQC, ainsi que la fourniture des procès-verbaux qui y sont mentionnés.

L'entrepreneur du présent lot mettra à la disposition du Maître d'œuvre ou de son représentant les appareils de mesure et le personnel nécessaire aux contrôles et essais des installations, aussi bien pendant l'exécution des travaux qu'à la réception. De même, il sera prévu l'installation d'une table et de chaises dans les locaux techniques en fin de chantier.

Avant cette dernière, le présent lot devra impérativement établir un tableau récapitulatif :

- La bonne étanchéité globale des conduits,
- La bonne fixation des réseaux horizontaux et verticaux,
- Le bon fonctionnement des alarmes,
- La bonne accessibilité aux tampons.

2.7.9. Réception par le Maître d'Ouvrage

A l'achèvement de la totalité des ouvrages prévus au marché, il sera procédé au récolement contradictoire du matériel pour vérifier que la fourniture est conforme aux spécifications et plans du programme, aux propositions remises par l'adjudicataire, aux règlements et aux règles de l'art.

La réception, subordonnée à la remise des documents indiqués au §.2.6.4.4, sera notifiée par procès-verbal fixant la date de mise en service et de départ de la période de garantie. Cette réception s'effectuera suivant les modalités prévues par la norme NFP 03-001.

Si les conditions ci-dessus sont remplies, les installations seront réputées avoir rempli les engagements, elles seront alors remises au Maître d'Ouvrage aux termes de l'article 1601-2 du Code Civil.

2.7.10. Garantie

Pendant la période de garantie, et après 3 semaines de fonctionnement, la charge en fluide frigorigène sera contrôlée.

Le titulaire du présent lot Chauffage / Climatisation prendra le temps nécessaire pour expliquer le principe de fonctionnement, les principaux points à contrôler et à entretenir et les mesures d'urgences à prendre en cas d'anomalie ou de panne.

2.7.11. Nettoyage

Pendant toute la durée des travaux, l'Entreprise doit assurer l'enlèvement quotidien de ses gravats, emballages, etc... et de leur transport aux décharges publiques contrôlées.

Avant la réception, tous les ouvrages du présent lot seront nettoyés.

L'entrepreneur surveillera et assurera lui-même avec le plus grand soin les nettoyages dont il aura l'entière responsabilité.

2.7.12. DPGF

Le cadre de décomposition pourra être fourni sous format EXCEL à chaque entreprise le demandant.



Affaire n° 3918
DCE – Le 24/06/26

REHABILITATION DE LA CCI VIENNE

3. TRAVAUX PREPARATOIRES

3.1. Chantier :

Le titulaire du présent lot devra :

- L'alimentation eau du chantier avec compteur.
- L'alimentation du sanitaire et du bungalow de chantier.
- Un robinet de puisage à l'extérieur.
- Le repli des installations.

NOTA : l'installation devra être parfaitement étanche.

3.2. Dépose

L'entreprise devra réaliser le repérage des installation de plomberie, Chauffage et ventilation existante.

L'installation de Chauffage est abandonnée, les prestations à prévoir sont :

- Vidange,
- Dépose et évacuation de l'ensemble des émetteurs y compris réseaux de distribution
- Dépose et évacuation des deux Chaudières et conduits de fumée,
- Condamnation et dépose des alimentations gaz jusqu'à la logette de livraison,
- Dépose de l'ensemble de l'installation électrique.

L'installation de ventilation est abandonnée, l'entreprise devra la dépose de l'existant y compris gaine et centrale d'air (R-1 et RDC)

L'installation de plomberie sera adaptée selon les plans, l'entreprise devra la dépose des éléments ne servant plus.

3.3. Travaux de phasage

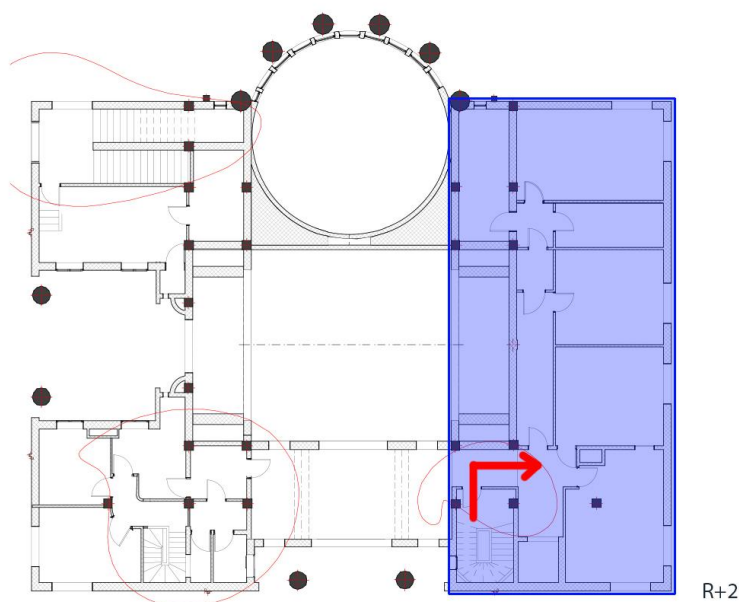
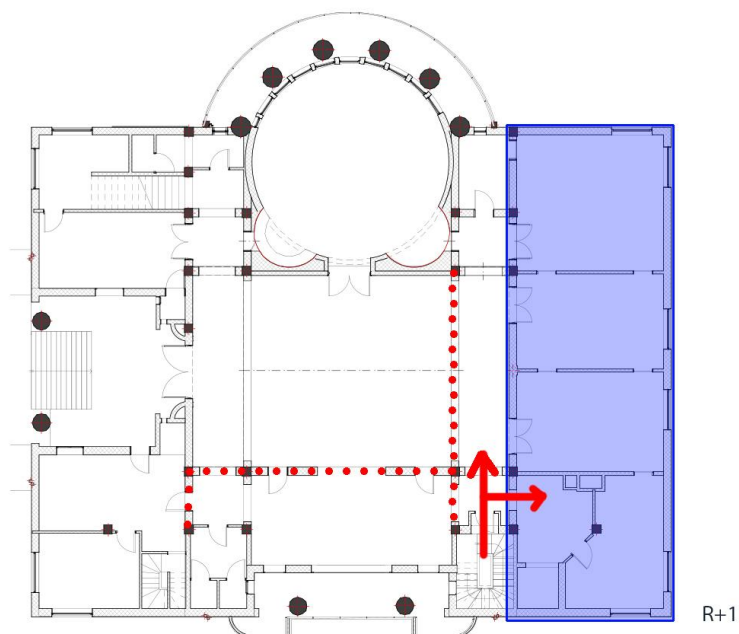
Le chantier se déroulera en site occupé, une partie des bureau au R+1 et R+2 sera utilisée par le personnel de la CCI.

Le présent lot devra maintenir le bloc sanitaire du R+1 en service durant les travaux.



REHABILITATION DE LA CCI VIENNE

Ci-dessous les zones occupées avant déménagement en RDC :



 Zone d'occupation CCI pendant travaux

 Accès à privilégier depuis le RDC

 Protection provisoire

CCTP DU LOT 09 : CHAUFFAGE/RAFRAICHISSEMENT – VMC – PLOMBERIE SANITAIRE	
	REHABILITATION DE LA CCI VIENNE
Affaire n° 3918 DCE – Le 24/06/26	

4. TRAVAUX DE VENTILATION

4.1. VMC Simple flux .

Le bâtiment sera équipé de deux caisson de VMC simple flux pour les locaux à pollution spécifique tel que sanitaires.

4.1.1. Gaines

Le réseau de gaines sera réalisé en tôle d'acier galvanisé circulaire (**ETANCHEITE CLASSE C**). Tous les accessoires de pose et de fixation sont à la charge du présent lot. Les dérivations se feront par des culottes. Le présent aura à sa charge le percement et rebouchage des passages des gaines. Les conduites seront fixées à l'aide de crapauds ou tout autre système adapté. Les soudures et les fixations sur la charpente seront interdites.

Les colliers de fixation, les crapauds sont à la charge du présent lot.

Les passages dans les murs et dalles se feront avec des joints illmod dépassant d'au moins 10cm de part et d'autre.

Les gaines en faux plafond seront calorifugée par de l'isolant ep25mm en feutre de laine de verre revêtu sur une face d'un kraft aluminium renforcé d'une grille de verre tri-directionnelle avec un classement A2s1d0 de type Coveroll A2K de marque Atlantic ou équivalent.

Quantités et diamètres suivant plans et DPGF

- Percements :

Le titulaire du lot devra réaliser tous les percements n'ayant pas d'interaction avec la structure.

Le rebouchage sera réalisé pour obtenir la même solidité et le même degré coupe-feu que la paroi traversée, le passage du tube aura un résilient.

4.1.2. Bouches

Bouches d'extraction	
* Corps en matière plastique de couleur blanche, * Elément régulateur permettant d'assurer le débit d'extraction sur une plage de pression (50 - 150 Pa), * Fût de raccordement circulaire, système de fixation simple, * Grille amovible de couleur, * • Bouches autoréglables Le débit est donné en annexe le modèle sera BE de chez Atlantic ou équivalent bouche avec régulateur incorporé permettant de maintenir un débit d'air constant quel que soit la dépression	

4.1.3. Extracteur de VMC simple flux

L'appareil sera placé sur console ou sur support avec interposition d'amortisseurs de vibrations à la charge du présent lot.

Les raccordements aux réseaux horizontaux se feront par l'intermédiaire de manchettes souples M0.

Un piège à son sera placé à l'aspiration et sur le rejet

L'extracteur sera raccordé à l'alimentation électrique depuis l'attente laissée par le lot électricité.



Affaire n° 3918
DCE – Le 24/06/26

REHABILITATION DE LA CCI VIENNE

Caractéristiques des extracteurs :

Caisson en tôle d'acier galvanisé avec couvercle d'accès au moteur
Piquages en lignes
Interrupteur de proximité monté en usine
Bornier de raccordement avec connectiques rapides
Indicateurs de bon fonctionnement par Led
Isolation phonique ép25mm dans le compartiment aéraulique
Motorisation IP44EC basse consommation, monté sur roulement à billes étanches et graissé à vie
Courbes auto-adaptative, vitesse ajustable par potentiomètre intégré à la façade
Alimentation Monophasé
Pour le caisson de vmc des bureaux le debit et la pression seront les suivant
Débit prévu : 395 m3/h

Extracteur 01
Débit prévu : 615 m3/h
Pression disponible : 200 Pa.

Autres équipements :

- Silencieux à l'aspiration et rejet
- Inter de proximité, variateur,
- Pressostat défaut,
- Rejet en gaine en acier galva aboutissant dans le local VRF au R+3
- Console anti-vibratiles,
- Manchette souples M0 (aspirations et rejet).

Le raccordement se fera sur l'attente laissée par le lot électricité.

Extracteur 02
Extracteur de conduit type VCM125
Débit prévu : 60 m3/h
Pression disponible : 150 Pa.

Autres équipements :

- Silencieux à l'aspiration et rejet
- Inter de proximité, variateur,
- Pressostat défaut,
- Rejet en gaine en acier galva avec plenum sur une grille installé dans une fenêtre modification de la fenêtre hors lot
- Console anti-vibratiles,
- Manchette souples M0 (aspirations et rejet).

Le raccordement se fera sur l'attente laissée par le lot électricité.

Destination : voir plan et grille.

CCTP DU LOT 09 : CHAUFFAGE/RAFRAICHISSEMENT – VMC – PLOMBERIE SANITAIRE	
	REHABILITATION DE LA CCI VIENNE
Affaire n° 3918 DCE – Le 24/06/26	

4.2. VMC double Flux

L 'ensemble des bureaux sera ventilé par une centrale double flux installée dans les combles. Cette centrale assure l 'apport d 'air neuf nécessaire pour l 'occupation.

4.2.1. Gaines

Le réseau de gaines sera réalisé en tôle d'acier galvanisé circulaire (**ETANCHEITE CLASSE C**). Tous les accessoires de pose et de fixation sont à la charge du présent lot. Les dérivations se feront par des culottes. Le présent aura à sa charge le percement et rebouchage des passages des gaines. Les conduites seront fixées à l'aide de crapauds ou tout autre système adapté. Les soudures et les fixations sur la charpente seront interdites.

Les colliers de fixation, les crapauds sont à la charge du présent lot.
Les passages dans les murs et dalles se feront avec des joints illmod dépassant d'au moins 10cm de part et d'autre.
Les gaines en faux plafond seront calorifugée par de l'isolant ep25mm en feutre de laine de verre revêtu sur une face d'un kraft aluminium renforcé d'une grille de verre tri-directionnelle avec un classement A2s1d0 de type Coveroll A2K de marque Atlantic ou équivalent.

Quantités et diamètres suivant plans et DPGF

- **Percements :**

Le titulaire du lot devra réaliser tous les percements n'ayant pas d'interaction avec la structure. Le rebouchage sera réalisé pour obtenir la même solidité et le même degré coupe-feu que la parois traversée, le passage du tube aura un résiliant.

4.2.2. Bouches d'extraction et de soufflage

Bouche Line4	
• Façade extra plate granulée couleur blanc RAL 9016. • Embase universelle s'adaptant à tous les manchons plastiques ou métalliques • 2 déflecteurs fournis pour orientation du flux selon 2, 3 ou 4 directions – Installation des déflecteurs sans outil • Insufflation et extraction • 3 diamètres disponibles : Ø 125 – 160 – 200 mm • Embase en matériau souple pour s'adapter à tout type de plafond • Couleur standard RAL 9016 Ces bouches seront associées à des MAR au débit selon tableau fournis	

REHABILITATION DE LA CCI VIENNE

Bouche TMM ou TMP

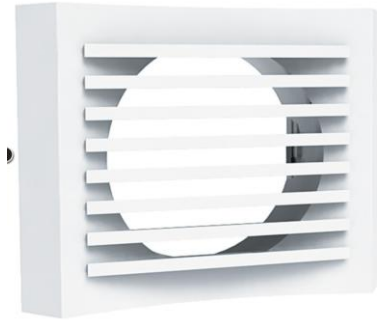
TMM : montage mural

- Ø 80 / 100 / 125 / 160 / 200 mm.
- Débits : de 15 à 500 m³/h.

TMP : montage au plafond

- Ø 80 / 100 / 125 / 160 / 200 mm.
- Débits : de 15 à 350 m³/h.
- Corps en aluminium laqué blanc RAL 9016 ou gris RAL 7042.
- Clips en acier pour liaison mécanique au cadre.
- Joint mousse M1.

Ces bouches seront associées à des MAR au débit selon tableau fournis



Grille GRK

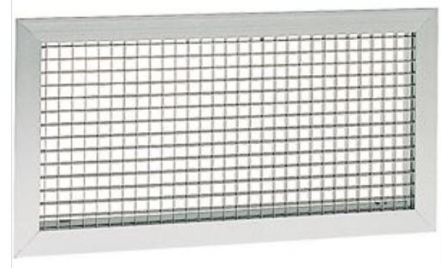
La grille de reprise GRK est une grille en aluminium avec ailettes fixes entrecroisées formant une maille carrée de 13x13 mm. Il existe 2 types de finitions :

- finition peinture blanche (RAL 9016)
- finition aluminium anodisé.

Un joint périphérique permet de renforcer l'étanchéité des grilles GRK.

GRK 600/300 avec plénum et piquage de raccordement

Ces bouches seront associées à des MAR au débit selon tableau fournis



4.3. Centrale de traitement d'air double flux

La centrale de traitement d'air Double Flux, fonctionnera avec un système d'échangeur rotatif haut rendement en aluminium.

Conception autoportante, entièrement précâblée et programmée, prête au fonctionnement. Système « Plug and Play ».

Les parois extérieures et intérieures seront en tôle galvanisée prélaquée, protection anticorrosion de classe RC3 (norme ISO 12944).

La carrosserie (MB) sera conforme à la norme EN 1886 : D1 - L1.

Les panneaux double-peau seront d'une épaisseur 50 mm en laine de verre R= 1.50m².K/W (classe au feu A2-S1,d0)

Un système unique et breveté de fermeture sera installé : il s'agit d'un système avec un seul point de verrouillage des portes, garantissant une étanchéité totale même après plusieurs cycles de maintenance.

Armoire de régulation regroupant automate et ensemble des éléments de régulation, avec un accès direct, située sur le devant de la centrale pour une meilleure mise en service et un confort d'entretien.

Un système d'échangeur rotatif en aluminium dimensionné pour la plus haute efficacité, certifié Eurovent sera disponible.

Le media aura une surface d'échange augmentée. Les fuites d'air entre les flux seront maîtrisées de par la position des ventilateurs et par une conception et un process d'assemblage permettant d'assurer l'étanchéité entre les flux d'air.

Le système sera régulé automatiquement avec option vitesse variable.

Ventilateur à roue libre avec commutation électronique



Affaire n° 3918
DCE – Le 24/06/26

REHABILITATION DE LA CCI VIENNE

Associé à un moteur à commutation électronique, le moto-ventilateur garantira la pression disponible pour le réseau de gaines selon le point de sélection sur la plage de fonctionnement de l'appareil.

Moto-turbine centrifuge à réaction et à commutation électronique (EC), permettant d'optimiser le rendement global de la centrale. Leur fonctionnement sera économique et silencieux. Protection thermique intégrée.

Les GMV seront équipés en standard de prise de pression sur chaque pavillon de ventilateur et une mesure de débit permanente sera disponible en standard sur les 2 flux d'air.

Possibilités de ventilation :

- débit constant : 1 ou 2 allures paramétrables

- débit variable : pression constante sur les deux flux d'air disponible avec option kit pression constante

Les cellules filtrantes seront maintenues en compression par un système de serrage spécifique assurant une étanchéité parfaite (F9).

Les cellules filtres seront de dimensions universelles afin de faciliter la gestion des filtres de rechanges.

Les cellules filtres plissés seront équipés en standard de liens entre cellules afin de faciliter le remplacement de celles-ci.

Sélection et modèle:

Nom CTA		CTA
Gamme Eurovent		Atlantic Air Systems
Gamme commerciale		Ultimio XL2
Taille		152
Débit soufflage	[m³/h]	6 200
Pression statique externe au débit d'air soufflé	[Pa]	300
Débit extraction	[m³/h]	5 400
Pression statique externe au débit d'air extrait	[Pa]	300
Hiver		
Conditions d'air extérieur T°/Hr	[°C / %Hr]	-10 / 90
Conditions d'air intérieur T°/Hr	[°C / %Hr]	21 / 50
T°/Hr air soufflé (hors batteries)	[°C / %Hr]	13,2 / 45
Classe énergétique hiver Eurovent 2016		A
Été		
Conditions d'air extérieur T°/Hr	[°C / %Hr]	35,0 / 40
Conditions d'air intérieur T°/Hr	[°C / %Hr]	26,0 / 50
T°/Hr air soufflé (hors batteries)	[°C / %Hr]	28,2 / 60
Classe énergétique été Eurovent 2023		≤C
ErP UE 1253/2014		2018
Filtre air neuf		ePM1 50% (F7)
Filtre air extrait		ePM10 50% (M5)
SFPv	[kW/(m³/s)]	1,77
Puissance moteur air neuf (filtre propre)	[kW]	1,74
Puissance moteur air extrait (filtre propre)	[kW]	1,32
Efficacité thermique de l'échangeur	[%]	75
Efficacité de récupération (EN 308 1:1 - condition sèche)	[%]	78
Puissance batterie n°1	[kW]	31,5
Température de sortie batterie n°1	[°C]	28,3
Acoustique Lp 4m dir2	[dB(A)]	39
Dimension (LxPxH)	[mm]	2 715 x 1 520 x 1 650

Autres équipements :



Affaire n° 3918
DCE – Le 24/06/26

REHABILITATION DE LA CCI VIENNE

- Silencieux à l'aspiration, soufflage, air neuf et rejet
- Inter de proximité,
- Pressostat défaut,
- Air neuf et Rejet en gaine en acier galva vers des locaux équipé de grille (hors lot)
- supportage anti-vibratiles et mousse résiliant
- Manchette souples M0 (aspirations, soufflage, air neuf et rejet).

Le raccordement se fera sur l'attente laissée par le lot électricité.

L'entreprise devra prévoir la manutention et le grutage pour l'approvisionnement en combles. Pour se faire la toiture sera ouverte selon les indications de l'entreprise, ouverture et fermeture de la toiture hors lot.

5. TRAVAUX DE PLOMBERIE

5.1. Assainissement, évacuations

Les réseaux d'évacuations sont conservés et l'installation sera raccordé sur les réseaux existants, l'entreprise prévoira l'ensemble des pièces et réseaux pour effectuer les nouveaux raccordements.

Tubes PVC

Caractéristiques :

- Tube en polychlorure de vinyle non plastifié PVC M1, série eaux usées, conforme à la norme NFT 54003, bénéficiant d'un avis technique favorable du CSTB,
- Pièces de raccord conformes à la norme NFT 54030, tés, culottes, embranchements, coudes, réductions, manchons de dilatation, bouchons de dégorgement, coudes du type renforcé en pied de chute
- Colliers et/ou supports galvanisés.

Mise en œuvre :

- Pose à libre dilatation suivant les prescriptions du fabricant et celles des DTU 60-32 et 60-33,
- Assemblage par collage, points fixes et joints de dilatation,
- Fixation et scellements,
- Tranchée et remblaiement sous le bâtiment,
- Fourreaux insonorisant en matériau résilient aux traversées de la structure,
- Tampons de visite facilement accessibles permettant un tringlage éventuel au pied de chaque chute.

Diamètres : 40, 100 mm

Destination : Chutes, collecteurs EU, EV.

Petites évacuations en PVC M1

- Tubes en polychlorure de vinyle non plastifié conformes à la norme NFT 54003,
- Pièces de raccords conformes à la norme NFT 54030, tés pied de biche, coudes, manchons de jonction, manchons de dilatation, réductions, douilles à collet, bouchons de dégorgement,
- Colliers, rosaces d'écartement, vis, chevilles, percements dans matériau de toute nature,
- Pose et mise en œuvre suivant les prescriptions du fabricant et du DTU N° 60-33,
- Pente continue assurant une bonne évacuation,
- Percements de cloisons, rebouchage et garnissage des traversées de cloisons,
- Pose après faïence.

* Diamètre 50, 40

Destination : Collecteurs cuisine et raccordements des vasques

* Diamètre 32

Destination : Evacuation entonnoir siphonné ballon ECS et condensats.

CCTP DU LOT 09 : CHAUFFAGE/RAFRAICHISSEMENT – VMC – PLOMBERIE SANITAIRE	
	REHABILITATION DE LA CCI VIENNE
Affaire n° 3918 DCE – Le 24/06/26	

5.2. Alimentation générale en eau

L'installation prendra son origine depuis l'arrivée existante.

5.2.1. Réseaux en tube cuivre écroui ou multi couches apparent

- Canalisations conformes aux normes NFA 51120,
- Collets battus avec joints, emboîtement, brasures de piquage et de jonction (piquages Coupes, coudes, pièces préfabriquées et normalisées),
- Pièces de raccords démontables pour raccordement aux appareils, brasure pour arrivées dissimulées,
- Colliers avec bagues résilientes, rosaces d'écartement, vis, chevilles, percements dans matériaux de toute nature,
- Percements de cloisons, garnissages et bouchage des traversées de cloisons,
- Protection par gaine plastique des parties encastrées et les traversées de parois,
- Ecartement maximum des supports selon norme NFP41-201,
- Passage en plinthe dans les sanitaires,
- Raccord PE/Cuivre,
- Brasure sans addition de plomb.

* Diamètre 10/12

Destination : WC

* Diamètre 14/16

Destination : Lavabo, vasques, évier, lave mains

* Diamètre 20/22

Destination : Alimentation EF vers nourrice RDC.

5.2.2. Vannes d'arrêt

- Modèle 1/4 de tour, boisseau sphérique à passage intégral,
- Corps laiton nickelé,
- Siège et garniture Téflon, pression de service 10 bars,
- Raccords démontables, étiquetage de repérage,

Ø 26/34 : Isolement branchement RDC.

Ø 15/21 : Isolement des départs sur nourrice RDC

5.3. Nettoyage et désinfection des réseaux

Le titulaire du présent lot devra le nettoyage, la désinfection et le rinçage des conduites d'eau Froide et d'ECS selon le guide technique du CSTB (voir annexe).

Il fournira au Maître d'œuvre l'attestation des travaux réalisés :

- Rinçage préalable pendant 2 heures,
- Nettoyage et désinfection des terminaux,
- Désinfection des canalisations : chlore + permanganate de potassium,
- Rinçage.

REHABILITATION DE LA CCI VIENNE

5.4. Appareils sanitaires

WC suspendu

Bâti-support pour WC suspendu, 112 cm de marque GEBERIT type Duofix et plaque de commande Sigma ou équivalent :

- Avec réservoir à encastrer,
- Autoportant,
- A l'installation hauteur à adapter,
- Plaque de déclenchement pour rinçage double touche : Blanc.
- Commande mécanique

Pack WC suspendu avec abattant recouvrant à fermeture standard comprenant dans un emballage unique de marque GEBERIT type Rénova Rimfree® ou équivalent :

- Une cuvette suspendue de 54 cm sans bride avec limiteur de débit intégré,
- Un abattant thermotur recouvrant à fermeture standard, charnières inox.
- Fixation : par boulons sur mur porteur ou bâti-support
- Fonctionnement à 6 litres

Pour le WC PMR :

L'axe de la cuvette devra être à 40 cm de la barre d'appui

La hauteur d'assise sera adaptée à la norme





Affaire n° 3918
DCE – Le 24/06/26

REHABILITATION DE LA CCI VIENNE

Double vasque

Lavabo double de marque Geberit type Smyle design rectangulaire

- Pose robinetterie : **2 trous percés** (un par poste) ou plage de perçage selon modèle
- Matière : **Céramique sanitaire** conforme aux exigences NF
- Finition : **Blanc brillant**
- Fixation : **Murale par boulons** avec renforts adaptés (renfort à la charge du lot plomberie – PB)
- Dimensions : **environ 120 x 48 cm** (à confirmer selon référence retenue)
- Nombre de postes : **2 postes utilisateurs**
- Trop-plein : **Intégré**
- Poids : **≈ 25 à 35 kg selon modèle**

Garantie de la céramique : 5 ans

Conforme aux normes en vigueur, notamment **NF D 11-201/A1**.

–



Evier 2 cuves et 1 égouttoir à encastrer

Evier en résine à deux cuves et un égouttoir à encastrer

- Dim 116x50 cm
- Vidange automatique et siphon en Hostaform, diamètre 40 mm,
- Renfort de solidité de la plage de robinetterie
- Bonde à grille diamètre 40/49,
- Garantie à vie,
- De marque FRANKE type Smart ou équivalent.

Mobilier hors lot, découpe plan hors lot (fourniture du gabarit)

Mitigeur évier monotrou Olyos de marque PORCHER réf.D1191AA ou équivalent.

Bec profilé orientable avec jet incliné. Aérateur anticalcaire. Corps et bec en laiton chromé.

Rosace d'embase métal. Cartouche Ø 40 mm à 2 disques céramique équipée d'un limiteur de température réglable (8 positions) et d'un limiteur de débit avec point dur à 50% et butée escamotable, déverrouillable. Manette métal pleine fixée par vis pointeau anti-desserrage et isolateur thermique.

Plaque de renfort pour évier livré inox livré. Flexibles en SPX (lutte contre la légionnelle) inox tressés longueur 350 mm. Hauteur sous aérateur 149 mm. Projection 227 mm. **Norme NFIA. E0C2A2U3 - Qualitel Ge3.**





Affaire n° 3918
DCE – Le 24/06/26

REHABILITATION DE LA CCI VIENNE

Vasque

Lavabo PMR pour utilisation en fauteuil roulant de marque GEBERIT type Paracelsus 2

- Pose robinetterie : 1 trou percé
- Matière : Céramique conforme aux exigences NF
- Finition : Blanc brillant
- Fixation : En autoportant par boulons. Renfort à la charge du lot PB
- Dimensions : 65 x 55 cm
- Entraxe de fixation : 28 cm
- Poids : 17 kg

Garantie de la céramique : 5 ans

Conforme au décret sur l'accessibilité du 20 avril 2017.

Conforme à la norme NF D 11-201/A1.

Vidage à surverse avec siphon décalé 000299

- Y compris renfort



Robinetterie

- Robinet temporisé de lavabo sur plage :
- Déclenchement souple.
- Temporisation ~7 secondes.
- Débit pré réglé à 3 l/min à 3 bar, ajustable de 1,5 à 6 l/min.
- Brise-jet antitartre inviolable.
- Corps en laiton massif chromé M1/2".
- Fixation par contre-écrou.
- Livré avec un repère bleu et un repère rouge.
- Adapté aux PMR.

Garantie 10 ans.

Marque DELABIE type Temposoft

Les sorties d'alimentations en eau (EF et ECS) seront réalisées par des inserts spécifiques pour sorties de cloison type Robifix ou équivalent et raccordement avec équerre équipé de vanne. Permettant ainsi de ne pas laisser les tube Per apparent.





Affaire n° 3918
DCE – Le 24/06/26

REHABILITATION DE LA CCI VIENNE

Lave mains

-
- Lave-mains en céramique compact: blanc, B=40cm, H=15cm, T=25cm,
- Trou de robinetterie=Gauche ou droite,
- Trop-plein=Visible
- Marque GEBERIT RENOVA Compact ou équivalent approuvé.
- Vidage composé de tubulure et siphon chromé jusqu'à la cloison avec rosace de propreté
- Robinet temporisé de lavabo sur plage :
- Déclenchement souple.
- Temporisation ~7 secondes.
- Débit pré réglé à 3 l/min à 3 bar, ajustable de 1,5 à 6 l/min.
- Brise-jet antitartre inviolable.
- Corps en laiton massif chromé M1/2".
- Fixation par contre-écrou.
- Livré avec un repère bleu et un repère rouge.
- Adapté aux PMR.
- Garantie 10 ans.
- Marque DELABIE type Temposoft
- Les sorties d'alimentations en eau (EF et ECS) seront réalisées par des inserts spécifiques pour sorties de cloison type Robifix ou équivalent et raccordement avec équerre équipé de vanne. Permettant ainsi de ne pas laisser les tube Per apparent.





Affaire n° 3918
DCE – Le 24/06/26

REHABILITATION DE LA CCI VIENNE

Barre d'appui coudée

Barre de maintien coudée à 135° Ø 32, pour personnes à mobilité réduite (PMR).
Barre d'appui coudée en Nylon HR brillant blanc.
Utilisation comme barre d'appui (partie horizontale) ou de relèvement (partie à 135°) pour WC, douche ou baignoire.
Traitement antibactérien NylonClean : protection optimale contre le développement bactérien et les moisissures.
Utilisation indifféremment à gauche comme à droite.
Adaptée à un usage intensif en collectivité ou milieu hospitalier.
Polyamide haute résistance (Nylon) : avec renfort en acier traité anticorrosion de 2 mm d'épaisseur.
Surface uniforme, non poreuse facilitant l'entretien et l'hygiène.
Bonne résistance aux produits chimiques et de nettoyage.
Traitement anti-UV : empêche le jaunissement.
Agréable et chaud au toucher.
Écartement entre la barre et le mur de 38 mm : encombrement minimum interdisant le passage de l'avant-bras afin d'éviter les risques de fractures lors d'une chute.
3 points de fixation : permet le blocage du poignet et une pose facilitée.
Fixations invisibles par platine 6 trous, Ø 73.
Livrée avec vis inox pour mur béton.
Dimensions : 400 x 400 mm.
Testée à plus de 200 kg. Maximum utilisateur recommandé : 135 kg.
Barre garantie 10 ans.
Marquage CE.

De marque DELABIE type 5081N ou équivalent
Y compris renforts si nécessaire



Receveur de douche

■

Receveur de douche résine sanitaire renforcé, extra-plat, blanc, surface antidérapante

- o→ Dimensions : 900/1200 mm – Couleur blanche
 - o→ Matière : acrylique sanitaire renforcé fibre de verre (ou SMC) – Conformité NF
 - o→ Surface antidérapante intégrée (rainures ou traitement de surface, classification C3 minimum)
 - o→ Pente intégrée vers la bonde assurant un écoulement rapide sans stagnation
 - o→ Évacuation centrée ou décentrée Ø 90 mm – Bonde et siphon de sol non fournis (à prévoir séparément)
 - o→ Pieds réglables en hauteur inclus – Tablier de finition optionnel
 - o→ Conforme NF EN 14527 – Résistance chimique, facilité d'entretien, surface non poreuse
 - o→ Y compris tous accessoires de fixation, silicone d'étanchéité périphérique et toutes sujétions de pose, etc.
- Robinetterie de douche mitigeuse avec barre et douchette sur flexible

Destination : douche(s) – suivant plans, DPGF et sur plan.

CCTP DU LOT 09 : CHAUFFAGE/RAFRAICHISSEMENT – VMC – PLOMBERIE SANITAIRE	
	REHABILITATION DE LA CCI VIENNE
Affaire n° 3918 DCE – Le 24/06/26	

5.5. Production ECS

Les besoins en eau chaude seront assurés par deux chauffe-eau installés sous les deux éviers présents dans la « réunions/kitch » et dans « cuisine/bar ».

Ces chauffe-eau électriques auront les caractéristiques suivantes :

- Cuve anticorrosion éprouvée en usine à 15 bars, garantie 5 ans,
- Tampon corps de chauffe protégé, avec résistance électrique en stéatite,
- Thermostat réglable et double sécurité thermique,
- Calorifuge classé Mo ou M1 sous jaquette métallique laquée blanc au four,
- Raccordement électrique et câblage depuis le contacteur omnipolaire sur tableautin laissé en attente par le lot Electricité,
- Un groupe de sécurité regroupant les fonctions arrêt, vidange, soupape, clapet anti retour,
- Une évacuation PVC Ø 32, avec siphon, jusqu'à la chute la plus proche,
- Classe II – IP25 – appareil protégé contre les projections d'eau,
- * Marque THERMOR ou équivalent.
- * **Raccordement avec mitigeur pour limitation de température de distribution à 50°C maxi.**
- * **Renfort de fixation à la charge du présent lot**

Capacité verticale 15L instantanée sous évier

Puissance 2000 W, mono 240V

Destination : cuisine/bar suivant grille et plan

Capacité verticale 200L instantanée sous évier

Puissance 3000 W, mono 240V

Destination : cuisine/bar suivant grille et plan

CCTP DU LOT 09 : CHAUFFAGE/RAFRAICHISSEMENT – VMC – PLOMBERIE SANITAIRE	
	REHABILITATION DE LA CCI VIENNE
Affaire n° 3918 DCE – Le 24/06/26	

6. TRAVAUX DE CHAUFFAGE

6.1. Descriptif de l'installation

Fourniture et pose d'un système de climatisation à détente directe de type VRF (ou DRV), réversible (2 tubes) de marque FUJITSU/ ATLANTIC ou équivalent.

Le système sera composé de groupe extérieur à condensation par air fonctionnant au gaz frigorigène R410A, équipé de 1 compresseur scroll ainsi qu'un échangeur favorisant une répartition efficace du fluide. L'unité extérieure intégrera de plus un contrôle du débit et de la température de gaz réfrigérant. Chaque groupe alimentant plusieurs unités intérieures par un circuit frigorifique à 2 tubes.

La plage de fonctionnement du système en mode climatisation sera comprise entre -15 et +46°C.

La plage de fonctionnement du système en mode chauffage sera comprise entre -20 et +21°C.

La Longueur totale de raccordement sera de 400m.

La distance entre le groupe extérieur et l'unité intérieure la plus éloignée sera de 120 m maximum. La hauteur maximale entre 2 unités intérieures les plus éloignées sera de 15 m.

Le système sera en outre pourvu d'un dispositif de gestion des retours d'huile composé d'un séparateur, d'un contrôleur de niveau et d'une vanne électronique par compresseur.

La pression disponible du ventilateur extérieur sera au minimum de 30/40 Pa pour autoriser l'emplacement de l'unité en local technique. (Modèles 8/10/12 Cv).

La pression statique disponible sera de 60 Pa pour les modèles 14/16/18 Cv.

Les piquages frigorifiques seront réalisés à l'aide de dérivation frigorifique de diamètres adaptés, fournis avec le matériel FUJITSU/ ATLANTIC.

6.2. Unités extérieures

Fourniture et pose d'unités extérieures réversibles et à condensation par air de marque FUJITSU/ ATLANTIC ou équivalent, type VRFmax4, modèles : AJY.

Il sera possible d'associer jusqu'à 3 unités extérieures pour constituer un seul circuit frigorifique. Des combinaisons de 8 à 48Cv seront réalisables.

Une attention particulière sera portée sur les performances à charges partielles du système. En effet, un système centralisé de type VRF ne fonctionne que très rarement à 100% de charge. Les performances à charges partielles (COP et EER) seront donc déterminantes, c'est pourquoi l'utilisation de compresseur Double Rotor est recommandée.

AJY 162 LELDH

Puissance frigorifique nominale : 50 kW à 35°C extérieur

Puissance calorifique nominale : 50 kW à +7°C extérieur, 36 kW à -7°C extérieur

COP à puissance et configuration nominales :

3,66 à +7°C extérieur et +20°C intérieur

3,74 à -7°C extérieur et +20°C intérieur

Niveau sonore : 68 dBA (chaud), 65 dBA (froid) avec possibilité de mode silence

Nota : niveau sonore donné en pression acoustique à 1 m, en champ libre sur plan réfléchissant

Tension : 400 V 3 Ph 50 Hz + neutre + Terre

Disjoncteur 40 A – différentiel 300mA.

Diamètres de raccordement frigo : 1-1/8" – 1/2"

Réfrigérant : R410A

1 compresseur DC inverter scroll avec système de contrôle du débit et de la température de gaz réfrigérant

Contact sec pour passage du mode chaud au mode froid et inversement à partir d'un organe externe type horloge ou inverseur ...

Dimensions en mm : 1638 X 1080 X 480

Poids : 217 kg

CCTP DU LOT 09 : CHAUFFAGE/RAFRAICHISSEMENT – VMC – PLOMBERIE SANITAIRE	
	REHABILITATION DE LA CCI VIENNE
Affaire n° 3918 DCE – Le 24/06/26	

6.3. Unites intérieures

6.3.1. MURAL ASYA

Fourniture et pose d'unités de traitement d'air de type mural compact confort avec détendeur déporté, de marque FUJITSU/ ATLANTIC ou équivalent modèle ASYA

Caractéristiques :

La hauteur de l'unité ne devra pas dépasser 268mm, pour permettre une installation en imposte. Elle sera équipée d'un dispositif permettant le balayage automatique vertical de l'air soufflé.

Ces unités seront équipées de pompe de relevage à condensat à prévoir dans une goulotte.



Modèle : ASYA 07 GCGH

Puissance frigorifique de 2,2 kW

Puissance calorifique de 2,8 kW pour + 7°C ext.

Débit d'air : 310 (silence) / 360 (bas) / 410 (moyen bas) / 470 (moyen) / 510 (moyen haut) / 550 (haut) m3/h

Niveau sonore : 22 (silence) / 26 (bas) / 28 (moyen bas) / 30 (moyen) / 32 (moyen haut) / 34 (haut) dB(A) en pression acoustique

Dimensions HxLxP en mm : 268 x 840 x 203

Diamètres de raccordement : 6.35-9.52 mm (1/4" – 3/8")

Modèle : ASYA 09 GCGH

Puissance frigorifique de 2,8 kW

Puissance calorifique de 3,2 kW pour + 7°C ext.

Débit d'air : 310 (silence) / 360 (bas) / 440 (moyen bas) / 510 (moyen) / 560 (moyen haut) / 610 (haut) m3/h

Niveau sonore : 22 (silence) / 26 (bas) / 29 (moyen bas) / 32 (moyen) / 35 (moyen haut) / 37 (haut) dB(A) en pression acoustique

Dimensions HxLxP en mm : 268 x 840 x 203

Diamètres de raccordement : 6.35-9.52 mm (1/4" – 3/8")

Modèle : ASYA 12 GCGH

Puissance frigorifique de 3,6 kW

Puissance calorifique de 4 kW pour + 7°C ext.

Débit d'air : 330 (silence) / 470 (bas) / 530 (moyen bas) / 560 (moyen) / 610 (moyen haut) / 690 (haut) m3/h

Niveau sonore : 24 (silence) / 30 (bas) / 33 (moyen bas) / 35 (moyen) / 37 (moyen haut) / 40 (haut) dB(A) en pression acoustique

Dimensions HxLxP en mm : 268 x 840 x 203

Diamètres de raccordement : 6.35-12.7 mm (1/4" – 1/2")



Affaire n° 3918
DCE – Le 24/06/26

REHABILITATION DE LA CCI VIENNE

6.3.2. Cassette 600x600 AUXB

Fourniture et pose d'unités de traitement d'air de type cassette 4 voies, encastrables dans des dalles de faux plafond de dimension 600x600 mm sans découpe, de marque FUJITSU/ ATLANTIC ou équivalent modèle AUXB

Caractéristiques :

Les dimensions du caisson permettront une installation en lieu et place d'une dalle de faux plafond de 600mmx600mm sans nécessité de découpe avec une hauteur d'encastrement maximum de 245 mm.

L'unité de traitement d'air sera équipée d'une pompe de relevage des condensats.



Modèle : AUXB 7 GLEHC

Puissance frigorifique de 2,20 kW

Puissance calorifique de 2,80 kW pour + 7°C ext.

Débit d'air : 350/390/420/460/500/540 m3/h

Niveau sonore : 25/27/28/30/32/34 dB(A) en pression acoustique

Dimensions HxLxP en mm : 245 x 570 x 570

Dimensions de la façade en mm : 620 x 620

Diamètres de raccordement : 9.52-6.35 mm (3/8"- 1/4")

Modèle : AUXB 9 GLEHC

Puissance frigorifique de 2,8 kW

Puissance calorifique de 3,2 kW pour + 7°C ext.

Débit d'air : 350/400/440/480/520/550 m3/h

Niveau sonore : 25/27/29/31/33/35 dB(A) en pression acoustique

Dimensions mm : 245 x 570 x 570

Dimensions de la façade en mm : 620 x 620

Diamètres de raccordement : 9.52-6.35 mm (3/8"- 1/4")

Modèle : AUXB 12 GLEHC

Puissance frigorifique de 3,6 kW

Puissance calorifique de 4,1 kW pour + 7°C ext.

Débit d'air : 390/430/480/520/560/600 m3/h

Niveau sonore : 27/29/31/33/34/37 dB(A) en pression acoustique

Dimensions HxLxP en mm : 245 x 570 x 570

Dimensions de la façade en mm : 620 x 620

Diamètres de raccordement : 12.7-6.35 mm (1/2"- 1/4")

Modèle : AUXB 14 GLEHC

Puissance frigorifique de 4,5 kW

Puissance calorifique de 5,0 kW pour + 7°C ext.

Débit d'air : 390/440/500/560/620/680 m3/h

Niveau sonore : 27/30/32/34/37/38 dB(A) en pression acoustique

Dimensions HxLxP en mm : 245 x 570 x 570

Dimensions de la façade en mm : 620 x 620

Diamètres de raccordement : 12.7-6.35 mm (1/2"- 1/4")

REHABILITATION DE LA CCI VIENNE

6.3.3. Plafonnier ABYA

Fourniture et pose d'unités de traitement d'air de type plafonnier carrossé, de marque FUJITSU/ ATLANTIC ou équivalent modèle ABYA

Caractéristiques :

L'unité devra pouvoir être installée suspendue au plafond ou semi encastrée. Elle sera équipée d'un dispositif permettant le balayage automatique de l'air soufflé latéralement et verticalement, ainsi que d'une prise d'air neuf.



Modèle : ABYA 30 GTEH.UI

Puissance frigorifique de 9,0 kW

Puissance calorifique de 10,0 kW pour + 7°C ext.

Débit d'air : 1140/1220/1320/1420/1520/1630 m³/h

Niveau sonore : 33/35/37/39/40/42 dB(A) en pression acoustique

Dimensions HxLxP en mm : 240 x 1660 x 700

Diamètres de raccordement : 15.88-9.52 mm (5/8" – 3/8")



Affaire n° 3918
DCE – Le 24/06/26

REHABILITATION DE LA CCI VIENNE

6.3.4. Gainable compact avec pression

Fourniture et pose d'unités de traitement d'air de type plafonnier / console polyvalent non carrossé, utilisable en soufflage direct ou raccordé à un réseau de distribution d'air de marque FUJITSU/ ATLANTIC ou équivalent, modèle ARXD ayant une pression statique de 90Pa.

Caractéristiques :

L'unité devra pouvoir être installée verticalement ou horizontalement dans un coffrage ou un faux plafond. Dans ce dernier cas sa hauteur ne devra pas excéder 198mm. L'unité devra pouvoir disposer d'une pression statique de 90 Pa, permettant son raccordement à un réseau aéraulique au soufflage et à la reprise. Le réglage de la pression statique devra être disponible à partir de la télécommande. De plus l'unité intérieure devra être pourvue de série d'une pompe de relevage des condensats.



Modèle : ARXD 12 GLEH

Puissance frigorifique de 3,6 kW
Puissance calorifique de 4,0 kW pour + 7°C ext.
Débit d'air : 340/410/450/490/530/600 m3/h
Niveau sonore : 22/24/26/27/28/30 dB(A) en pression acoustique
Dimensions HxLxP en mm : 198 x 700 x 620
Diamètres de raccordement : 12.7-6.35 mm (1/2"- 1/4")

Modèle : ARXD 14 GLEH

Puissance frigorifique de 4,5 kW
Puissance calorifique de 5,0 kW pour + 7°C ext.
Débit d'air : 340/440/520/600/680/800 m3/h
Niveau sonore : 22/25/28/30/32/34 dB(A) en pression acoustique
Dimensions HxLxP en mm : 198 x 700 x 620
Diamètres de raccordement : 12.7-6.35 mm (1/2"- 1/4")

Modèle : ARXD 18 GLEH

Puissance frigorifique de 5,6 kW
Puissance calorifique de 6,3 kW pour + 7°C ext.
Débit d'air : 470/540/630/730/820/940 m3/h
Niveau sonore : 23/25/27/29/31/34 dB(A) en pression acoustique
Dimensions HxLxP en mm : 198 x 900 x 620
Diamètres de raccordement : 12.7-6.35 mm (1/2"- 1/4")

CCTP DU LOT 09 : CHAUFFAGE/RAFRAICHISSEMENT – VMC – PLOMBERIE SANITAIRE	
	REHABILITATION DE LA CCI VIENNE
Affaire n° 3918 DCE – Le 24/06/26	

6.3.5. Gainable moyenne pression ARXA

Fourniture et pose d'unités de traitement d'air de type gainables, de marque FUJITSU/ ATLANTIC ou équivalent modèle ARXA ayant une pression statique de 0 à 150 Pa.

Caractéristiques :

L'unité sera installée horizontalement en faux plafond, sa hauteur ne devra pas dépasser 270mm. Elle devra pouvoir disposer d'une pression statique de 150 Pa, permettant son raccordement à un réseau aéraulique au soufflage et à la reprise. Le réglage de la pression statique devra être disponible à partir de la télécommande.



Modèle : ARXA 24 GLEHH

Puissance frigorifique de 7,1 kW

Puissance calorifique de 8,0 kW pour + 7°C ext.

Débit d'air : 840/920/1000/1090/1180/1280 m3/h

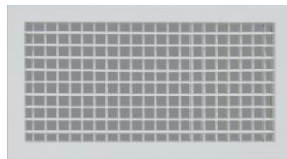
Niveau sonore : 23/24/26/27/29/31 dB(A) en pression acoustique

Dimensions HxLxP en mm : 270 x 1135 x 700

Diamètres de raccordement : 15.88-9.52 mm (5/8" – 3/8")

Diffuseurs

Chaque grille pourra être équipée d'un registre de réglage pour équilibrage des débits.

Grille de soufflage double déflexion	
■ Grille de soufflage double déflexion GDA alu anodisé naturel ou GDD alu laquée blanc pour utilisation dans des locaux de 2.5 m à 4 m de hauteur, montage mural Construction Grille aluminium GDA finition alu anodisé, GDF finition alu laqué blanc RAL 9016 Ailettes réglables individuellement Accessoires Registre RFA par lames opposées en acier peint noir mat Contre cadre de scellement CCN en acier galvanisé Plénum avec piquage axial en acier galvanisé type BBG, version isolée BBG/AIS Domaine dimensionnel : 400x200 Mise en oeuvre Montage mural Fixation de la grille par clips sur cadre de scellement CCN ou plénum BBG (L) Raccordement avec flexible Isophonique D suivant plan	

Les bouches devront présenter un faible niveau sonore et une bonne induction, limitant les phénomènes de courant d'air.

REHABILITATION DE LA CCI VIENNE

Grille de reprise à ailettes fixes

■ Grille de reprise à ailettes fixes GRA-FP-F alu laquée blanc
Fourniture et pose de grille à ailettes fixes inclinées à 45 ° avec filtre intégré GRA-FP-F alu laquée blanc Marque Atlantic ou équivalent

Construction

Grille aluminium GRA-FP-F finition alu laqué blanc RAL 9016
à ailettes fixes au pas de 25 mm

Domaine dimensionnel :

595/595 mm adapté aux trames de plafond modulaire 600/600 mm

Mise en oeuvre

Montage sur faux plafond

Fixation de la grille sur la dalle par bande perforée ou cable type Gripple

Cadre des grilles percées équipés de pattes d'accrochages



6.3.6. Le système zoning OSMOZ

Principes de fonctionnement



Le système de zoning permet de contrôler la température espace par espace, en mode chaud et en mode froid, pilotant ainsi plusieurs zones depuis une seule unité intérieure.

Le système zoning rationalise le nombre d'unités intérieures sur l'installation, évitant ainsi le surdimensionnement des unités extérieures. Le zoning optimise également le réseau frigorifique avec des liaisons plus courtes et une charge de réfrigérant moins importante. Le nombre d'unités intérieures moins important permet également un gain de temps lors de maintenances.

L'unité intérieure de traitement d'air est équipée au soufflage d'un plénum pourvu de registres motorisés proportionnels permettant d'assurer une régulation indépendante dans chaque zone à traiter par l'intermédiaire de télécommande de zone. Le système permet une régulation par la sonde de la télécommande pour les zones traitées par un plénum OSMOZ.

Le système proposé assure une variation du débit du ventilateur intérieur par paliers sans nécessité de pose d'un By-pass d'équilibrage et/ou de décharge.

Le système proposé assure une ouverture du volet de soufflage de 0-100%.

CCTP DU LOT 09 : CHAUFFAGE/RAFRAICHISSEMENT – VMC – PLOMBERIE SANITAIRE	
	REHABILITATION DE LA CCI VIENNE
Affaire n° 3918 DCE – Le 24/06/26	

Le système de régulation est certifié Eu.bac ou équivalent et possède un CA (égal à) 0.1 en mode chaud et en mode froid.

Le système permet la création de 3 types de groupes (MASTER/SUPER/GROUPE) pour s'adapter à toute typologie de bâtiments.

Le système permet de combiner des unités équipées de plenums OSMOZ et sans plenum OSMOZ (de type gainable, mural, cassette, console ou plafonnier) par l'intermédiaire d'une carte additionnelle (VMGX).

Le système permet un comptage d'énergie de série en kW/h et estimation en euros selon tarif applicable (à renseigner). La répartition du comptage d'énergie est estimée et le compteur est à fournir par le client, compatibilité compteur MID Modbus RTU.

Le système permet une gestion et supervision globale de l'installation via Web server Intégré ou via une GTB MODbus IP.

Le système permet une programmation horaire respectant les différents niveaux de groupes établis.

Le système est capable de gérer plusieurs utilisateurs et de les associer aux différents groupes afin de répondre au besoin exact du bâtiment.

Le système est capable de cloisonner les accès des équipements selon les groupes afin de respecter les accès privés des différents utilisateurs du bâtiment

Le système est capable d'accueillir une connexion internet (à fournir par le client) afin d'accéder à distance au pilotage et monitoring du bâtiment

Le système permet l'affichage des codes erreur de l'installation (erreur Osmoz et VRF) – via le SMART BUILDING CENTRALIZATION ou la Pocket Osmoz

Fourniture et pose d'un plénum motorisé OSMOZ Lite de marque ATLANTIC ou équivalent, comprenant un ou plusieurs plénum(s) équipé(s) de registres motorisés à variation proportionnelle, d'une interface électronique assurant une variation du ventilateur intérieur par palier.

Caractéristiques :

Registre motorisé proportionnel diamètre 200mm permettant de série :

Le traitement de 3, 4 ou 5 zones.

Capteur de pression intégré au plénum et permettant la variation du ventilateur intérieur par paliers

Ouverture du volet de soufflage de 0-100%

Dans le cas où le propriétaire du bâtiment prévoit de futures évolutions, le système offre la possibilité de mettre un piquage en attente (un piquage en attente par plénum maximum).

Il est également possible de connecter plusieurs piquages sur un même réseau aéraulique, permettant de simuler la mise en attente d'un ou plusieurs piquages.

Dimensions du plénum motorisé HxLxP en mm :

300x881x498 (modèle OSMOZ V2 LITE 200 S3)

300x1231x447 (modèle OSMOZ V2 LITE 200 S4)

300x1501x447 (modèle OSMOZ V2 LITE 200 S5)



Affaire n° 3918
DCE – Le 24/06/26

REHABILITATION DE LA CCI VIENNE

Modèle : ARXA 36 GLEHH

Puissance frigorifique de 11,2 kW

Puissance calorifique de 12,5 kW pour + 7°C ext.

Débit d'air : 1470/1530/1600/1660/1750/1840 m³/h

Niveau sonore : 33/34/35/35/36/37 dB(A) en pression acoustique

Dimensions HxLxP en mm : 270 x 1135 x 700

Diamètres de raccordement : 15.88-9.52 mm (5/8" – 3/8")

Diffuseur linéaire (coworking RDC)

■ Grille de soufflage linéaire à ailettes fixes

Grille à barre frontales fixes en aluminium

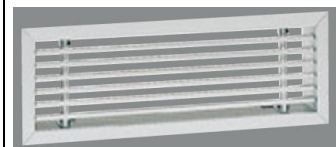
Joint d'étanchéité

Fixation non apparentes, montage avec cadre et adaptation sur ensemble menuiserie

Ailettes inclinées à 15°

Plénium de raccordement vers le gainable en fibair

De marque Atlantic Type DLA-15 long 1000 x h 400 mm



CCTP DU LOT 09 : CHAUFFAGE/RAFRAICHISSEMENT – VMC – PLOMBERIE SANITAIRE	
	REHABILITATION DE LA CCI VIENNE
Affaire n° 3918 DCE – Le 24/06/26	

6.4. Réseau frigorifique

L'unité extérieure sera raccordée directement sur les unités intérieures par l'intermédiaire de deux tubes de cuivre, de qualité frigorifique, déshydratée. Ces conduites frigorifiques seront façonnées afin d'optimiser les cheminements et ainsi limiter les pertes de charges sur les réseaux. Elles seront brasées sous filet d'azote à l'argent (30 % min.).

Les dérivations sont fournies par FUJITSU / ATLANTIC et doivent être installées selon les préconisations du constructeur.

On identifiera plusieurs types de dérivations :

Les séparateurs :

Destinés à établir un réseau en ligne, ces accessoires existent en trois modèles selon la puissance raccordée :

Modèle : UTP-AX054A puissance raccordée en aval du séparateur inférieure ou égale à 54 000 BTU/h
Modèle : UTP-AX090A puissance raccordée en aval du séparateur inférieure ou égale à 90 000 BTU/h
Modèle : UTP-AX180A puissance raccordée en aval du séparateur comprise entre 91 et 180 000 BTU/h
Modèle : UTP-AX567A puissance raccordée en aval du séparateur supérieure ou égale à 181 000 BTU/h

Les répartiteurs :

Destinés à établir un réseau en étoile, ces accessoires existent en quatre modèles selon la puissance et le nombre de voies raccordées :

Modèle : UTR-H906L répartiteur 6 voies pour puissance raccordée inférieure ou égale à 90000 BTU/h
Modèle : UTR-H1806L répartiteur 6 voies pour puissance raccordée comprise entre 91 et 180 000 BTU/h
Modèle : UTR-H908L répartiteur 8 voies pour puissance raccordée inférieure ou égale à 90000 BTU/h
Modèle : UTR-H1808L répartiteur 8 voies pour puissance raccordée comprise entre 91 et 180 000 BTU/h

La tuyauterie et les accessoires seront calorifugés par manchon isolant d'une épaisseur de 13mm. Tous les raccords et assemblages seront conformes aux prescriptions du fabricant (longueur, dénivellation entre unités intérieures et extérieures).

- Percements :

Le titulaire du lot devra réaliser tous les percements n'ayant pas d'interaction avec la structure.

Le rebouchage sera réalisé pour obtenir la même solidité et le même degré coupe-feu que la paroi traversée, le passage du tube aura un résilient.

6.5. Réseau condensats

Fourniture et pose d'un réseau d'évacuation des condensats avec siphons, en tuyauterie rigide PVC isolé en faux plafonds, associée aux pompes de relevage en apportant une attention particulière sur les 30 premiers centimètres. L'ensemble des condensats sera ramené à l'évacuation la plus proche, pour chaque unité intérieure et groupe de condensation.

- Percements :

Le titulaire du lot devra réaliser tous les percements n'ayant pas d'interaction avec la structure.

Le rebouchage sera réalisé pour obtenir la même solidité et le même degré coupe-feu que la paroi traversée, le passage du tube aura un résilient.



Affaire n° 3918
DCE – Le 24/06/26

REHABILITATION DE LA CCI VIENNE

6.6. Regulation

Chaque pièce aura son pilotage individuel

Télécommande tactile filaire permettant le pilotage d'une zone traitée par un ou plusieurs piquages d'un plénum OSMOZ assurant :

Marche/arrêt de la zone

Réglage de la température de consigne

Régulation par la sonde de la télécommande
pour les zones traitées par un plénum Osmoz.

Blocage de la télécommande à distance via la centralisation



Fourniture et pose de commandes locales simplifiées adaptée applications hôtelières de marque FUJITSU/ ATLANTIC ou équivalent, à affichage digital et raccordement filaire, permettant le réglage individuel des unités intérieures de traitement d'air, Modèle : UTY-RHRY

Caractéristiques :

interrupteur marche/arrêt

sélecteur de vitesse de ventilation (3 vitesses + automatique)

réglage de la température de consigne

sonde de température intégrée

limitation des températures de consignes

réglage du flux d'air

affichage numérique avec indications des points de consigne, du code des alarmes

dimensions HxLxP en mm. : 120x75.4x19.

Modèle : UTY-RHRY



CCTP DU LOT 09 : CHAUFFAGE/RAFRAICHISSEMENT – VMC – PLOMBERIE SANITAIRE	
	REHABILITATION DE LA CCI VIENNE
Affaire n° 3918 DCE – Le 24/06/26	

6.7. GTC

L'objectif de la centralisation et d'avoir en gestion précise des éléments CVC du site avec imagerie et action de pilotage par programme horaire, remontée des défauts

L'ensemble communiquera avec les système Osmoz, les unite intérieures, la CTA double flux.

La composition de ces communications sera :

Fourniture et pose de télécommande centralisée OSMOZ BUILDING CONTROLLER

Ecran tactile filaire de 10 pouces (fonctionne obligatoirement avec un SMART BUILDING CENTRALIZATION) permettant le pilotage centralisé d'une zone ou de la totalité des zones traitées par un ou plusieurs plénum(s) OSMOZ ou par une ou plusieurs unité(s) intérieure(s) VRF Atlantic/Fujitsu (de type mural, cassette, console ou plafonnier) assurant :

Visualisation des zones pilotées par OSMOZ BUILDING CONTROLLER (température ambiante de la zone, température de consigne de la zone, mode de fonctionnement de la zone, vitesse de ventilation et position du volet si applicable)

Visualisation et modification des limites de température par mode

Marche/arrêt de la totalité des zones pilotées par OSMOZ BUILDING CONTROLLER

Changement de mode de la totalité des zones pilotées par OSMOZ BUILDING CONTROLLER

Réglage de la température de consigne de la zone ou de la totalité des zones pilotées par OSMOZ BUILDING CONTROLLER avec possibilité de limiter la plage de modification

Programmation horaire de la totalité des zones pilotées par OSMOZ BUILDING CONTROLLER

Indication et gestion d'une erreur sur le système (indication, historique, détail)

Mise en service de l'installation (fonction installateur)

Paramétrage, adressage et configuration du système (fonction installateur)

Blocage à distance des OSMOZ ROOM CONTROLLER

Comptage d'énergie en kWh par zone, par groupe et vision globale pour l'ensemble du bâtiment.

Conversion de l'énergie consommée en euros selon le tarif applicable.

Comparaison des consommations d'énergie par rapport à une période de référence

Historique des actions faites sur la télécommande centralisée

Automatisation possible en fonction de l'état d'une variable du système, avec application IFTT

Fourniture et pose d'un système de pilotage SMART BUILDING CENTRALIZATION

SMART BUILDING CENTRALIZATION est une platine de centralisation permettant sur site un pilotage intelligent et optimal du bâtiment et de la consommation d'énergie pour une ou plusieurs installation(s) disposant du système VRF R410A d'Atlantic/Fujitsu.

Le SMART BUILDING CENTRALIZATION assure :

Gestion du bâtiment sur 3 niveaux :

Master-groupe (1 bâtiment)

Super-groupes : illimité (max 1 super-groupe = 1 groupe)

Groupes : illimités

Visualisation d'un tableau de bord intuitif

Visualisation des zones pilotées par SMART BUILDING CENTRALIZATION (température ambiante de la zone, température de consigne de la zone, mode de fonctionnement de la zone, vitesse de ventilation et position du volet si applicable)

Visualisation et modification des limites de température par mode

Marche/arrêt de la totalité des zones pilotées par SMART BUILDING CENTRALIZATION

Changement de mode de la totalité des zones pilotées par SMART BUILDING CENTRALIZATION

Réglage de la température de consigne de la zone ou de la totalité des zones pilotées par SMART BUILDING CENTRALIZATION avec possibilité de limiter la plage de modification

Programmation horaire de la totalité des zones pilotées par SMART BUILDING CENTRALIZATION

Indication et gestion d'une erreur sur le système (indication, historique, détail)

Mise en service de l'installation (fonction installateur)

Paramétrage, adressage et configuration du système (fonction installateur)

CCTP DU LOT 09 : CHAUFFAGE/RAFRAICHISSEMENT – VMC – PLOMBERIE SANITAIRE	
	REHABILITATION DE LA CCI VIENNE
Affaire n° 3918 DCE – Le 24/06/26	

Comptage d'énergie en kWh par zone, par groupe et vision globale pour l'ensemble du bâtiment.

Conversion de l'énergie consommée en euros selon le tarif applicable.

Comparaison des consommations d'énergie par rapport à une période de référence

Capable de gérer jusqu'à 230 plénums OSMOZ et 128 unités intérieures traditionnelles supplémentaires

UTY-APGXZ1 : logiciel d'exploitation centralisé

Fourniture et pose d'une commande centralisée de marque FUJITSU/ ATLANTIC ou équivalent, par progiciel sur PC permettant le réglage et le contrôle de toutes ou partie des unités intérieures de traitement d'air,

Modèle : UTY-APGXZ1

Caractéristiques :

Régulation centralisée par une interface PC, avec progiciel visualisant toutes les mesures de températures, de régulation par zone, de programmation annuelle du mode de fonctionnement, des consignes, l'historique des erreurs. Il réalise un rapport journalier, mensuel et annuel. Il enregistre les modes de fonctionnement de chaque unité et leur temps de fonctionnement. Il permet le contrôle et la modification des paramètres : mode froid/ chaud/ ventilation/ hors gel, températures de consigne, vitesse de ventilation, orientation du flux d'air, groupement des unités, programmation.

Possibilité de piloter 1600 unités intérieures réparties sur 4 bus VRF différents.

6.8. bus

La communication entre les groupes extérieurs, les unités intérieures et les commandes s'effectueront au moyen d'un câble bus compatible LONWORKS LEVEL 4 – AWG 22 – blindé « shielded », cheminant avec les tuyauteries.

Modèle : BELDEN 7703NH ou équivalent

La longueur totale du bus ne pourra être supérieure à 3600m.

Un amplificateur de signal **modèle UTY-VSGXZ1** sera nécessaire tous les 500m de ligne bus ou lorsque le nombre participants sur le bus dépasse 64.

Il sera possible, si nécessaire, de raccorder un split, multi-split sur un réseau bus VRF. Pour cela, il faudra utiliser un convertisseur **UTY-VTGX ou UTY-VTGXV**.

UTY-VTGX : convertisseur compact auto alimenté par l'unité intérieure pilotable avec un produit de pilotage, jusqu'à 16 unités intérieures toutes commandées de la même manière.

UTY-VTGXV : convertisseur alimenté en 230V pilotable avec deux produits de pilotage, jusqu'à 16 unités intérieures toutes commandées de la même manière.

6.9. mise en service

Elle sera assurée par l'entreprise adjudicataire qui se fera assister par un technicien du fabricant ou de son distributeur.

Elle commencera par une mise en pression du circuit (unités extérieures non connectées au réseau à une pression de 42 bars pendant 48 heures).

On procédera ensuite à un tirage au vide à l'idéal par la méthode des trois vides.

Enfin le vide sera cassé par l'adjonction du gaz réfrigérant R 32 issu de bouteilles neuves et par une quantité déterminée par le technicien du fabricant suivant son relevé fait sur le chantier.

Pour la mise en service, le technicien du fabricant ou de son distributeur procédera enfin à un contrôle visuel et informatique grâce à un logiciel de maintenance de l'installation.

Une copie du PV d'essai et de la mise en service sera ensuite communiquée à la réunion de chantier suivante à la maîtrise d'œuvre ainsi qu'à la maîtrise d'ouvrage.

L'entreprise adjudicataire fera une proposition de contrat de maintenance des installations du présent lot.



Affaire n° 3918
DCE – Le 24/06/26

REHABILITATION DE LA CCI VIENNE

7. ANNEXES

7.1. Limites de prestations

Prestations à réaliser	Lot CH/ VMC / PB	Lot EL	Autres	Remarques
GENERALITES				
Réservations / percements / saignées				
Plans de réservations	X	X		
Réservations oubliées	X	X		
Mise en œuvre réservations			X	
Accessoires de fixations et de supportages	X	X	X	
Rebouchage et lissage	X	X		
Incorporations des équipements	X	X		
Matériaux résiliants anti vibratiles	X	X		
Protections coupe feu des équipements mis en place par les différents lots	X	X	X	
Tranchées (extérieures et sous dallage à l'intérieur)				
Tranchées			X	
Remblaiement			X	
Grillage avertisseur			X	EU/ EV - EP
Conduit dans tranchées			X	
EU/EV	X		X	
EP			X	



Affaire n° 3918
DCE – Le 24/06/26

REHABILITATION DE LA CCI VIENNE

Prestations à réaliser	Lot CH/ VMC / PB	Lot EL	Autres	Remarques
CHAUFFAGE - RAFRAICHISSEMENT				
Dépose et évacuation de l'existant	X			
PAC				
Fourniture et manutention	X			
Alimentation électrique		X		
Raccordements électriques	X			
Support antivibratil	X			
Grilles extérieures			X	2x R+3 et 2x RDC
Trémies et gaines pour passage des conduits				
Trappe de visite			X	
Unités intérieures				
Appareil	X			
Pose de diffuseur et grille avec découpe placo	X			
Alimentation électrique		X		
Raccordements électriques	X			
Réseau condensat	X			
Bus	X			
Télécommande et câble	X			
Repérage des conduits de chauffage	X			
VENTILATION				
Dépose et évacuation de l'existant	X			
Réseau de gaine	X			
Percements dalles et murs	X			
Caisson VMC				
Fourniture et manutention	X			
Support antivibratil	X			
Conduit vers local et fenêtre	X			
Grille extérieure			X	
Alimentation électrique		X		
Raccordement électrique	X			
Pose des diffuseurs et découpe plafond	X			



Affaire n° 3918
DCE – Le 24/06/26

REHABILITATION DE LA CCI VIENNE

Prestations à réaliser	Lot CH/ VMC / PB	Lot EL	Autres	Remarques
Double Flux				
Fourniture et manutention	X			
Ouverture de la toiture			X	
Support antivibratil	X			
Conduit vers les locaux	X			
Grille extérieure			X	
Alimentation électrique		X		
Raccordement électrique	X			
Pose des diffuseurs et découpe plafond	X			
Fixation des équipements techniques de VMC	X			
Soffites ou faux plafonds pour dévoiements			X	Selon plan architecte
Peinture ou habillage éventuel des réseaux apparents			X	
Repérage des conduits de VMC	X			
PLOMBERIE				
Dépose et évacuation de l'existant	X			
Branchement réseau eau				
Alimentation existante				
Evacuations EU/EV				
Modification de l'existant	X			
Evacuations EP				
Chutes extérieures			X	
Tranchées			X	
Réseau extérieur			X	VRD
Raccordement à la terre des éléments métalliques de l'installation		X		
Peinture des éléments métalliques visibles			X	
Repérage des conduits de plomberie	X			



Affaire n° 3918
DCE – Le 24/06/26

REHABILITATION DE LA CCI VIENNE

Prestations à réaliser	Lot CH/ VMC / PB	Lot EL	Autres	Remarques
Appareillage				
<u>Evier encastré</u>				
Fourniture et pose de l'évier	X			
Plan avec découpe			X	
<u>Vasque PMR</u>				
Fourniture et pose	X			
Renfort	X			
Miroir			X	
<u>WC suspendu</u>				
Fourniture et pose	X			
Habillage bâti support			X	
Barre de relevage	X			
Renfort	X			
<u>Lave mains ou lavabo</u>				
Fourniture et pose	X			
Renfort	X			
<u>Douche</u>				
Fourniture et pose du receveur	X			
Joint d'étanchéité	X			
Joint de finition			X	
Habillage receveur			X	
<u>Chauffe eau</u>				
Fourniture et pose avec mitigeur	X			
Renfort	X			
Extincteurs			X	
Petits équipements (distributeur de savon, sèche main etc,,)			X	MO
Fixation des équipements techniques de plomberie	X			



Affaire n° 3918
DCE – Le 24/06/26

REHABILITATION DE LA CCI VIENNE

Prestations à réaliser	Lot CH/ VMC / PB	Lot EL	Autres	Remarques
ELECTRICITE				
Branchement électricité				
Fourreaux, chemini de cable et Cable depuis TGBT		X		
Raccordement sur TGBT		X		
Pose Armoire et disjoncteur		X		
Distribution électrique depuis Armoire		X		
Liaisons équipotentielles				
Mise à la terre de tous les éléments métalliques		X		
Interconnexion des terres		X		
Repérage des conduits de courants forts		X		
Appareillages cuisine				
Attentes à proximité suivant plan technique		X		
Raccordement			X	
Alimentation Système de chauffage				
Attentes à proximité		X		
Raccordements électriques	X			
Attentes à proximité UI		X		
Raccordements électriques	X			
Bus entre UI et UE	X			
Chauffe eau				
Alimentation électrique avec inter		X		
Raccordement électrique	X			
Alimentation VMC et CTA				
Attentes à proximité		X		
Raccordements électriques	X			
COURANTS FAIBLES				
Branchement France Télécom / réseau informatique				
Fourreaux et cables		X		
Distribution intérieure + prises		X		
Alarme incendie		X		
Repérage des conduits de courants faibles		X		



Affaire n° 3918
DCE – Le 24/06/26

REHABILITATION DE LA CCI VIENNE

7.2. Grille des équipements

	Reprise			Soufflage		
	Débit m3/h	Grille	Nbre	Débit m3/h	Grille	Nbre
R-1						
SDR 12				100	TMM200 + MAR100	1
SDR 10	90	TMM125 + MAR90	1	180	TMM200 + MAR180	1
SDR 08	90	TMM125 + MAR90	1	180	TMM200 + MAR180	1
Bureau 901	180	Line4 D125 + MAR90	2	180	Line4 D200 + MAR180	1
Bureau 902	90	Line4 D125 + MAR90	1	180	Line4 D200 + MAR180	1
SDR 04	90	TMM125 + MAR90	1	90	TMM125 + MAR90	1
Espace détente				600	TMM200 + MAR200	3
Sanitaires	150	BE30	5			
Local ménage	30	BE30	1			
SDE	90	BE45	2			
Total DF	540		6	1510		9
Total VMC	270		8			
RDC						
Tisanerie	600	TMP200 + MAR150	4			
Bureau 010				90	TMM125 + MAR90	1
Bureau 009				30	TMM125 + MAR30	1
Bureau 008				90	TMM125 + MAR90	1
Bureau 007				90	TMM125 + MAR90	1
Bureau 006				90	TMM125 + MAR90	1
Bureau 005				90	TMM125 + MAR90	1
Bureau 004				90	TMM125 + MAR90	1
Bureau 003				90	TMM125 + MAR90	1
Bureau 102				90	TMM125 + MAR90	1
Bureau 001				120	TMM200 + MAR120	1
Entrée Accueil	300	TMM200 + MAR150	2			
SDE	45	BE45	1			
Dgt 01	300	GRK FP 600X300 + MAR300	1			
Dgt 02	300	GRK FP 600X300 + MAR300	1			
SDR 05				90	TMM125 + MAR90	1
Sanitaires RDC	90	BE30	3			
Total DF	1500		8	960		11
Total VMC	135		4			



Affaire n° 3918
DCE – Le 24/06/26

REHABILITATION DE LA CCI VIENNE

	Reprise			Soufflage		
	Débit m3/h	Grille	Nbre	Débit m3/h	Grille	Nbre
R+1						
Espace détente	450	TMM200 + MAR150	3			
Coworking	480	TMM200 + MAR160	3	480	TMM200 + MAR160	4
Bureau 107				120	TMM200 + MAR120	1
Bureau 106				30	TMM125 + MAR30	1
Bureau 105				60	TMM125 + MAR60	1
Bureau 104				90	TMM125 + MAR90	1
Bureau 103				60	Line4 D125 + MAR60	1
Bureau 102	90	Line4 D125 + MAR90	1	120	Line4 D125 + MAR60	2
Bureau 101				60	Line4 D125 + MAR60	1
Bureau 112				90	TMM125 + MAR90	1
Bureau 111				30	Line4 D125 + MAR30	1
Bureau 110	90	Line4 D125 + MAR90	1	120	Line4 D125 + MAR60	2
Bureau 109	90	Line4 D125 + MAR90	1	120	Line4 D125 + MAR60	2
Bureau 108	90	Line4 D125 + MAR90	1	180	Line4 D125 + MAR60	3
WC F R+1	60	BE30	2			
WC H R+1	60	BE30	2			
Alcoves	30	Line4 D125 + MAR30	1			
Total DF	1320		11	1560		21
Total VMC	120		4			
R+2						
Coworking	270	TMM125 + MAR90	3			
Bureau 203				30	Line4 D125 + MAR30	1
Bureau 202				60	TMM125 + MAR60	1
Bureau 201				90	TMM125 + MAR90	1
Bureau 208				120	TMM200 + MAR120	1
Bureau 207	90	TMM125 + MAR90	1	120	TMM200 + MAR120	1
Bureau 206	90	TMM125 + MAR90	1	120	TMM200 + MAR120	1
Bureau 205	90	Line4 D125 + MAR90	1	270	TMM125 + MAR90 TMM200 + MAR180	1 1
Bureau 204	90			120	TMM125 + MAR60	2
serveur	30	TMM125 + MAR30	1			
Dgt 03	90	Line4 D125 + MAR90	1			
Dgt 04	90	TMM125 + MAR90	1			
Dgt 05	90	Line4 D125 + MAR90	1			
Dgt 06						
Sanitaires + LM	60	BE30	2			
Total DF	930		10	930		10
Total VMC	60		2			

CCTP DU LOT 09 : CHAUFFAGE/RAFRAICHISSEMENT – VMC – PLOMBERIE SANITAIRE


Affaire n° 3918
DCE – Le 24/06/26

REHABILITATION DE LA CCI VIENNE

	Reprise			Soufflage		
	Débit m3/h	Grille	Nbre	Débit m3/h	Grille	Nbre
R+3						
Coworking	450	TMP200 + MAR150	3			
Bureau 304				60	TMM125 + MAR60	1
Bureau 303				60	TMM125 + MAR60	1
Bureau 302				60	TMM125 + MAR60	1
Bureau 301				120	TMM200 + MAR120	1
Bureau 306				120	TMM125 + MAR60	2
Bureau 305				30	TMM125 + MAR30	1
Bureau 307				30	TMM125 + MAR30	1
Bureau 320				30	TMM125 + MAR30	1
Bureau 319				30	TMM125 + MAR30	1
Bureau 318				30	TMM125 + MAR30	1
Bureau 317				30	TMM125 + MAR30	1
Bureau 316				120	TMM200 + MAR120	1
Bureau 315				30	TMM125 + MAR30	1
Bureau 314				30	TMM125 + MAR30	1
Bureau 313				30	TMM125 + MAR30	1
Bureau 312				30	TMM125 + MAR30	1
Bureau 311				30	TMM125 + MAR30	1
Bureau 310				120	TMM125 + MAR60	2
Bureau 309				30	TMM125 + MAR30	1
Bureau 308				30	TMM125 + MAR30	1
Dgt 07	120	TMP200 + MAR120	1			
Dgt 08	180	TMP200 + MAR180	1			
Dgt 09	120	TMP200 + MAR120	1			
Dgt 10	120	TMP200 + MAR120	1			
Sanitaires	90	BE30	3			
Total DF	990		7	1050		22
Total VMC	90		3			

CTA DF
VMC

5280
675

6010



Affaire n° 3918
DCE – Le 24/06/26

REHABILITATION DE LA CCI VIENNE

7.3. Equipements sanitaires

	Evier sur meuble	Evier encastré	Lave vaisselle	WC sur bati	Ballon ECS 15L	Vidoir	Ballon 200L	Receveur 90/150	Vasque PMR	Barre d'appui
Extérieur										
R-1										
Salle d'eau								2		
Sanitaire							1			
Local ménage					1	1				
RDC										
WC					1					
Tisanerie		2	2		2					
Salle d'eau							1	1		
R+2										
WC				1						
Local ménage					1	1				
TOTAL	0	2	2	1	5	2	2	3	0	0



Affaire n° 3918
DCE – Le 24/06/26

REHABILITATION DE LA CCI VIENNE

7.4. Grille des émetteurs

N° Rep.	Rep.	Désignation	Surface m²	Volume m³	Puissance installée	Heure Maxi			Apports Totaux	Puissance à installer
1		Groupe #01	1940,23	6228,6	192956					255686,4
R-1										
1	CVC01	SDR 10	30,58	72,17	2462,3	JUL 16h		ASYA12	2736	3146,4
2	CVC02	SDR 08	27,63	65,21	2272,9	JUL 16h		ASYA12	2649	3046,35
3	CVC03	BUREAU 901	32,98	92,34	3972,7	JUL 16h		AUXB14	4148	4770,2
4	CVC04	BUREAU 902	33,82	80,49	3022,5	JUL 16h		AUXB12	2830	3254,5
5	CVC05	SDR 04	16,31	38,82	2457,9	JUL 18h		ASYA09	1687	1940,05
6	CVC06	ESPACE DETENTE	152,6	610,4	13991,2	JUL 18h	4X ABYA18	2X AUXB09	18863	21692,45
7	CVC07	SDR 12	43,32	103,5	4739,5	JUL 17h		2x ASYA07	2940	3381
		SANITAIRES	14,48	34,32	1224,8					0
		ACCES -1	19	45,22	1209,4					0
		VESTIAIRES	6,58	15,66	535,9					0
RDC										
8	CVC08	Entrée Accueil	100	287	3933,1	JUL 9h		3X AUXB12	6005	6905,75
		SDE	8,87	31,58	733,2					0
9	CVC09	BUREAU 10	15,83	49,55	2114	JUL 9h		ARXA24	2522	2900,3
10		BUREAU 09	8,8	27,54	650,8	JUL 16h			1129	1298,35
11		BUREAU 08	15,56	48,7	1161,8	JUL 16h			1861	2140,15
12	CVC10	BUREAU 07	15,15	47,42	1122,6	JUL 16h		ARXA24	1845	2121,75
13		BUREAU 06	15,15	47,42	1127,1	JUL 16h			1846	2122,9
14		BUREAU 05	16,5	51,65	2151,9	JUL 18h			2746	3157,9
		Dégagement 01	40,49	126,7	965,1					0
15	CVC11	TISANNERIE	78,98	233	2181,2	JUL 8h		3X AUXB09	5501	6326,15
16	CVC12	BUREAU 04	19,61	61,58	2510,6	AOU 17h		ARXA24	3645	4191,75
17		BUREAU 03	17,21	54,04	1198,4	SEP 15h			2520	2898
18	CVC13	SDR 05	12,57	43,49	1158,9	AOU 15h		AUXB07	1599	1838,85
		SANITAIRES RDC	13,48	42,33	924,6					0
19	CVC14	BUREAU 02	11,99	37,65	1095,2	SEP 15h		ARXA24	2119	2436,85
20		BUREAU 01	21	65,94	2705,4	AOU 12h			3257	3745,55

CCTP DU LOT 09 : CHAUFFAGE/RAFRAICHISSEMENT – VMC – PLOMBERIE SANITAIRE


Affaire n° 3918
DCE – Le 24/06/26

REHABILITATION DE LA CCI VIENNE

N° Rep.	Rep.	Désignation	Surface m²	Volume m3	Puissance installée	Heure Maxi			Apports Totaux	Puissance à installer
R+1										
		DGT 02	32,57	87,61	382,7					0
21	CVC15	ESPACE DETENTE	155,2	1551,5	10366,2	JUN 14h	11000	ABYA30 X4	38983	44830,45
22	CVC16	COWORKING	64,76	402,8	6942,4	JUL 18h		2X ARXA36	16529	19008,35
		SANITAIRES 02 R+1	7,66	28,5	1358,9					0
23	CVC17	BUREAU 107	32,64	88,13	4269	AOU 17h		2x AUXB09	4349	5001,35
24	CVC18	BUREAU 106	6,53	19,59	1209,3	JUL 18h		ARXA24	1408	1619,2
25		BUREAU 105	9,96	29,88	1638,2	JUL 18h			1889	2172,35
26		BUREAU 104	14,77	41,36	2026,4	AOU 12h			2684	3086,6
		SANITAIRES 01 R+1	9,2	23	1066,4					0
27	CVC19	BUREAU 103	10,11	32,15	825,4	JUL 9h		AUXB07	1808	2079,2
28	CVC20	BUREAU 102	15,31	48,69	1256,8	JUL 9h		AUXB14	3680	4232
29	CVC21	BUREAU 101	9,85	31,32	810,7	JUL 9h		AUXB07	1800	2070
30	CVC22	BUREAU 112	15,41	46,23	2092,8	JUL 9h		ARXD14	2429	2793,35
31		BUREAU 111	10,28	30,84	709,1	JUL 16h			1097	1261,55
32	CVC23	BUREAU 110	28,8	89,28	1584,8	JUL 16h		AUXB14	2764	3178,6
33	CVC24	BUREAU 109	27,46	85,13	1520,9	JUL 16h		AUXB14	2723	3131,45
34	CVC25	BUREAU 108	39,24	115	3537,4	JUL 18h		2X AUXB09	4832	5556,8
		ALCOVES	7,28	22,28	586,3					0
R+2										
35	CVC26	BUREAU 203	8,31	22,19	1112,7	JUL 18h		ARXA24	1606	1846,9
36		BUREAU 202	9,96	26,59	1501,2	JUL 18h			1838	2113,7
37		BUREAU 201	14,77	39,44	1967,5	AOU 12h			2755	3168,25
		DGT 03	22	58,74	31194,9					0
		SANITAIRES R+2	5,4	14,42	475,8					0
38	CVC27	ESPACE DETENTE E	31,17	140,3	3184,8	JUL 9h		2X AUXB14	7009	8060,35
		DGT 04	13,74	37,65	1200,4					0
39	CVC28	BUREAU 208	25,06	68,41	2626,9	JUL 9h		ARXD18	3361	3865,15
40		BUREAU 207	21,12	57,66	1370,8	JUL 16h			2026	2329,9
41	CVC29	BUREAU 206	20,52	56,02	1339,4	JUL 16h		ARXA24	2008	2309,2
42		BUREAU 205	39,88	103,3	3456	JUL 18h			4979	5725,85
43		SERVEUR	13,05	33,29	560,6	JUL 18h			2190	2518,5
		DGT 05	13,98	38,31	165					0
44	CVC30	BUREAU 204	31,58	85,9	2613	JUL 9h		2x AUXB07	3316	3813,4
		DGT 06	11	30,25	2574,3					0

CCTP DU LOT 09 : CHAUFFAGE/RAFRAICHISSEMENT – VMC – PLOMBERIE SANITAIRE


Affaire n° 3918
DCE – Le 24/06/26

REHABILITATION DE LA CCI VIENNE

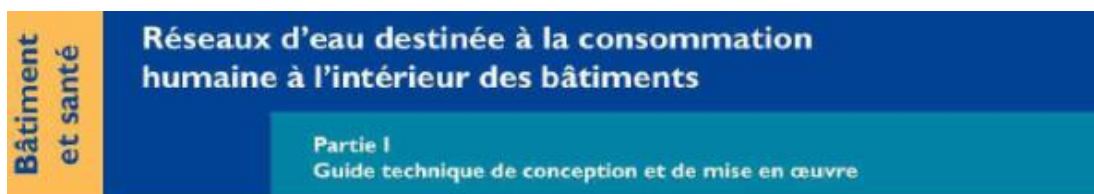
N° Rep.	Rep.	Désignation	Surface m²	Volume m3	Puissance installée	Heure Maxi			Apports Totaux	Puissance à installer
R+3										
45	CVC31	BUREAU 304	12,08	37,21	1931,9	JUL 17h		ARXD14	1843	2119,45
46		BUREAU 303	11,55	35,57	1901,4	JUL 17h			1665	1914,75
		DGT 07	14,98	46,14	2025					0
47	CVC32	BUREAU 302	10,81	31,13	1751,1	JUL 17h		ARXD18	1759	2022,85
48		BUREAU 301	22,2	63,94	2734	JUL 17h			2555	2938,25
		DGT 08	17,08	49,19	951,8					0
		SANITAIRES R+3	9,01	25,95	1123,5					0
	CVC33	DGT 09	45,71	131,6	1946,4			3X AUXB09		0
50	CVC34	BUREAU 306	26,46	86	3652,3	JUL 18h		ARXA24	3397	3906,55
51		BUREAU 305	9,72	31,59	236,6	JUL 18h			1018	1170,7
52		BUREAU 307	9,39	30,52	230,7	JUL 18h			1009	1160,35
53	CVC35	BUREAU 320	4,64	15,08	144,9	JUL 18h		ARXD12	751	863,65
54		BUREAU 319	6,84	22,23	184,6	JUL 18h			941	1082,15
55		BUREAU 318	7,05	22,91	188,4	JUL 18h			947	1089,05
56	CVC36	BUREAU 317	4,51	14,66	142,6	JUL 16h		ARXD14	740	851
		DGT 10	14	44,38	1648,7					0
58		BUREAU 316	24,48	80,29	3236,6	JUL 17h			2480	2852
59	CVC37	BUREAU 315	4,68	15,35	567,3	JUL 13h		ARXD18	838	963,7
60		BUREAU 314	4,08	13,38	503,3	JUL 13h			811	932,65
61		BUREAU 313	4,08	13,38	500,8	JUL 13h			810	931,5
62		BUREAU 312	4,25	13,94	518,4	JUL 13h			818	940,7
63		BUREAU 311	6,8	22,3	799,2	JUL 13h			1066	1225,9
64	CVC38	BUREAU 310	18,14	59,5	2778	JUL 18h		ARXA24	2437	2802,55
65		BUREAU 309	9,63	31,59	913,3	JUL 18h			1287	1480,05
66		BUREAU 308	8,48	27,81	784,3	JUL 18h			1293	1486,95
67		Coworking	43,02	141,1	777,7	JUL 18h			3360	3864



Affaire n° 3918
DCE – Le 24/06/26

REHABILITATION DE LA CCI VIENNE

7.5. Nettoyage et désinfection des réseaux



VII

MISE EN SERVICE ET LIVRAISON DES RÉSEAUX

Fiche n° 1	Procédures à réaliser avant mise en service
Fiche n° 2	Procédure de nettoyage / désinfection / rinçage avant livraison

REHABILITATION DE LA CCI VIENNE

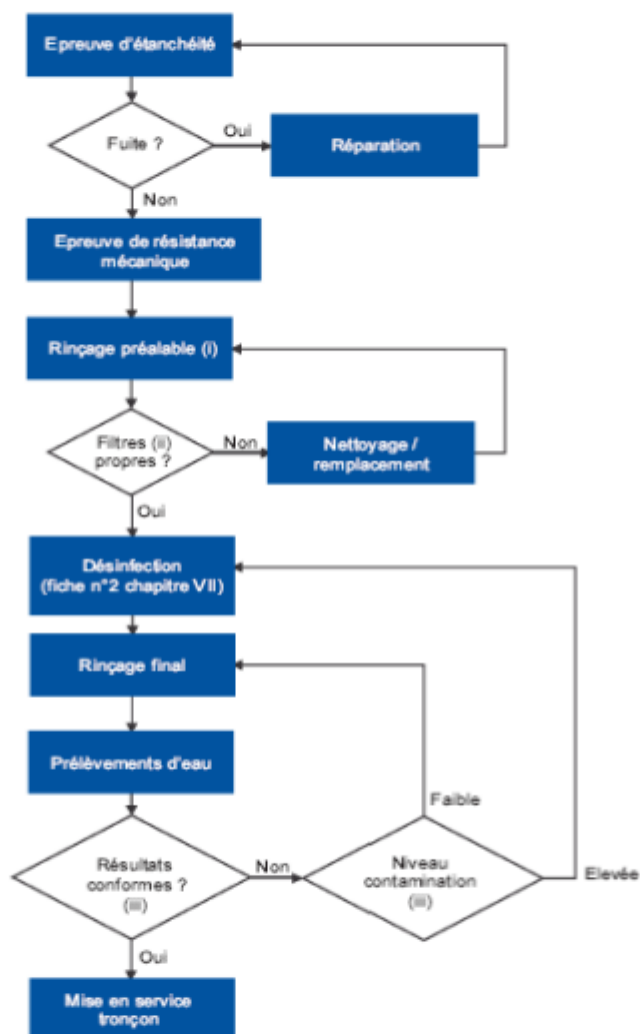
Réseaux d'eau destinée à la consommation humaine à l'intérieur des bâtiments

Mise en service et livraison des réseaux

75

Chapitre VII Fiche n° I

Procédures à réaliser avant mise en service



(i) Si plusieurs semaines se sont écoulées depuis les étapes d'épreuve d'étanchéité et de résistance mécanique, une vidange de l'installation est nécessaire avant rinçage.

(ii) On vérifie à ce niveau les filtres placés en tête de réseau, et non les filtres terminaux.

	E. Coli	Entérocoques	Flore aérobie
Conformité	Absence / 100 ml	ET Absence / 100 ml	ET Flore 36 °C < 10 / 100 ml ET Flore 22 °C < 100 / 100 ml
Nouveau rinçage nécessaire	Absence / 100 ml	ET Absence / 100 ml	ET 10 / 100 ml < F 36 °C < 100 / 100 ml OU 10 / 100 ml < F 22 °C < 1000 / 100 ml
Nouvelle désinfection nécessaire	Présence / 100 ml	OU Présence / 100 ml	OU Flore 36 °C > 100 / 100 ml OU Flore 22 °C > 1000 / 100 ml

Note : Ces valeurs sont empiriques et issues de l'observation des réseaux publics. Elles constituent donc des recommandations et non des obligations réglementaires.

REHABILITATION DE LA CCI VIENNE

Réseaux d'eau destinée à la consommation humaine à l'intérieur des bâtiments

78

Mise en service et livraison des réseaux

Fiche n° 2 (suite)	Procédure de nettoyage - désinfection - rinçage avant livraison
- Ouvrir chaque exutoire en allant des branches les plus basses vers les branches les plus hautes (de l'amont vers l'aval du réseau). En cas de présence de permanganate de potassium, le passage de la solution désinfectante au robinet peut être identifié grâce à sa couleur violacée. Refermer aussitôt. - Dès que la solution désinfectante apparaît au point le plus éloigné (exutoire d'extrémité), isoler le réseau par fermeture au point de raccordement du réseau. - Laisser en contact pendant le temps nécessaire à la désinfection. Mode de calcul des doses de chlore dans une solution désinfectante fabriquée à partir de berlingots d'eau de javel : • la quantité de chlore potentielle dans une solution d'eau de javel est exprimée en degré chlorométrique ; • 1° chl correspond à 3,17 g/l de Cl_2 ; • 36° chl correspondent à 114 g/l de Cl_2 (la plupart des berlingots sont titrés à 36° chl) ; • Pour traiter 10 m³ d'eau à 50 mg/l, il faut donc $10 \times 50 = 500$ g de chlore, soit 4,4 l (environ 18 berlingots) d'eau de javel tirée à 36° F. 4 Rinçage terminal La solution désinfectante est évacuée par tous les points bas de l'installation. Rincer énergiquement en ouvrant au maximum tous les robinets et exutoires (pendant 2 heures environ). Laisser couler les robinets à débit modéré pendant 24 heures environ pour éliminer toute trace de désinfectant.	5 Modalités d'évaluation de l'efficacité du nettoyage et de la désinfection • Attendre 12 heures avant d'effectuer les premiers prélèvements. • Pour les canalisations présentant un diamètre supérieur ou égal à 40 mm et les réservoirs présentant un volume supérieur à 1 m³, l'évaluation de l'efficacité du nettoyage et de la désinfection comporte la réalisation d'une analyse complète d'échantillons d'eau portant sur les paramètres suivants : - paramètres physiques : le pH, la couleur (qualitatif), la saveur (qualitatif) et la turbidité ; - paramètres chimiques : - l'ammonium, les nitrites et, si nécessaire, le fer ; - la concentration résiduelle en désinfectant (mesure sur le terrain). • Paramètres microbiologiques : les coliformes thermotolérants, les streptocoques fécaux et le dénombrement des bactéries revivifiables à 22 °C et 36 °C. Une fois que les analyses sont conformes, la mise en service est possible.



Affaire n° 3918
DCE – Le 24/06/26

REHABILITATION DE LA CCI VIENNE

7.6. Liste de plans

CVC00 : R-1
CVC01 : RDC
CVC02 : R+1
CVC03 : R+2
CVC04 : R+3
CVC05 : Combles