

CCTP

PRO DCE

Lot 08 – CVC & Plomberie

Réaménagement intérieur & création d'une terrasse

*20 avenue Jean Jaurès
73000 CHAMBERY*

CAF SAVOIE

IND - C

Paris
Lyon
Montpellier
Bordeaux
Nancy
Lille

1. SOMMAIRE

1.	SOMMAIRE	2
2.	PRESCRIPTION PARTICULIERE AU LOT	3
2.1.	DOCUMENTS DE REFERENCES CONTRACTUELS	3
2.2.	DIMENSIONNEMENT VENTILATION	3
3.	DESCRIPTION DES OUVRAGES	5
3.1.	PLOMBERIE	5
3.1.1.	PRINCIPE	5
3.1.2.	APPAREILS SANITAIRES.....	5
3.1.3.	DISTRIBUTION EFS	5
3.1.4.	PRODUCTION ECS	6
3.1.5.	DISTRIBUTION ECS.....	6
3.1.6.	RESEAUX EU/EV.....	7
3.2.	VENTILATION.....	8
3.2.1.	PRINCIPE	8
3.2.2.	BOUCHES AUTOREGLABLES.....	9
3.2.3.	BOUCHE GROS DEBIT.....	9
3.2.4.	ENTREES D'AIR AUTOREGLABLE	9
3.2.5.	VENTILATION DOUBLE FLUX.....	9
3.3.	INTRA-ALLOTISSEMENT.....	10
3.3.1.	LOTS 1 & 2 : INSTALLATION DE CHANTIER-DEMOLITION_VRD-GO	10
3.3.2.	LOT 3 : CHARPENTE ET OSSATURE METALLIQUE.....	10
3.3.3.	LOT 4 : COUVERTURE-BARDAGE-ETANCHEITE	10
3.3.4.	LOT 5 : MENUISERIE EXTERIEURE-SERRURERIE	10
3.3.5.	LOT 6 : PLATRERIE-CLOISONS-FP-PEINTUre.....	10
3.3.6.	LOT 7 : MENUISERIE INTERIEURE-AGENCEMENT	10
3.3.7.	LOT 8 : REVETEMENT DE SOL-FAIENCE-CARRELAGE.....	10
3.3.8.	LOT 9 : PLOMBERIE-VENTILATION	10
3.3.9.	LOT 10 : ELECTRICITE	10
3.4.	ANNEXES	11

2. PRESCRIPTION PARTICULIERE AU LOT

2.1. DOCUMENTS DE REFERENCES CONTRACTUELS

Les "Documents de référence contractuels" applicables aux travaux du présent marché sont notamment les suivants, sans que cette énumération ne soit exhaustive. Les ouvrages faisant l'objet du présent marché devront répondre à toutes les clauses, conditions et prescriptions des documents techniques et des documents réglementaires qui leur sont applicables, dont notamment tous les documents suivants, sans que cette énumération ne soit exhaustive :

- Le Code civil ;
- Le Code de la construction et de l'habitation ;
- Le Code général des collectivités territoriales ;
- Le Code des communes ;
- Le Code de la santé publique ;
- Le Code de l'environnement ;
- Le Code de l'urbanisme ;
- Le Code rural ;
- Le Code du travail ;
- Tous les autres codes applicables ;
- Le Règlement sanitaire national et/ou départemental ;
- La Réglementation sécurité incendie ;
- Les Normes Françaises édictées par l'AFNOR
- Les prescriptions des fabricants
- Les règles professionnelles
- Les lois décrets et règlements
- Les avis techniques
- Les règles de l'art
- Liste non exhaustive.

2.2. DIMENSIONNEMENT VENTILATION

Les sections de gaines sont déterminées en fonction des passages disponibles, de la perte de charge unitaire et de la vitesse maximum.

Perte de charge limitée à 1.5 Pa/mètre,

Débits (m3/h)	Vitesse maximale m/s
300	3
550	3.5
800	4
1 500	4.5
2 000	5
4 000	5.5
6 000	6

La vitesse de passage sera également limitée :

- à 4 m/s pour les grilles de reprise hors de la zone d'occupation,

- à 3 m/s pour les grilles de reprise dans la zone d'occupation,
- à 1,5 m/s pour les grilles de transfert,
- à 2,5 m/s pour les grilles de prise d'air neuf,
- à 3 m/s pour les grilles de rejet d'air.

Les bâtiments existants restent en fonctionnement et les raccordements de fluide nécessitent des interventions particulières en dehors des heures de travail normales voir pendant le week-end.

De plus avant chaque intervention sur les installations l'entreprise présentera une note méthodologique en corrélation avec les impératifs des services techniques du Maître d'Ouvrage pour ne pas mettre en péril la sécurité du site. VOIR LOT COMMUN.

3. DESCRIPTION DES OUVRAGES

3.1. PLOMBERIE

3.1.1. PRINCIPE

PLOMBERIE SANITAIRE

- Piquage depuis les réseaux existant pour alimenter les nouveaux équipements.
- Vérification et calorifugeage de la distribution EF ECS BOUCLAGE.
- Complément des équipements suivant plan d'aménagement.

Tous les travaux du présent lot seront livrés en parfait état de marche, y compris toutes sujétions de fourniture, de pose, de raccordement, de réglage, d'essais et de mise en service.

Les quantités mentionnées dans le présent document sont à titre indicatif et doivent être vérifiées par le soumissionnaire et plus particulièrement pour tous travaux de dépose ou l'entreprise doit effectuer une visite sur site pour quantifier sérieusement le poste dépose et les travaux d'accompagnements.

Il sera autorisé à modifier les quantités s'il le juge nécessaire, le fait de ne pas modifier ces quantités sous-entend qu'il les accepte sans réserve. Il ne pourra donc se prévaloir d'aucun supplément à ce sujet.

3.1.2. APPAREILS SANITAIRES

3.1.2.1. Bac evier

Suivant fiche technique en pièces jointes

Localisation : Convivialité

3.1.2.2. Fontaine a eau

Aménagement à la charge du maitre d'ouvrage, le présent lot a uniquement en charge les raccordements EFS, EU.

Une arrivée d'eau avec vanne de fermeture sera mise en place ; ainsi qu'une évacuation en ø40 pour permettre l'installation des fontaines a eau .

3.1.3. DISTRIBUTION EFS

3.1.3.1. Principe

Attente existante dans les placard techniques

3.1.3.2. Panoplie de distribution EF EC BOUCLAGE

Depuis les attentes existantes le présent lot aura en charge la pose des équipements :

- La mise en œuvre d'une vanne générale par local
- Les départs seront soigneusement étiquetés par des étiquettes inaltérables avec porte-étiquette.

Y compris toutes sujétions pour une parfaite réalisation de l'ouvrage

Localisation : dans les placards techniques existant

3.1.3.3. Cheminement

Le cheminement s'effectuera dans les faux-plafonds et doublages

3.1.3.4. Canalisations

Mise en œuvre de canalisations en PER ou multicouche pour l'eau froide

Le système sera titulaire d'un avis technique en cours de validité. Il sera de classe ECFS – 60°C 6 bars (qualité alimentaire).

L'installateur suivra les prescriptions de mise en œuvre du fabricant et de l'avis technique, notamment en ce qui concerne les variations de longueur dues à la dilatation.

Les supports seront réalisés en matériau galvanisé ou inoxydable avec colliers démontables (à bague caoutchouc) prévus pour ce type de produit à la charge du présent lot.

Des fourreaux seront prévus à toutes les traversées de paroi pour permettre la dilatation des tuyauteries.

3.1.3.5. Raccordement des appareils sanitaires

A partir de la distribution précédente, réalisation des raccordements en EFS des appareils sanitaires, de l'évier de l'espace convivialité mis en œuvre par le :

Le raccordement sur la robinetterie sanitaire sera prévu démontable.

Les diamètres seront les suivants :

- Vasques, Lavabo, douche 12/14
- Fontaine a eau 10/12

3.1.4. PRODUCTION ECS

La production ECS est existante et boucler

Depuis les attentes existantes dans les placards techniques

Localisation : selon carnet de plan

3.1.5. DISTRIBUTION ECS

Depuis les attentes, le présent lot aura en charge d'alimenter tous les points de puisage chauds de la zone concerné. Y compris le bouclage de l'eau chaude sanitaire

3.1.5.1. Clarinettes ECS

Le présent lot devra mettre en œuvre une clarinette avec les départs pour chaque appareil sanitaire de la zone concernée.

Les clarinettes ainsi que tous les départs seront clairement identifiées par des étiquettes inaltérables avec porte étiquette.

3.1.5.2. Cheminement

Dans les FP et doublage.

3.1.5.3. Canalisation

Mise en œuvre de canalisations en PER ou multicouche adaptés pour l'eau chaude.

Le système sera titulaire d'un avis technique en cours de validité. Il sera de classe ECFS – 60°C 6 bars (qualité alimentaire).

L'installateur suivra les prescriptions de mise en œuvre du fabricant et de l'avis technique, notamment en ce qui concerne les variations de longueur dues à la dilatation.

Les supports seront réalisés en matériau galvanisé ou inoxydable avec colliers démontables (à bague caoutchouc) prévus pour ce type de produit à la charge du présent lot.

Des fourreaux seront prévus à toutes les traversées de paroi pour permettre la dilatation des tuyauteries.

3.1.5.4. Raccordement des appareils sanitaires

A partir de la distribution précédente, réalisation des raccordements en EFS :

Le raccordement sur la robinetterie sanitaire sera prévu démontable.

Les diamètres seront les suivants :

- Vasques, Lavabos, douches 12/14

3.1.6. RESEAUX EU/EV

Les réseaux EU/EV seront réalisés en PVC, tout raccordements ou percements nécessaires sont à la charge du présent lot. Pour tout carottage dans une structure porteuse, une validation sera demandé à la MOE ou au bureau d'étude structure avant tout percement.

3.1.6.1. Raccordement des appareils sanitaires

Chaque appareil sera raccordé unitairement, sauf cas particuliers précisés sur les plans techniques, à la chute par une canalisation PVC.

Les canalisations seront en PVC assemblées par collage et circuleront en doublage, ou en gaine technique et devront avoir une pente uniforme minimale de 2%. Celle-ci sera posée sur collier Atlas avec rosace et bague de désolidarisation.

Le raccordement aux appareils se fera par raccord démontable.

Diamètre des évacuations individuelles.

- Vidange lavabos et vasques : DN 40 avec siphon à culot dévissable,
- Vidange éviers : DN 40 avec siphon démontable.
- Attentes bouchonnées au droit des appareils spécifiques.

3.2. VENTILATION

3.2.1. PRINCIPE

Les installations de ventilation sont existantes.

Dans le bâtiment on trouve :

- Une installation double-flux pour traiter tous les locaux reliés à une CTA située dans le local technique au R+5.

Pour la modification de cloisonnement aux différents niveaux.

L'entreprise adaptera l'ensemble des piquages et débits avec le nouveau cloisonnement des locaux. Les nouveaux locaux seront raccordés sur l'installation double-flux, il sera nécessaire de créer une nouvelle antenne qui sera piquée sur les deux réseaux que l'on trouve en plafond. Les nouvelles antennes chemineront en plafond. Il sera également nécessaire de reprendre une partie des réseaux existants. Suivant plans EDL et PROJETS.

L'entreprise devra prendre contact avec le mainteneur du site pour effectuer la consignation / déconsignation des branchements existants. Les frais inhérents à cette prestation sont à la charge de l'entreprise.

Au titre du présent lot, il sera prévu l'exécution des réseaux d'extraction d'air entre les bouches d'extraction et le caisson d'extraction.

Les réseaux seront exécutés en conduit acier galvanisé spiralé pare-flammes ½ heure coupe-feu 15 minutes, MO.

L'entreprise devra la fourniture de tous les accessoires nécessaires à l'exécution des réseaux (tés, coudes, réductions, ...).

Pour l'entretien des réseaux, il sera mis en place des trappes de visites pour parois circulaires. Elles seront en acier galvanisé avec joints et poignée de manœuvre. Les découpes sur les réseaux pour leur mise en place, sont à la charge du présent lot.

Les réseaux seront fixés à la structure du bâtiment par tiges filetées, pattes de suspensions avec plots caoutchouc, colliers isophoniques, crampon de fixation, consoles, rails de montage.

Les réseaux seront montés par emboîtement y compris mastic acrylique d'étanchéité, rivets, et bande adhésive.

Les conduits seront désolidarisés en traversées de murs, dalles parois par des joints de traversée de dalle adhésif en rouleau de marque ALDES type joint JTD.

L'entreprise prendra à sa charge l'ensemble des percements, découpes, ragréages nécessaires aux passages des réseaux ci-avant. Il en sera de même pour les sorties en façade avec fourreau, bavette et reprise d'étanchéité.

Les vitesses d'air seront inférieures à 5 m/s dans les conduits généraux et 3 m/s dans les conduits de la distribution terminale.

Les conduits de raccordement terminaux utilisés seront exclusivement du type acier galvanisé annelé semi-rigide, PF ½ heure, CF 15 minutes exclusivement.

Les conduits d'extraction ne seront pas calorifugés.

Sur l'ensemble des réseaux de soufflage il sera mis en place un calorifugeage.

En extrémité des réseaux d'extraction dans les locaux (Sanitaire et locaux techniques), il sera mis en place des bouches d'extraction autoréglables à fortes pertes de charges.

Les bouches seront installées en plafond.

L'entreprise assurera l'ensemble des travaux nécessaires à leur mise en place : percements, découpes, fixations.

Les bouches seront reliées aux réseaux généraux exclusivement en conduit semi-rigide d'une longueur inférieure à 1 mètre Ø 125 mm.

Elles auront les caractéristiques principales suivantes :

Ensemble en matière synthétique intégrant un conduit circulaire avec joint pour raccordement sur conduit circulaire, élément auto-régulant, grille décorative

Les grilles d'extraction seront composées d'une grille d'extraction avec corps en matière synthétique, grille en aluminium à barreaux fixes et joints toriques. Elles seront placées en plafond des locaux.

Elles seront associées à un module de régulation de débit composé d'un fût circulaire avec joint et d'un élément de régulation autoréglable démontable et nettoyable. Celui-ci sera placé 50 cm en amont de la grille.

L'accès au module sur les réseaux de ventilation s'effectuera par des manchons à fenêtre.

Les grilles seront placées en plafond et suspendues à la structure du bâtiment.

3.2.2. BOUCHES AUTOREGLABLES

Les bouches d'extraction seront de type auto réglable type BAP'SI simple débit de chez ALDES ou équivalent compris fixation par clip démontable sur viroles à sceller, manchon acoustique au droit du raccordement sur la gaine verticale et étanchéité par mastic et bande adhésive.

Yc toutes sujétions notamment avec les faux-plafond pour une parfaite réalisation de l'ouvrage.

Localisation : suivant plan

3.2.3. BOUCHE GROS DEBIT

Diffuseur circulaire NEO 2000 modèle 160 de chez France AIR intégré dans le FP 600x600.

Yc toutes sujétions notamment avec les faux-plafond pour une parfaite réalisation de l'ouvrage.

Localisation : suivant plan

3.2.4. ENTREES D'AIR AUTOREGLABLE

NC.

3.2.5. VENTILATION DOUBLE FLUX

Une sonde CO2 pour réguler le débit sera raccordé au système de la CTA ; et ce afin de réguler une consommation minimum en cas de pièce vide. Dans les salles de réunions et de formations Grille de reprise

Les raccordements terminaux seront limités à 3ml et seront réalisés en manchette souple flexibles isolé phoniquement type PHONI-FLEX M0M1 isolation 25 mm de chez France AIR ou équivalent.

Mise en place de module MR sur les réseaux terminaux.

Yc toutes sujétions pour une parfaite réalisation des ouvrages.

Diffuseur circulaire NEO 2000 modèle 160 de chez France AIR intégré dans le FP 600x600.

Equipé d'un registre de réglage intégré. Alu anodisé gris anthracite blanc RAL au choix.

Yc plenum de raccordement axial.

LIMITES DE PRESTATION

3.3. INTRA-ALLOTISSEMENT

- Coordination besoin alimentation chantier extérieur sur les travaux intérieur et au niveau de la terrasse.

Pour que le lot 8 puisse parfaitement réaliser ses ouvrages les autres lots lui doivent les éléments suivants :

3.3.1. LOTS 1 & 2 : INSTALLATION DE CHANTIER-DEMOLITION_VRD-GO

Installation de chantier

Les réseaux EU/EV en dallage avec une sortie en DN 100 au droit de chaque appareil sanitaire

3.3.2. LOT 3 : CHARPENTE ET OSSATURE METALLIQUE

Sans objet.

3.3.3. LOT 4 : COUVERTURE-BARDAGE-ETANCHEITE

Sans objet .

3.3.4. LOT 5 : MENUISERIE EXTERIEURE-SERRURERIE

Les réservations pour ces équipements

3.3.5. LOT 6 : PLATRERIE-CLOISONS-FP-PEINTURE

Les réservations pour ces équipements et découpes

3.3.6. LOT 7 : MENUISERIE INTERIEURE-AGENCEMENT

Les réservations pour ces équipements et découpes

3.3.7. LOT 8 : REVETEMENT DE SOL-FAIENCE-CARRELAGE

Les réservations pour ces équipements et découpes

3.3.8. LOT 9 : PLOMBERIE-VENTILATION

Sans objet.

3.3.9. LOT 10 : ELECTRICITE

Alimentation électrique pour les équipements mise en œuvre par le présent lot.

3.4. ANNEXES

Prestations au titre de la coordination SPS

Prestations nécessaires à l'intervention sur le chantier et à l'intervention ultérieure sur les installations au titre de la sécurité.

Etudes et dossiers techniques

Dossier et étude d'exécution

Dossier d'Atelier et de Chantier (P.A.C.)

Dossier des Ouvrages Exécutés (D.O.E. et D.I.U.O)

Installation de chantier

La continuité de service des différents fluides, Eclairage, force motrice, SSI, Vidéo, Contrôle d'accès intrusion des installations existantes ou à créer pendant la durée du chantier et gestion des interventions en heures de jours/nuit/week-end et suivant phasage et planning des travaux.

Moyen de levage et de manutention

Echafaudages et nacelles élévatrices réglementaires

Permanence et assistance en phase de mise en route

Mise à disposition du personnel et des moyens nécessaires sans limitation jusqu'au constat de parfait fonctionnement et achèvement.

Essais, réglage et mise en service

Prestations comprenant :

- Réception technique des installations
- Compte rendu sur campagne de mesure et contrôle de fonctionnement
- Affichage des schémas de principe
- Réglage des points de consignes et de fonctionnement
- Formation de l'utilisateur
- Essais, réglage, mise en service des installations
- Repérage des composants de l'installation

L'ensemble des essais, réglages des installations, la mise en service et l'information de l'utilisateur sur le fonctionnement et l'entretien des équipements du présent lot seront compris dans la proposition de l'entreprise, ainsi que la fourniture au Maître d'Ouvrage d'une fiche récapitulative des essais effectués et d'une notice d'utilisation et d'entretien.

Les essais exécutés par l'entreprise porteront sur le fonctionnement de toutes les installations du présent lot.

Ces essais feront l'objet d'un procès-verbal "Essais COPREC" établi par l'entrepreneur pour transmission au Maître d'ouvrage, au Maître d'œuvre de l'opération et Maître d'œuvre technique de l'opération avant réception des travaux et joint au DOE du présent lot.

A la demande du Maître de l'Ouvrage ou en fonction des impératifs du planning, les essais de réception peuvent être exécutés en plusieurs phases.

Les contrôles auront lieu dans les conditions de pression et de débit aux valeurs nominales de fonctionnement. L'Entrepreneur fournira les certificats d'épreuve des différents réseaux et appareils. Les pressions, débits et étanchéité dans les différents circuits seront vérifiés.

L'ensemble des essais, réglages des installations, la mise en service et l'information de l'utilisateur sur le fonctionnement et l'entretien des équipements du présent lot seront compris dans la proposition de l'entreprise, ainsi que la fourniture au Maître d'Ouvrage d'une fiche récapitulative des essais effectués et d'une notice d'utilisation et d'entretien.

L'entreprise prendra à sa charge toutes prises de mesures complémentaires au-delà de la réception des travaux et dans un délai de 6 mois à compter de cette dernière

Les installations électriques, et en particulier les puissances et intensité absorbées, isolement, seront vérifiées conformément aux règles de l'U.T.E. et normes NFC 15.100 y compris contrôle des dispositifs de protection contre les surintensités, liaisons équipotentielles, indice de protection des matériels, contrôle complet des automatismes, sécurité et régulations des armoires électriques et appareillages.

Il sera également procédé à la vérification du bon fonctionnement des organes de commande, de contrôle, de sécurité, d'asservissement, d'alarme et de régulation.

PIECES ANNEXES

Annexe : Plans AME + Note technique Débits d'air

Annexe : DPGF LOT 08

Annexe : planning AME

A, le

Mention « Lu et Approuvé »
(Cachet et signature)
L'ENTREPRISE :

Mention « Lu et Approuvé »
(Cachet et signature)

LA MAITRISE D'ŒUVRE :