

HAUTE GARONNE

TOULOUSE

TRIBUNAL DE COMMERCE

RESTAURATION DES MENUISERIES EXTERIEURES ET DES DECORS INTERIEURS

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

Lot n°8 : PLOMBERIE - CHAUFFAGE - VENTILATION

mars 2026 - Ind 002

Maître d'Ouvrage :

MINISTERE DE LA JUSTICE
Délégation Interrégionale Sud
Département Immobilier de Toulouse

Maître d'Œuvre :

LE PAVILLON ARCHITECTURES
23, rue Laganne
31300 TOULOUSE

SOMMAIRE

8 LOT PLOMBERIE - CHAUFFAGE - VENTILATION	2
8.0 NOTE PRELIMINAIRE	2
8.1 GENERALITES	2
8.1.1 Déclaration ou étiquetage environnemental des matériaux	2
8.1.2 Consistance des travaux	2
8.1.3 Documents et textes de référence	2
8.1.4 Qualité des matériaux	3
8.1.5 Plans d'exécution et échantillons	3
8.1.6 Vérification des supports	3
8.1.7 Réception des ouvrages d'autres corps d'état	3
8.1.8 Manutention - Protection	3
8.1.9 Protection des ouvrages	3
8.1.10 Accès - Echafaudages	3
8.1.11 Coordination avec les autres intervenants	4
8.1.12 Gestion des déchets	4
8.1.13 Dossier des Ouvrages Exécutés	5
8.1.14 Stationnement - Droits d'occupation du domaine public - Demande d'autorisation	5
8.1.15 Travaux en présence de plomb	5
8.2 CLAUSES ENVIRONNEMENTALES	5
8.3 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES	5
8.3.1 Percements, trous, saignées et scellements	5
8.4 INSTALLATION DE CHANTIER	6
8.4.1 Raccordement des fluides - Eau	6
8.5 OUVRAGES COMMUNS	6
8.5.1 Etudes - Plans d'exécution - PPSPS - DOE	6
8.5.2 Chargement des gravois	6
8.5.3 Participation au compte prorata	7
8.5.4 Radiateur électrique mobile	7
8.6 DEPOSES - DEMOLITIONS - REPOSES	7
8.6.1 Dépose d'ouvrages divers	7
8.6.2 Dépose et repose des équipements	8
8.7 PLOMBERIE - SANITAIRE	8
8.7.1 Alimentation Eau froide	8
8.7.2 Evacuation des eaux usées - eaux vannes	9
8.7.3 Equipement sanitaire	10
8.8 VENTILATION	11
8.8.1 Ventilation Mécanique Contrôlée	11

8 Lot PLOMBERIE - CHAUFFAGE - VENTILATION

8.0 NOTE PRELIMINAIRE

Il appartient à l'entreprise de vérifier et éventuellement de modifier les quantités prévues dans le CDPGF, de modifier ou compléter le contenu du cadre proposé. Aucune modification ultérieure des quantités ne sera acceptée en dehors de celles liées aux modifications de programme demandées par le maître d'ouvrage.

Le mémoire technique (et sa note méthodologique) demandé dans le Règlement de Consultation devra décrire précisément les points singuliers pour les ouvrages décrits au présent lot.

8.1 GENERALITES

8.1.1 Déclaration ou étiquetage environnemental des matériaux

L'entreprise devra respectivement être en mesure de fournir au maître d'ouvrage les informations concernant les performances environnementales et sanitaires des produits de construction se rapportant à la structure, l'enveloppe, le cloisonnement et les revêtements intérieurs, relatifs à leur corps d'état, en référence à l'application de la norme NF EN 15804+A2.

A défaut, quand elles n'existent pas pour un ou plusieurs produits, les informations concernant leurs performances environnementales, limitées aux seuls impacts sanitaires, doivent au minimum être connues des entreprises et disponibles dans une forme les situant par rapport aux exigences de la norme NF EN 15804+A2.

Ces informations pourront être, le cas échéant, comparées au niveau de performance (quantitatif et qualitatif), fixé par le maître d'ouvrage en la matière.

L'entrepreneur fournira les fiches FDES (Fiche de Déclaration Environnementale et Sanitaire) pour les matériaux concernés par son lot.

8.1.2 Consistance des travaux

Tous les travaux devront être exécutés selon les règles de l'art.

A ce titre, il est formellement précisé aux entreprises qu'il leur sera exigé un travail absolument parfait et répondant en tous points aux règles de l'art, et qu'il ne sera accordé aucune plus-value pour obtenir ce résultat.

La démolition de tous travaux reconnus défectueux par le maître d'œuvre et leur réfection jusqu'à satisfaction totale seront implicitement à la charge de l'entrepreneur, de même que tous frais de réfection des dégâts éventuels causés aux ouvrages des autres corps d'état, ou aux existants à conserver (sans aucune prolongation de délai).

L'entrepreneur devra la totalité des travaux nécessaires à la parfaite finition de tous ses ouvrages, ceux-ci sont définis par les pièces du marché et leurs annexes.

8.1.3 Documents et textes de référence

Les travaux seront exécutés conformément aux règles de l'art et à la réglementation applicable en France telle qu'elle se trouvera être en vigueur à la date de remise des offres.

En particulier, les travaux seront conformes aux prescriptions techniques contenues dans les lois, décrets, arrêtés et circulaires applicables en France, ainsi que dans les cahiers des clauses techniques générales, les documents techniques unifiés, les normes, les avis techniques, notamment documents suivants, sachant que cette liste n'est pas limitative :

- DTU 60.1 : Plomberie sanitaire pour bâtiments
- DTU 60.2 : Canalisations en fonte, Evacuations d'eaux usées, d'eaux vannes et d'eaux pluviales
- DTU 60.11 : Règles de calcul des installations de plomberie sanitaire et d'eaux pluviales
- DTU 60.31 : Canalisations PVC non plastifié, eau froide pression
- DTU 60.33 : Canalisations PVC non plastifié, évacuation des EU et E.V.
- DTU 60.5 : Canalisations en cuivre, distribution d'eau froide et eau chaude sanitaire
- DTU 65.11 : Dispositifs de sécurité des installations de chauffage central concernant le bâtiment
- DTU 68.3 : Installation de ventilation mécanique

Les travaux seront exécutés conformément aux lois, décrets, arrêtés, normes NF, normes européennes harmonisées, DTU et Eurocodes en vigueur à la date limite de remise des offres.

En cas de modification réglementaire postérieure à cette date, seule la réglementation rendue d'application obligatoire par texte officiel s'imposera au marché.

8.1.4 Qualité des matériaux

L'entreprise titulaire du présent lot devra fournir tous les échantillons nécessaires lors de la première réunion de chantier où elle sera convoquée afin que le maître d'œuvre puisse entériner ses choix.

Les matériaux, matériels et fournitures quelconques utilisés pour l'exécution des travaux devront répondre aux impératifs de toutes les pièces du marché et de la réglementation et normalisation en vigueur.

Le matériel, les produits et matériaux énumérés dans le présent CCTP ont été choisis en référence, soit de leurs caractéristiques techniques, leur comportement au feu, leur aspect ou leurs qualités.

L'entrepreneur qui envisagerait de poser des produits techniquement équivalents devra clairement le préciser dans son devis estimatif et devra fournir en même temps, les avis techniques, procès-verbaux d'essais au feu et des échantillons pour justifier de leur équivalence.

Tout produit ne faisant pas l'objet d'un avis technique ou n'étant pas couvert par une assurance ne pourra être retenu.

Il est rappelé que la notion de similitude (techniquement équivalent) appartient au maître d'œuvre. En cas de divergence de vue avec l'entrepreneur, celui-ci sera tenu de mettre en œuvre le matériau indiqué en référence au présent CCTP.

8.1.5 Plans d'exécution et échantillons

L'entreprise devra établir ses plans d'exécution et les soumettre au maître d'œuvre vingt jours au moins avant la date prévue pour la réalisation des ouvrages auxquels ils se rapportent et plus tôt si cela est nécessaire pour les coordinations entre les différents corps d'état.

Aucune réalisation ne pourra intervenir avant l'approbation commune des documents soumis à l'examen.

En fin de chantier, l'entrepreneur sera tenu de fournir au maître de l'ouvrage, un dossier complet des calques, des plans d'exécution définitifs des ouvrages.

Des échantillons seront obligatoirement présentés au maître d'œuvre et au maître d'ouvrage pour validation avant réalisation des ouvrages.

8.1.6 Vérification des supports

L'état des supports et les aplombs seront constatés par l'adjudicataire contradictoirement avec le titulaire des supports. Dans l'éventualité où ils ne seront pas recevables conformément aux DTU, ils seront repris par le titulaire de l'exécution préalable.

8.1.7 Réception des ouvrages d'autres corps d'état

Après réalisation des ouvrages et du nettoyage général des zones d'intervention, une réception des supports aura lieu en présence du lot titulaire des supports et du maître d'œuvre. L'entrepreneur du présent lot ne pourra pas, par la suite se prévaloir du mauvais état du support dans le cas d'une mauvaise tenue ou présentation de son revêtement, aussi toute malfaçon concernant le support, devra être signalée à ce moment-là.

8.1.8 Manutention - Protection

Toutes les opérations, frais et faux frais relatifs aux transports, manœuvres et manutentions diverses, et durant les travaux des autres corps d'état, traçage, pose, réglage, ajustages, mise en état de fonctionnement, ..., concernant les ouvrages du présent lot, sont à la charge de l'entrepreneur.

Celui-ci sera entièrement responsable de ses ouvrages jusqu'à la réception, devra prendre toutes les précautions pour que les éléments ne soient pas détériorés compte tenu des aléas du chantier.

8.1.9 Protection des ouvrages

L'entrepreneur doit prendre toutes les précautions préalables pour assurer la parfaite conservation de l'édifice. Au fur et à mesure des travaux de démolition, dépose et restauration et en fonction des ouvrages à démolir, déposer, ou restaurer, toutes précautions doivent être prises, tant en matière d'étalement et de stabilité, que de protection contre l'eau et les intempéries.

8.1.10 Accès - Echafaudages

Les échafaudages extérieur et intérieurs sont prévus au lot PEINTURE - DEPLOMBAGE - SOL SOUPLE, ils seront de type fixe ou mobile selon les localisations.

L'ensemble des échafaudages sont mis à la disposition de tous les corps d'état.

Le personnel intervenant sur les échafaudages devra être qualifié pour le travail en zone plombée.

L'entreprise devra fournir avant démarrage des travaux les attestations de formation au risque plomb de ses opérateurs et encadrants.

8.1.11 Coordination avec les autres intervenants

L'entreprise doit donner satisfaction sur les plans du fini, du fonctionnel et des qualités, définis par les cahiers des charges existentiels, les normes en vigueur, le CCTP et les plans.

Pour ce faire, elle doit s'assurer de bonnes liaisons avec tous les autres composants qui constituent l'environnement de son action, à savoir :

- Définir et s'assurer que la pose est effectivement possible dans les conditions prévues par lui, le maître d'œuvre et le pilote de l'opération,
- Définir les solutions de continuité avec cet environnement et les produire avant exécution,
- A ce titre, il lui faudra fournir toutes les études, les dessins de façonnage sur le chantier et de fabrication en atelier, pièces et produits nécessaires à la bonne exécution des ouvrages,
- Veiller à ne pas endommager les ouvrages des autres corps d'état dont la détérioration et les conséquences en découlant seraient entièrement à sa charge,
- Réceptionner les supports et ouvrages exécutés par les autres corps d'état, et s'assurer avant exécution qu'ils sont aptes à recevoir ses propres composants, qu'ils correspondent en qualité et en dimensions aux dispositions du projet arrêtées en commun, et permettant une réalisation correcte de ses prestations,
- Réclamer, s'il y a lieu, les modifications jugées indispensables.

Il appartient à l'entreprise d'attirer, en temps utile, l'attention du maître d'œuvre, sur les répercussions que peuvent avoir certains travaux sur la marche générale du chantier, et de signaler, le cas échéant, les modifications qu'il conviendrait d'apporter aux dispositions arrêtées pour les autres corps d'état.

Les erreurs éventuelles ou les imprécisions de plans, ou les non-concordances entre les différents documents, devront être signalées au plus tôt au maître d'œuvre qui fera, s'il y a lieu, les rectifications nécessaires.

L'entreprise reste responsable des erreurs et des modifications qu'entraînerait, pour tout corps d'état, l'inobservation de cette prescription.

Il est rappelé que l'entreprise devra prévoir la réalisation de certaines parties de son lot à des époques différentes, suivant l'avancement des autres corps d'état prévus.

L'entreprise devra remettre par écrit, au maître d'œuvre, toutes les indications nécessaires sur les appuis et scellements (niveaux d'appui, cotes d'arase des maçonneries ou béton au droit des poteaux ou à l'emplacement des abouts de poutre, emplacement, forme et dimensions des trous de scellements à réserver, modificatifs des plans d'exécution).

8.1.12 Gestion des déchets

Chaque entreprise fera sienne la gestion de ses déchets, comprenant le tri, le regroupement et le dépôt dans les contenants ou zones prévus à cet effet sur le chantier.

Les bennes de chantier destinées à l'évacuation des déchets seront mises en place dans le cadre du compte prorata. L'organisation de leur enlèvement et de leur rotation sera assurée par l'entreprise gestionnaire du compte prorata.

Chaque entreprise devra assurer le tri préalable de ses déchets et leur dépôt dans les bennes appropriées, conformément à l'organisation mise en place sur le chantier.

Le nettoyage du chantier devra être assuré en continu et quotidiennement par chaque entreprise dans les zones où elle intervient.

Toute entreprise ne respectant pas ces dispositions pourra être contrainte, sans préavis, à une mise en conformité immédiate.

À défaut, ces prestations pourront être exécutées par un tiers aux frais de l'entreprise défaillante.

Sur le chantier, il est strictement interdit de :

- Brûler les déchets,
- D'abandonner ou enfouir sur le chantier ou en-dehors, les déchets,
- De recourir à des filières, collecteurs ou des sites de traitement non réglementaires ou non autorisés,
- De déverser des déchets solides ou liquides dans les réseaux d'assainissement.

L'entreprise devra proposer un schéma d'organisation des déchets en précisant :

- Le degré de non-mélange et de tri qui sera réalisé,
- Les moyens mis en place pour le tri des déchets (type de contenant, localisation, etc.),
- Les filières de traitement vers lesquelles sera acheminé chaque type de déchets, en privilégiant le recyclage et en mentionnant les plates-formes de regroupement par lesquelles ils pourront transiter,
- Les moyens humains mis en œuvre pour la gestion des déchets et sa surveillance,

- Les moyens de formation et de sensibilisation des ouvriers.

Les bordereaux de suivi des déchets (BSD) et justificatifs d'évacuation des bennes, établis par l'entreprise gestionnaire du compte prorata, seront intégrés au DOE (Dossier des Ouvrages Exécutés).

8.1.13 Dossier des Ouvrages Exécutés

Comprenant :

- Plans des Ouvrages Exécutés,
- Reportage photographique avant, pendant et après la réalisation des ouvrages,
- Instructions de maintenance et d'entretien des ouvrages réalisés.

L'entreprise devra la réalisation et la production du DOE de l'ensemble des prestations liées à son lot.
Ce document sera communiqué en 2 exemplaires papiers originaux et un exemplaire dématérialisé (CD ROM) au maître d'œuvre.

L'entreprise devra remettre ce dossier (DOE) lors des opérations préalables à la réception des travaux.

8.1.14 Stationnement - Droits d'occupation du domaine public - Demande d'autorisation

Les demandes d'autorisation d'occupation du domaine public, ainsi que les frais d'occupation sont à la charge de chaque entreprise (stationnement des véhicules, livraisons, évacuation des déchets, ...).

8.1.15 Travaux en présence de plomb

Les diagnostics techniques joints au DCE ont mis en évidence des zones présentant une teneur en plomb supérieure aux seuils réglementaires.

L'entreprise est réputée avoir pris connaissance de ces éléments et devra adapter ses modes opératoires en conséquence. Elle prendra toutes dispositions nécessaires afin de respecter la réglementation en vigueur relative aux travaux exposant au plomb, notamment les dispositions du code du travail relatives à la prévention du risque plomb (articles R4412-156 à R4412-160).

L'entreprise devra notamment justifier :

- De la formation de ses personnels à la prévention du risque plomb, conformément aux dispositions du code du travail,
- De la mise en œuvre d'une évaluation du risque et d'un mode opératoire spécifique pour les travaux exposant au plomb,
- De la mise à disposition des équipements de protection collective et individuelle adaptés (confinement, captation des poussières, protections respiratoires, etc.),
- De l'organisation du suivi médical renforcé des travailleurs exposés,
- De la mise en œuvre des procédures de gestion des déchets contaminés conformément à la réglementation.

L'entreprise devra fournir avant démarrage des travaux les attestations de formation au risque plomb de ses opérateurs et encadrants.

Un protocole d'intervention détaillé sera établi préalablement aux travaux et soumis pour validation au maître d'œuvre, au coordonnateur OPC et au coordonnateur SPS.

Aucun démarrage en zone concernée ne pourra intervenir sans cette validation.

Les zones présentant un état de surface dégradé seront décontaminées (déplombées) par le lot PEINTURE – DÉPLOMBAGE – SOL SOUPLE.

8.2 CLAUSES ENVIRONNEMENTALES

Voir article 0.15 du CCTP / LOT 0 CLAUSES COMMUNES

8.3 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

8.3.1 Percements, trous, saignées et scellements

Tous les percements et trous dans les maçonneries et planchers seront réalisés par le présent lot.

Les bouchements et raccords après coup seront réalisés avec des matériaux identiques à ceux employés pour la construction et avec les mêmes soins.

Les produits de rebouchage seront adaptés suivant les degrés coupe-feu des locaux à obtenir.

Dans le cas où ces ouvrages ne donneraient pas satisfaction, la reprise serait faite par une entreprise spécialisée aux frais de l'entreprise du présent lot.

8.4 INSTALLATION DE CHANTIER

L'entreprise titulaire du lot MAÇONNERIE - PIERRE DE TAILLE établira le plan d'organisation du chantier en concertation avec le maître d'œuvre, le coordonnateur OPC et le coordonnateur SPS., qu'elle soumettra à l'approbation de ces derniers pour ce qui concerne :

- L'emprise du chantier,
- L'emprise des installations.

Par ailleurs, les dispositions énoncées dans la notice en matière de sécurité et protection de la santé PGCSPS devront être respectées.

8.4.1 Raccordement des fluides - Eau

Branchement réalisé conformément à la réglementation à partir du réseau public (compteur de chantier), comprenant :

- Piquage sur le réseau existant en accord avec le propriétaire ou l'organisme concessionnaire responsable dans le secteur où se situent les travaux compris tous ouvrages et accessoires nécessaires,
- Mise en place de canalisations provisoires souples ou rigides de diamètre approprié aux besoins du chantier compris tous ouvrages et travaux d'installation tels que supports, fixations, tranchées, remblaiements, regards, ...
- Robinets ou vannes de fermetures et de distribution avec nez fileté,
- Dispositif de protection contre le gel,
- Prise en charge des abonnements et des frais de consommation.

Localisation :

TRANCHE FERME / RDC

TRANCHE OPTIONNELLE / R+1 et R+2

8.5 OUVRAGES COMMUNS

8.5.1 Etudes - Plans d'exécution - PPSPS - DOE

Comprenant :

- Etablissement des notes, calculs, schémas et plans de détail d'exécution,
- Plans de réservations,
- Fourniture des notices techniques de tous les matériels proposés,
- Rédaction et remise du PPSPS selon recommandations du coordonnateur SPS,
- Rédaction et remise du Dossier des Ouvrages Exécutés selon prescription du présent document.

L'entreprise devra l'ensemble des études d'exécution et la production des plans EXE.

Ces études devront être communiquées en 3 exemplaires au maître d'œuvre et au bureau de contrôle.

Aucune réalisation ne pourra intervenir avant l'approbation par le maître d'œuvre et le bureau de contrôle des documents soumis à l'examen.

Localisation (selon plans) :

Ensemble des documents pour les ouvrages décrits au présent lot

8.5.2 Chargement des gravois

Comprenant :

- Rassemblement, chargement et acheminement des gravois provenant des travaux du présent lot jusqu'aux bennes de chantier mises à disposition dans le cadre du compte prorata,
- Tri préalable des déchets conformément à la réglementation en vigueur et aux consignes du chantier,
- Manutentions nécessaires, y compris transport interne et dépôt dans les bennes appropriées,
- Nettoyage des zones de travail après enlèvement des gravois.

La mise à disposition, la gestion et l'évacuation des bennes de chantier sont réalisées dans le cadre du compte prorata et ne sont pas comprises dans le présent lot.

Lorsque les gravois sont comptabilisés au m3, le mode de métré des cubes de gravois est calculé au m3 réel sans coefficient de foisonnement.

L'entrepreneur devra en tenir compte dans son prix unitaire.

Il est rappelé qu'aucun matériau ne pourra être évacué hors du chantier avant d'avoir été soumis à l'examen du maître d'œuvre, qui se réserve la possibilité de conserver et faire entreposer les objets et matériaux susceptibles de réemploi ou présentant un intérêt particulier.

Localisation :

Ensemble des gravois provenant des démolitions, déposes et travaux décrits dans le présent CCTP

8.5.3 Participation au compte prorata

Le présent lot participe au compte prorata de l'opération, destiné à couvrir les dépenses communes de chantier ne pouvant être imputées à un lot particulier.

La participation de l'entreprise au compte prorata est fixée à :

- 1,5 % du montant du marché de travaux du présent lot.

Cette participation correspond à la ligne « Participation au compte prorata » figurant dans le DPGF du présent lot.

Les modalités de gestion du compte prorata, la nature des dépenses imputables ainsi que les conditions de répartition entre les entreprises sont définies dans l'article correspondant des Clauses Communes du CCTP et du CCAP.

L'entreprise est réputée avoir pris connaissance de ces dispositions et les avoir intégrées dans son offre.

Localisation :

Ensemble de l'opération

8.5.4 Radiateur électrique mobile

Comprenant :

- Fourniture et mise à disposition de radiateurs électriques mobiles, pour palier la coupure du chauffage central suivant les zones d'intervention,
- Puissance : 2 000 W,
- Tension : 230 V,
- Châssis robuste en acier,
- Roues pivotantes et poignée intégrée pour déplacement aisé,
- Protection contre la surchauffe avec coupure automatique,
- Dispositif de coupure en cas de basculement,
- Protection contre l'humidité si utilisé dans locaux spécifiques (selon usage),
- Commandes lisibles et accessibles,
- Indicateurs de mise sous tension et de mode de chauffe,
- Notice d'utilisation en français,
- Certificats de conformité CE fournis,
- Garantie minimum 12 mois pièces et main d'œuvre.

Localisation (selon plans) :

TRANCHE FERME / 10 unités (à réutiliser en Tranche Optionnelle)

TRANCHE OPTIONNELLE

8.6 DEPOSES - DEMOLITIONS - REPOSES

8.6.1 Dépose d'ouvrages divers

Comprenant :

- Repérage et identification des installations à déposer,
- Consignation des réseaux à déposer,
- Dépose de l'installation sanitaire existante non conservée,

- Dépose des appareillages plomberie-sanitaire non conservés,
- Dépose de toutes canalisations inutilisées,
- Aucune canalisation désaffectée ne sera laissée en place,
- Localisation des éléments déposés suivant indications du maitre d'œuvre,
- Manutentions et mise en dépôt du matériel déposé en attente d'enlèvement.

Localisation (selon plans) :
R+3 - BUREAUX

8.6.2 Dépose et repose des équipements

Comprenant :

- La liste des équipements à déposer sera établie en concertation avec le maitre d'œuvre, le coordonnateur OPC, les entreprises concernées par les interventions sur les supports,
- Consignation des réseaux à déposer,
- Repérage et identification des installations à déposer,
- Dépose des équipements et appareillages (radiateurs, plomberie-sanitaire, climatisation, ventilation, ...)
- Suivant les cas, les équipements seront à déposer et à mettre en dépôt sur site ou simplement à démonter et maintenus suspendus en attente de repose,
- Après travaux, repose et raccordement de l'ensemble du matériel déposé,
- Modification et adaptation du réseau de chauffage si nécessaire,
- Localisation des éléments reposés suivant indications du maitre d'œuvre,
- Remise en service des installations après repose.

Localisation (selon plans) :
TRANCHE FERME
RDC - GREFFE SERVICE JUDICIAIRE 1
RDC - GREFFE SERVICE JUDICIAIRE 2
RDC - SALLE DES PAS PERDUS compris colonnes R+1, mur bahut de la galerie R+1 et lanternon
R+3 - BUREAUX - aménagements partiels

TRANCHE OPTIONNELLE
RDC - SALLE D'AUDIENCE
RDC - HALL ENTREE
RDC - DGT ESCALIER
R+1 - GRAND ESCALIER
R+1 - SALLE DES DELIBERES
R+1 - SALON D'HONNEUR
R+1 - BUREAU DU PRESIDENT
R+1 - SALLE D'AUDIENCE
R+1 - GALERIE NORD
R+1 - GALERIE OUEST
R+1 - GALERIE SUD
R+1 - GALERIE EST
R+2 - SALLE D'AUDIENCE
R+2 - CIRCULATION
R+2 - SALLE DES MANDATAIRES
R+2 - JUGE COMMISSAIRE 2
R+3 - BUREAUX

8.7 PLOMBERIE - SANITAIRE

8.7.1 Alimentation Eau froide

Le présent lot réalisera le réseau de distribution d'eau froide depuis le réseau existant.

La distribution en eau froide sanitaire se fera avec du tube cuivre ou multicouche posé sous fourreau annelé (couleur bleue), y compris toutes sujétions de raccords et d'accessoires.

Le raccordement de tous les appareils sanitaires se fera avec des flexibles à visser de qualité NF.

Raccordement de l'ensemble des équipements sanitaires.

Chaque antenne d'alimentation de zone comportera une vanne 1/4 de tour d'isolation du circuit.

Toutes les vannes d'isolation seront du type à boisseau sphérique.

Il sera placé des dispositifs de vidange à écoulement visible à la partie inférieure des canalisations et à tous les points bas pour permettre la vidange totale de l'installation.

Quels que soient les matériaux utilisés pour les canalisations, leur mise en place sera effectuée selon les règles suivantes :

- Les tuyauteries seront maintenues et supportées par des supports tels que colliers scellés aux parois ou au plafond, des points fixes, des supports de dilatation tels que des supports à patin à rouleaux ou oscillants pouvant être simples ou à guidages,
- Dans le cas de supports oscillants, ceux-ci seront munis, chaque fois que cela sera nécessaire, de ressort à boudin. Le bras du support aura une longueur égale au moins à 5 fois l'amplitude maximale de la dilatation.
- Les supports devront permettre un montage facile des canalisations et leur nombre sera suffisant pour éviter toute flèche nuisible ou inesthétique.
- Les canalisations seront montées sur colliers démontables en cuivre, laiton ou bronze à contreparties à 2 boulons avec queue de scellement bague protectrice diélectrique. Quand les canalisations devront être aussi peu visibles que possible, la fixation sera faite par crochets à gaz ou similaire, dans l'angle des plafonds et des murs.

Alimentation en eau froide comprenant :

- Raccordement sur réseau existant,
- Vanne de barrage,
- Canalisations et pénétration dans chaque pièce,
- Vanne d'arrêt,
- Filtre à tamis,
- Manomètre avec boisseau d'isolement,
- Réducteur réglable de pression (suivant pression du réseau) – pression d'alimentation limitée à 3 bars,
- Vanne d'arrêt NF.

Localisation (selon plans) :

TRANCHE OPTIONNELLE

R+3 - BUREAUX / ensemble des alimentations EF

8.7.2 Evacuation des eaux usées - eaux vannes

Raccordements des appareils sanitaires :

Les appareils sanitaires seront raccordés aux collecteurs horizontaux par des canalisations en PVC classé M1. Des tampons de visite seront prévus en bout des collecteurs sur les chutes.

Raccordement de l'ensemble des équipements sanitaires.

Les lavabos seront raccordés en PVC diamètre 40 mm. Pour ce faire, l'entreprise devra prévoir une pièce d'augmentation 32/40 entre le siphon et l'évacuation.

Les cuvettes de WC sont raccordées par une pipe en PVC.

Toutes les précautions devront être prises pour éviter les transmissions de bruits par les canalisations au moyen de fourreaux, colliers résilients etc...

Collecteurs horizontaux :

- Les collecteurs horizontaux seront réalisés en tube PVC série unique EU/EV.
- Des tampons de dégorgement seront prévus aux extrémités des collecteurs à chaque changement de direction en plan.
- Les collecteurs d'évacuation seront réalisés avec une pente minimum de 1 %.
- Les diamètres ne seront jamais inférieurs à ceux du DTU 60-11 ni à celui de la chute située en amont.
- Le supportage des canalisations devra être étudié dans chaque cas de figure afin d'éviter que les tubes aient à supporter des efforts mécaniques. Les tuyauteries devront être supportées par des colliers ou supports en acier.
- Ils devront être en nombre suffisant, leur espacement correspondant au diamètre des tuyauteries et à leur nature.
- Le type de fixation retenu sera agréé par le fabricant.

Collecteurs verticaux :

- Les collecteurs verticaux seront réalisés en tube PVC série unique EU/EV.
- Les diamètres ne seront jamais inférieurs à ceux du DTU 60-11 ni à celui de la chute située en amont.
- Le supportage des canalisations devra être étudié dans chaque cas de figure afin d'éviter que les tubes aient à supporter des efforts mécaniques. Les tuyauteries devront être supportées par des colliers ou supports en acier.
- Ils devront être en nombre suffisant, leur espacement correspondant au diamètre des tuyauteries et à leur nature.

- Le type de fixation retenu sera agréé par le fabricant.

Localisation (selon plans) :

TRANCHE OPTIONNELLE

R+3 - BUREAUX / ensemble des évacuation EU/EV (compris évènements et raccordement au réseau existant)

8.7.3 Equipement sanitaire

Les appareils sanitaires sont prévus complètement fournis, posés et raccordés, comprenant les alimentations en eau froide, eau chaude et les évacuations correspondantes raccordées sur les réseaux existants ou créés.

Ils seront installés aux emplacements définis par les documents graphiques du projet avec tous leurs dispositifs de fixation, de réglage et d'isolement phonique.

Le mode de fixation des appareils sanitaires sera adapté aux différents supports afin d'assurer toutes les garanties de solidité et de résistance à l'arrachement.

L'entreprise devra se coordonner avec le lot PLATRERIE pour la mise en place de renforts dans les doublages et cloisons lorsque nécessaire.

Les appareils sanitaires seront de gamme professionnelle, qualité sanitaire collective, en céramique vitrifiée blanche.

Les modèles retenus seront présentés au maître d'ouvrage et au maître d'œuvre pour validation avant commande.

Les modèles décrits dans le présent CCTP sont donnés à titre indicatif de niveau de gamme et pourront être ajustés lors de la phase d'exécution.

Les équipements sanitaires seront de niveau de gamme équivalent aux produits utilisés dans les établissements recevant du public, présentant des caractéristiques de robustesse, de facilité d'entretien et de disponibilité des pièces détachées pendant au moins 10 ans.

Ensemble WC suspendu :

Type :

- Bâti-support autoportant pour cuvette suspendue,
- Réservoir encastré avec double chasse d'eau,
- Plaque de commande murale double touche, finition blanche,
- Mécanisme silencieux,
- Cuvette en céramique vitrifiée.

Caractéristiques :

- Cuvette suspendue à sortie horizontale,
- Fixation invisible,
- Alimentation du réservoir avec robinet flotteur silencieux,
- Système de chasse double débit économique,
- Isolation acoustique du bâti-support.

Couleur :

- Blanc.

Accessoires :

- Abattant thermodor avec charnières inox,
- Robinet d'arrêt,
- Pipe et manchette de raccordement,
- Fixations,
- Toutes sujétions de pose et de raccordement.

Niveau de gamme :

- Gamme sanitaire professionnelle pour ERP.

Lave mains :

Type :

- Lave-mains autoportant ou suspendu en céramique vitrifiée, adapté aux sanitaires.

Caractéristiques :

- Dimensions compactes adaptées à l'usage lave-mains,
- Trop-plein intégré,
- Fixation murale renforcée.

Couleur :

- Blanc.

Miroir :

- Miroir avec bords polis ou adoucis, adapté aux dimensions du lave-mains.
- Miroir clair,
- Eclairage intégré,
- Fixation invisible,
- Épaisseur minimale 4 mm.

Robinetterie de lave-mains :

- Robinet simple pour lave-mains, alimentation eau froide uniquement.
- Robinetterie laiton chromé,
- Commande monocommande ou poussoir temporisé selon validation du maître d'œuvre,
- Mécanisme à cartouche céramique ou dispositif temporisé anti-gaspillage,
- Limiteur de débit intégré,
- Adapté à une alimentation en eau froide uniquement,
- Mousseur ou brise-jet limitant les projections.

Accessoires :

- Bonde de vidage,
- Siphon chromé,
- Raccords flexibles,
- Rosaces et accessoires de fixation.

Niveau de gamme :

- Robinetterie sanitaire de qualité professionnelle pour usage collectif.

Localisation (selon plans) :

*TRANCHE OPTIONNELLE
R+3 - BUREAUX*

8.8 VENTILATION

8.8.1 Ventilation Mécanique Contrôlée

La ventilation des locaux sera réalisée mécaniquement par un réseau d'extraction simple flux.

L'entrepreneur devra assurer l'ensemble des réglages acoustiques et aérauliques nécessaires au bon fonctionnement de l'installation.

Il devra également réaliser les études, dimensionnements et plans techniques d'exécution nécessaires à la mise en œuvre de ses prestations.

Groupe de ventilation :

- Fourniture et pose d'un groupe d'extraction simple flux
- Caisson en tôle d'acier galvanisé étanche et démontable, disposé en combles,
- Ventilateur centrifuge simple ou double ouïe selon les débits nécessaires,
- Dispositif de suspension antivibratile du groupe motoventilateur,
- Dispositif d'évacuation des condensats,
- Moteur électrique avec protection thermique incorporée,
- Coffret de protection et de raccordement électrique.

Réseau d'extraction :

- Le réseau d'extraction sera réalisé au moyen de gaines circulaires rigides en tôle d'acier galvanisé spiralée, de diamètres adaptés aux débits calculés dans les études d'exécution.
- L'assemblage des éléments de réseau sera réalisé par emboîtement, agrafage ou raccords spécifiques avec joints d'étanchéité, afin d'assurer la parfaite étanchéité du réseau aéraulique.
- Toutes les précautions de mise en œuvre seront prises afin de limiter les pertes de charge, garantir un fonctionnement silencieux de l'installation, permettre l'accessibilité pour l'entretien.
- Le rejet de l'air vicié à l'extérieur sera réalisé au moyen d'une gaine de refoulement débouchant en combles.

Bouches d'extraction :

- Fourniture et pose de bouches d'extraction autoréglables ou hygroréglables, présentant une large plage de pression d'utilisation comprise entre 50 et 150 Pa,
- Corps en matière plastique,
- Grille esthétique de finition,
- Système de régulation du débit constitué d'une membrane ou dispositif équivalent,

- La Ventilation Mécanique Contrôlée sera de type hygro-réglable A ou B, selon les prescriptions de l'étude d'exécution. Les équipements installés devront être de niveau de gamme professionnel, adaptés aux ERP, présentant des performances acoustiques et énergétiques conformes aux réglementations en vigueur.

R+3 - BUREAUX / réseau, bouche d'extraction et groupe

A le

L'entrepreneur soussigné (signature et cachet)