



REHABILITATION DE LOGEMENTS

30 Boulevard Maréchal Joffre

21 000 DIJON

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

C.C.T.P

JANVIER 2026

LOT 10 – CHAUFFAGE – VENTILATION / PLOMBERIE SANITAIRE



11 Rempart Sainte Marie
71100 – CHALON SUR SAONE
Tél : 06.61.91.87.71
Mail : contact@bfcamo.fr



118 Rue Pasteur
71 260 FLEURVILLE
Tél : 06.03.31.35.62
Mail : corinne.nouveau@ingenierie-opus.fr

Sommaire

10 CHAUFFAGE-VENTILATION-PLOMBERIE SANITAIRE.....	3
10.1 GENERALITES ADMINISTRATIVE	3
10.1.1 OBJET DU DEVIS.....	3
10.1.2 CONSISTANCE DES TRAVAUX.....	3
10.1.3 CHANTIER - HYGIENE ET SECURITE DU TRAVAIL	3
10.1.4 QUALIFICATIONS DE L'ENTREPRISE	4
10.1.5 OBLIGATIONS DE RESULTAT.....	4
10.1.6 RECOMMANDATIONS A L'EGARD DU SOUMISSIONNAIRE	4
10.1.7 ÉTABLISSEMENT DES PROPOSITIONS.....	4
10.1.8 OBLIGATIONS DE L'ENTREPRENEUR.....	5
10.1.9 CONTROLE DES ENTREPRISES	6
10.1.10 GARANTIES	6
10.1.11 COORDINATION.....	6
10.1.12 LIMITES DE PRESTATIONS	6
10.2 SPECIFICATIONS TECHNIQUES GENERALES.....	7
10.2.1 NORMES ET REGLEMENTS.....	7
10.2.2 CARACTERISTIQUES DES EQUIPEMENTS.....	7
10.2.3 MARQUES ET TYPES DES EQUIPEMENTS.....	8
10.2.4 PRESENTATION D'ECHANTILLONS	8
10.2.5 MISE EN OEUVRE	8
10.2.6 CHAUFFAGE DES LOCAUX	9
10.2.7 VENTILATION DES LOCAUX	9
10.2.8 ACOUSTIQUE.....	9
10.2.9 RESERVATIONS – PERCEMENTS SAIGNEES - REGARNISSAGES.....	9
10.2.10 ELIMINATION DE DECHETS.....	9
10.3 DESCRIPTIF DES OUVRAGES.....	10
10.3.1 GENERALITES	10
10.3.2 CONSIGNATION / DEPOSE / REPOSE.....	10
10.3.3 CHAUFFAGE	10
10.3.4 VENTILATION	11
10.3.5 PLOMBERIE SANITAIRE.....	11
10.3.6 TRAVAUX ET FOURNITURES DIVERS.....	13

10 CHAUFFAGE-VENTILATION-PLOMBERIE SANITAIRE

10.1 GENERALITES ADMINISTRATIVE

A ce CCTP est joint un fichier excel DPGF qui doit être impérativement être rempli par l'entreprise, permettant ainsi d'éviter toutes erreurs dans le déroulé des calculs.

10.1.1 OBJET DU DEVIS

Le présent descriptif a pour objet la définition des travaux et fournitures nécessaires à la réalisation complète des installations de chauffage, ventilation et plomberie sanitaire pour la réhabilitation de logements situés dans la caserne de Gendarmerie à Dijon.

10.1.2 CONSISTANCE DES TRAVAUX

Les travaux d'installation du Lot 10 Chauffage VMC Plomberie Sanitaire, comprennent d'une manière générale :

La fourniture, le transport et la mise en œuvre de tous les matériels et matériaux nécessaires à la réalisation complète des installations de chauffage , ventilation et Plomberie Sanitaire de la zone de travaux.

La modification des installations de chauffage suivant les nouveaux plans d'aménagement.

La reprise de l'installation de ventilation hygiénique de type simple flux de ces locaux.

L'installation des appareils sanitaires.

La reprise de la distribution EF-EC dans les salles de bains.

Reprise des évacuations des siphons des appareils sur réseau EU/EV existant.

10.1.3 CHANTIER - HYGIENE ET SECURITE DU TRAVAIL

La présente opération est soumise aux conditions fixées par le Décret n° 92 158 du 20 février 1992.

L'entrepreneur devra établir un document indiquant toutes les procédures de travail de l'entreprise, ses modes opératoires avec analyses de risques correspondantes. Ce document tiendra compte du Plan de Prévention du site.

Il inclura dans son offre de prix les éventuelles incidences financières découlant du respect des consignes en matière de sécurité et de protection de la Santé, telles que définies dans la Loi ci-dessus citée et dans le Plan de Prévention du site.

Si une modification à une norme ou à un règlement intervenait après la date d'établissement de l'étude d'appel d'offres (un mois avant la date de cet appel d'offres), il appartiendrait 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 également 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.

10.1.4 QUALIFICATIONS DE L'ENTREPRISE

L'entreprise devra avoir toutes les qualifications professionnelles requises pour les types des travaux faisant l'objet du présent lot.

10.1.5 OBLIGATIONS DE RESULTAT

L'entreprise adjudicataire du présent lot devra impérativement respecter les contraintes de mise en œuvre du présent Cahier des Clauses Techniques Particulières et des dossiers plans.

Dans le cas de contradiction entre deux pièces du marché, l'entreprise devra respecter les exigences les plus contraignantes.

Si l'entreprise ne respectait pas ces exigences, la Maîtrise d'Œuvre se verrait dans l'obligation de refuser les travaux exécutés et de faire supporter financièrement à l'entreprise responsable l'ensemble des reprises nécessaires pour le respect des contraintes exigées.

10.1.6 RECOMMANDATIONS A L'EGARD DU SOUMISSIONNAIRE

L'entreprise titulaire du présent lot devra respecter notamment :

- Toutes les sujétions pour ouvrages provisoires éventuels, nécessaires à la poursuite de ses travaux suivant planning
- Les travaux préparatoires sur les zones d'intervention
- Les travaux nécessaires au phasage des travaux
- La fourniture, le transport et la mise en œuvre de tous les matériaux nécessaires à la réalisation des installations proposées
- L'amenée, l'établissement, le repliement et l'enlèvement de tous les appareils, engins nécessaires à la réalisation des installations du présent lot
- Les frais de location, d'entretien, de réparation, d'assurance de ce matériel
- La location le cas échéant des appareils de levage et de manutention nécessaires aux opérations du présent lot
- Les dépenses d'énergie et de matières consommables
- Le maintien du chantier en parfait état de propreté. L'entrepreneur devra prendre toutes dispositions utiles à ce sujet. Les déchets devront toujours être évacués hors du chantier et triés au fur et à mesure de leur production
- Le nettoyage à réaliser dès l'achèvement des travaux

10.1.7 ÉTABLISSEMENT DES PROPOSITIONS

Pour le montant global et forfaitaire du marché l'entrepreneur devra assurer toutes les fournitures et tous les travaux nécessaires ou supplémentaires, utiles au complet achèvement des ouvrages de son lot, lesquels ne doivent faire l'objet d'aucun supplément, quelles que soient les quantités d'ouvrages qu'il aurait pu énoncer.

L'entrepreneur est réputé connaître l'ensemble des pièces écrites et plans établis pour ce projet.

À la réception, les installations seront livrées en ordre de fonctionnement et en parfait état de propreté.

Le présent cahier des charges donne une description générale des ouvrages. L'entrepreneur titulaire du présent lot s'engage à exécuter tous les travaux nécessaires à la perfection des ouvrages, afin qu'ils présentent les éléments de durée, de stabilité et d'achèvement nécessaires, ainsi que la conformité en tous points aux règles de l'art et aux textes et règlements en vigueur.

Tous les prix seront calculés à la date de la signature de la soumission.

Ces prix comprendront les fournitures et la main d'œuvre nécessaires, sans limitation ni restriction.

Il devra obligatoirement, sous peine de voir rejeter sa proposition, répondre à la solution de base.

Les quantités données dans le cadre de la "D.P.G.F." sont fournies pour la comparaison des offres.

L'entrepreneur retenu aura obligation de vérifier les quantités dans les 15 jours suivant sa désignation et avant la signature de son marché.

Après signature des marchés, l'entrepreneur ne pourra se prévaloir d'erreurs ou d'inexactitudes dans les divers documents et spécialement dans les quantités prévues dans la D.P.G.F.

Les prix unitaires proposés seront prévus en tenant compte des pertes, des déchets, recouvrements, fatigue ou usure de l'outillage.

Ces prix comprendront notamment :

- Les fournitures et la main d'œuvre (application des lois sociales, indemnisation sans limitation ni restriction)
- Les frais de garde des matériaux
- Les frais de transports, de pesage et de mesurage d'épreuves et de réception relatifs aux matériaux et ouvrages
- Tous frais d'études ou de dossier
- Toutes sujétions de main d'œuvre accessoires pour respecter le planning d'exécution
- Tous frais relatifs à l'installation électrique du chantier, aux échafaudages, aux engins de levage, platelages et à la protection des ouvrages jusqu'à la réception des travaux
- Tous frais d'évacuation des gravats éventuels

L'entrepreneur devra se rendre compte sur place, des dispositions tant en ce qui concerne les lieux, le bâtiment ; les accès et abords, les possibilités de stockage.

10.1.8 OBLIGATIONS DE L'ENTREPRENEUR

Les spécifications indiquées dans le présent descriptif et dans les plans joints au dossier ne sont pas limitatives et les entrepreneurs devront prévoir tout le matériel nécessaire à la bonne marche des installations, à leur conduite, à leur sécurité, même si ce matériel n'a pas été explicitement prévu.

L'entrepreneur remettra au Maître d'Œuvre, l'ensemble des plans d'exécution complétés suivant ses besoins, indiquant avec précision ses travaux. Toute modification éventuelle devra être signalée et soumise à l'approbation du Maître d'Œuvre.

Il signalera en temps utile, toute erreur ou omission que l'établissement des plans et la réalisation de son étude pourraient faire apparaître dans le corps du devis ou des plans.

Ces modifications de prestations ne pourront faire l'objet de complément de rémunération au marché, que si elles ont été portées à la connaissance du Maître d'Œuvre et du Maître d'Ouvrage, et acceptées par eux avant la signature des marchés de travaux.

L'entrepreneur du présent lot examinera les supports pour en tirer tous les enseignements utiles à la bonne marche des travaux et pour vérifier leur état et présenter ses réserves éventuelles. Ultérieurement, il ne sera plus admis à faire des réserves.

L'entrepreneur assurera la totalité des ouvrages inhérents à la bonne réalisation de ses prestations, pour une livraison prête à l'utilisation.

L'entrepreneur devra respecter le planning général d'avancement des travaux.

10.1.9 CONTROLE DES ENTREPRISES

En début de chantier, dans le cadre du plan assurance qualité, l'entrepreneur donnera le nom de la personne chargée d'assurer le contrôle des matériaux et de leur mise en œuvre.

Le contrôle auquel sont assujetties les entreprises doit être réalisé à différents niveaux :

- Au niveau des fournitures, quel que soit leur degré de finition, l'entrepreneur s'assurera que les produits commandés et livrés sont conformes aux normes et aux spécifications complémentaires éventuelles du marché
- Au niveau du stockage, l'entrepreneur s'assurera que celles de ses fournitures qui sont sensibles aux agressions des agents atmosphériques ou aux déformations mécaniques, sont convenablement protégées
- Au niveau de la fabrication et de la mise en œuvre, le responsable des contrôles internes de l'entreprise vérifiera que la réalisation est faite conformément aux D.T.U. et Règles de l'art
- Au niveau des documents, l'entrepreneur donnera d'une part les procédures de vérification de validité des documents techniques établis et d'autre part, les procédures de diffusion des documents d'exécution approuvés et de retrait des documents périmés
- Au niveau des essais, l'entrepreneur réalisera les vérifications ou essais imposés par les règles professionnelles et les essais particuliers supplémentaires exigés par les pièces écrites

10.1.10 GARANTIES

Pendant la période de garantie suivant la réception des ouvrages, l'entreprise devra procéder au remplacement de toute partie de l'installation présentant des signes de défectuosité ou de défaillance.

Les interventions effectuées dans le cadre de la garantie ne pourront en aucun cas être l'objet d'une demande d'indemnité quelconque de la part de l'entreprise.

Ces interventions devront être effectuées dans un délai de 48 heure ouvrable suivant la demande du Maître d'Ouvrage.

La garantie comprend :

- Le matériel
- Tous frais de main d'œuvre et de déplacement
- Tous raccords et réfection du fait de son intervention
- Toutes remises en état des locaux éventuellement dégradés par le dysfonctionnement des installations

La durée de garantie est au minimum de 1 (une) année à compter de la date de réception des travaux.

L'entreprise pourra proposer une période de garantie plus longue. Cette extension de garantie serait alors prise en compte dans le jugement des offres.

10.1.11 COORDINATION

L'entreprise du présent lot devra la bonne coordination avec les occupants des différents services de l'établissement.

10.1.12 LIMITES DE PRESTATIONS

10.1.12.1 Généralités

D'une manière générale, l'Entrepreneur doit pour le lot concerné et tel qu'il est défini au présent chapitre, l'ensemble des travaux nécessaires à la réalisation complète des ouvrages de son marché.

Il ne pourra faire état d'imprécision dans les descriptifs ou sur les plans pour justifier des omissions dans sa proposition.

Il est tenu d'indiquer sur son offre toutes les remarques concernant les travaux éventuellement non prévus, avec leurs estimations.

10.2 SPECIFICATIONS TECHNIQUES GENERALES

10.2.1 NORMES ET REGLEMENTS

Pour l'exécution des travaux, l'entreprise sera soumise aux normes, règles et prescriptions en vigueur à la date de la signature du marché et notamment :

- au DTU n°68.1 et 68.2 – Installation de ventilation mécanique
 - Au DTU n° 65.11 - Dispositifs de sécurité des installations de chauffage central.
 - Au DTU 65.5 - Prescriptions relatives aux marchés d'exploitation de chauffage et de distribution des fluides thermiques.
 - Au DTU N° 60.5 - Canalisations en cuivre pour distribution eau froide et eau chaude
 - Au DTU N° 60.11 - Règles de calcul des installations de plomberie sanitaire et d'évacuations
 - Au DTU N° 60.31 - Travaux de canalisations en chlorure de polyvinyle non plastifié eau froide avec pression
 - Au DTU N° 60.33 - Travaux de canalisations en chlorure de vinyle chloré, évacuation d'eaux usées
 - aux normes AFNOR :
 - . Classe A (tubes en acier)
 - . Classe C (installations électriques)
 - . Classe E (robinetterie)
 - . Classe S (lutte contre l'incendie)
 - . Classe D - Equipements sanitaires
 - . Classe P - Evacuations
 - Aux prescriptions relatives à la régulation de la température dans les bâtiments recevant du public.
 - à l'avis technique du CSTB 14 + 15/92-332 – canalisations en polyéthylène réticulé
 - aux règles de calculs TH U – TH C – TH E –et tous additifs – Calculs thermiques
 - à l'arrêté du 28 Décembre 2012 relatif aux caractéristiques thermiques des bâtiments nouveaux et des parties nouvelles de bâtiments. Pour la RT2012
 - à la norme C 15.100 et tous additifs – Installations électriques dans le bâtiment
 - Au REEF - volume II - Sciences du bâtiment
 - Au Règlement sanitaire départemental type
 - A l'arrêté du 23 juin 1978
 - Circulaire n° 2002/243 du 23 Avril 2002 - Prévention du risque lié aux légionelles dans les établissements de santé
- (liste non limitative).

10.2.2 CARACTERISTIQUES DES EQUIPEMENTS

Les équipements mis en œuvre devront être neufs et en parfait état. Ils devront être estampillés NF ou CE.

L'entreprise titulaire du présent lot devra remettre au Maître d'Œuvre les Procès-Verbaux d'essais des équipements qui y sont soumis.

Les matériels et équipements devront être livrés au prestataire adjudicataire du marché du présent lot. Le Maître d'Œuvre ne pourra être tenu responsable du retard ou de la perte de matériels ou équipements lui ayant été adressés.

10.2.3 MARQUES ET TYPES DES EQUIPEMENTS

Le présent CCTP préconise dans certains cas, à titre indicatif, des marques et types de matériel, afin de mieux définir les caractéristiques des équipements attendus.

L'entreprise titulaire du présent lot pourra proposer des équipements équivalents, sous les réserves suivantes :

- Agrément du Maître d'Œuvre et du Maître d'Ouvrage
- Technique et qualité équivalentes (à justifier par l'entreprise)
- Garantie identique ou supérieure
- Esthétique identique

Lors de la remise de son offre, les entreprises soumissionnaires devront fournir une liste d'équipements précisant les marques, types, références et spécifications techniques des équipements proposés ainsi que les fiches techniques correspondantes. Cette liste sera prise en compte dans le jugement des offres.

10.2.4 PRESENTATION D'ECHANTILLONS

Lors de la réalisation des travaux, et avant de commander les équipements nécessaires à la mise en œuvre des prestations du présent lot, l'entreprise devra respecter la procédure suivante :

- Présentation au Maître d'Œuvre et au Maître d'Ouvrage d'une liste de matériel précisant les marques, types, références et spécifications techniques des équipements pour accord
- Après accord sur la liste de matériel, présentation d'échantillons sur le chantier, permettant de juger des performances et/ou de l'esthétique des équipements proposés
- Sur demande du Maître d'Œuvre et du Maître d'Ouvrage, la mise en œuvre sur site des échantillons pourra être exigée sans que l'entreprise ne puisse prétendre à un dédommagement

L'utilisation d'équipements n'ayant pas reçu l'approbation écrite du Maître d'Œuvre se fera aux risques de l'entreprise titulaire, le Maître d'Œuvre se réservant le droit de faire remplacer aux frais de l'entreprise, tout ou partie des équipements installés n'ayant pas reçu d'approbation préalable.

10.2.5 MISE EN OEUVRE

10.2.5.1 Généralités

L'ensemble des ouvrages du présent lot comprend la totalité des travaux nécessaires à la parfaite exécution, la mise en conformité et au bon fonctionnement des installations.

10.2.5.2 Canalisations

Les canalisations seront façonnées et assemblées par soudure autogène.

Des fourreaux métalliques seront placés à leurs passages dans les murs, planchers.

Toutes les canalisations seront en tube en acier tarif I pour les diamètres inférieurs ou égaux à 50/60 et en tarif IO pour les diamètres supérieurs.

10.2.5.3 Vannes et accessoires hydraulique

Type taraudé pour les diamètres inférieurs à 50/60 et à brides et C/B pour les diamètres égaux ou supérieurs.

10.2.5.4 Gaines de ventilation mécanique

Les gaines de ventilation seront de qualité M0, réalisée en tôle acier galvanisé.

Gainés placées sur supports antivibratiles.

10.2.5.5 Essais et réglage

L'entrepreneur procédera aux divers essais et réglages avant la peinture des canalisations et la pose du calorifuge.

Essais de débit, de bruit de l'étanchéité des réseaux d'extraction avant la pose des faux plafonds.

Réglage et mise au point des régulations.

Vérification de l'intensité moteurs.

10.2.5.6 Frais à prévoir

Frais éventuellement mentionnés au CCAP ou au CCAG concernant le pilotage et le compte prorata.
Frais de gestion des déchets.

10.2.6 CHAUFFAGE DES LOCAUX

Le chauffage des locaux est assuré par des radiateurs panneaux acier depuis les réseaux de chauffage existant
Les installations de chauffage seront conservées et modifiées suivant les nouveaux aménagements

10.2.7 VENTILATION DES LOCAUX

La ventilation des locaux est existante. Elle est de type simple flux autoréglables
Le groupe sera remplacé ainsi que les bouches d'extraction dans les salle de bains

10.2.8 ACOUSTIQUE

Les installations de plomberie et sanitaire ne devront engendrer aucun bruit nuisible pour les occupants des lieux.
Les canalisations seront posées sur des colliers isolants antivibratiles, facilement démontables.
La robinetterie sera de qualité NF et E.A.U.
Les mécanismes W-C seront du type "silencieux" NF.
Les appareils sanitaires seront désolidarisés des parois avec joint périphérique, passé à la pompe.

Les installations de chauffage et de ventilation devront être conformes à la NRA et n'engendrer aucun bruit dans la transmission.

Essais de débit, de bruit (pression acoustique inférieure à 40 dB(A)) de l'étanchéité des réseaux de soufflage et de reprise avant la pose des faux plafonds.
Réglage et mise au point des régulations et des centrales de traitement d'air.
Vérification de l'intensité moteurs.

10.2.9 RESERVATIONS – PERCEMENTS SAIGNEES - REGARNISSAGES

Les plans de réservations sont à la charge de la présente entreprise, qui devra les communiquer en début de chantier au lot G.O.

Tous les petits percements, saignées et regarnissages complets (trémies techniques, voiles béton, cloisons, etc...) sont à la charge de la présente entreprise, qui devra les réaliser avec soin.

Toute réservation oubliée sur les plans nécessitera un percement et regarnissage à la charge de la présente entreprise, y compris toutes incidences correspondantes à d'autres lots.

10.2.10 ELIMINATION DE DECHETS

Il sera demandé à l'entreprise la gestion et le traitement de ses déchets.
L'objectif est d'appliquer la loi du 13 juillet 1992 qui impose un tri sélectif systématique des déchets de chantier depuis le 1er juillet 2002.

L'entreprise devra donc prévoir l'élimination de ses propres déchets en procédant comme suit :

- 1) Assurer la traçabilité des déchets identifiés et en assurer l'évacuation par une filière agréée
- 2) Identifier clairement ses déchets et établir une évaluation de ses quantités

- 3) Les trier conformément aux exigences de la filière
- 4) Les acheminer sur une décharge agréée, répertoriée par la FNB

La traçabilité des déchets devra être clairement établie.

Il est notamment précisé aux entreprises que les brûlages sur chantier sont strictement interdits.

De plus, les bennes à gravats sont fortement déconseillées (pas de bennes au compte prorata).

Dans l'hypothèse où une entreprise décide l'installation d'une ou plusieurs bennes, elle sera portée responsable des déchets de cette benne, et en devra le vidage tous les jours. Les produits polluants (colle, PVC, etc..) feront l'objet d'un suivi très strict.

Un bilan fin de chantier sera établi au niveau du DOE (Dossier des Ouvrages Exécutés) avec justifications écrites de l'évacuation de l'ensemble des déchets dans un site agréé ainsi que du mode de destruction.

Le dossier DOE devra comprendre :

- 1) L'identification et l'état quantitatif des déchets réellement produits
- 2) La trace écrite de leur élimination

Il est demandé à l'entreprise une optimisation maximale dans le but de réduire la production globale des déchets.

La quantité de déchets produits en cours de chantier sera estimée par l'entreprise et communiquée avec le DOE.

La quantité de déchets estimée pour le lot sera ventilée par catégorie de produits, selon la répartition suivante :

-	Gravas, maçonnerie, tuiles	m3
-	Bois, palettes	m3
-	Aciers, ferraille, rails	Kg
-	Déchets, peinture, colle	m3
-	Plastiques, PVC	m3
-	Cartons, papiers	m3

10.3 DESCRIPTIF DES OUVRAGES

10.3.1 GENERALITES

La production de chaleur ainsi que les installations sont existantes est inchangées.

Les modifications sur les installations de chauffage se feront par rapport au nouvel aménagement de certaines chambres.

10.3.2 CONSIGNATION / DEPOSE / REPOSE

Consignation des réseaux de plomberie et de chauffage

Dépose de l'ensemble des radiateurs pour mise en peinture avec repose

Dépose des bouches d'extraction existante

Dépose du groupe d'extraction existant en toiture terrasse

Dépose de l'ensemble des appareils sanitaires dans les salles de bains des chambres

Dépose des sanitaires (3 WC)

10.3.3 CHAUFFAGE

Chambres 2 et 3 :

Reprise des réseaux de chauffage pour l'alimentation des radiateurs déplacés.

10.3.4 VENTILATION

10.3.4.1 Généralités

L'installation de ventilation (extraction simple flux) est existante.

Seront conservés :

Les réseaux en gaine rigide galva en plafond et en toiture terrasse

10.3.4.2 Bouches d'extraction

Les bouches d'extraction seront de type hygroréglable modèle ALIZE HYGRO pour salle de bain de la marque VIM.
Y compris manchette de raccordement.

Débit : 10/40 m3/h

Débit modulé suivant l'humidité relative de la salle de bain.

Les bouches seront raccordées sur les réseaux existants par un conduit souple Ø125

10.3.4.3 Groupe d'extraction

Caisson d'extraction C4 régulé de marque VIM modèle JBRB ECOWATT PR 04 ayant les caractéristiques suivantes :

Construction en tôle d'acier équipé de 4 pattes de fixation

Piquage de raccordement avec joints d'étanchéité classe D (rejet horizontal)

Accouplement direct

Interrupteur de proximité cadénassable monté/câblé

Turbine à réaction haute performance en acier galvanisé

Moteur à commutation électronique ECM

IP 44 classe B monophasé 230V 50Hz

Manchettes souples à l'aspiration et au rejet

Raccordement électrique sur attente laissée à proximité.

10.3.5 PLOMBERIE SANITAIRE

10.3.5.1 Appareils sanitaire

Les appareils sanitaires seront de qualité conforme aux Prescriptions du Catalogue des fournisseurs et composants sélectionnés, teinte blanche pour les porcelaines.

La robinetterie sanitaire sera certifiée NF Robinetterie et sera choisie en fonction des critères pris en compte pour son classement relatif à l'écoulement (E), au confort (C), à l'acoustique (A) et à l'usure (U) déterminés par la N.R.A., avec les classements minimums suivants :

Mitigeurs, mécanismes

- pour les baignoires - E3 (ou E4) C2 A2 (ou A3) U3
- pour les lavabos, lave-mains et éviers – E0 C2 A2 (ou A3) U3
- pour les douches - E1 C2 A2 (ou A3) U3
- Raccord pour flexibles

Le robinet flotteur des WC sera de classement NF.

L'ensemble cuvette, réservoir, mécanisme de vidage et robinet d'alimentation sera certifié NF-Appareils sanitaires.

La mise en œuvre des appareils sanitaires comprendra :

- Les consoles, supports et fixations, vis et chevilles, tiges filetées et accessoires nécessaires.
- Les renforts si nécessaires, à incorporer dans les parois.
- Les scellements et regarnissages complets.
- Les joints de désolidarisation et d'étanchéité, passés à la pompe.

- Les baignoires seront désolidarisées vis-à-vis des parois verticales
Les appareils sanitaires seront nettoyés en fin de chantier et rendus en parfait état de marche.
Les vidages et siphons seront également nettoyés et débouchés si nécessaire.

Cuvette de WC

Fourniture et pose de pack WC suspendu sans bride, type PATIO de JACOB DELAFON ou équivalent, comprenant :

Abattant double rigide blanc.
Bâti support autoportant CONEL 2 avec réservoir réglé par défaut à 3/6L
Mécanisme de chasse complet, robinet flotteur silencieux, classe NF acoustique I.
Plaque double touche 3/6 litres.
Joints et robinet d'arrêt.
Pipe plastique.

Localisation :
Chaque salle de bain

Meuble vasque complet

Ensemble DELPHA ou techniquement équivalent gamme INSPIRATION ou équivalent.

Prof. : 46 cm – Largeur. : 60 cm comprenant :

Meuble bas 1 tiroir/1 coulissant avec plan vasque moulé
Miroir collé sur structure aluminium
Applique led
Couleur au choix de l'architecte
Jeu de fixation murale et renfort dans cloisons légères avec consoles
Raccordement électrique sur attente à proximité
Mitigeur monotrou à bec fixe avec aérateur économiseur et limiteur de débit.
GROHE ou équivalent Type : EUROSMART Réf. : 32 925 00E avec limiteur de température

Localisation :
Salle de bain de chaque chambre

Douche

Receveur de douche ultraplat de marque IDEAL STANDARD
Modèle ULTRAFLAT S en résine de synthèse. Revêtement antidérapant classe C
Receveur découpable
Mitigeur de douche limiteur de débit
avec aérateur économiseur et limiteur de température- Cartouche à disques céramiques
GROHE ou techniquement équivalent Type : EUROSMART Réf. : 33 412 001

Ensemble de douche avec flexible métallique de 1,50 m
et douchette économiseur d'eau de type venturi - Applique murale chromée
Vidage automatique avec câble et siphon PVC
Joint d'étanchéité pour cloison et faïence

Localisation :
Salle de bain des chambres
Dim : 80x120 et 100x100

Porte de douche (largeur : 120)

Porte coulissante 2 volets dont 1 fixe Larg=120 cm
Finition poli brillant. Verre transparent sécurit Ep=5mm
Montage en niche. Haut=190 cm
De la marque ROTH modèle EQUI-EI CL2

Localisation :
Salle de bain des chambres 1/2/3/4

Porte de douche (largeur : 95)

Porte pivotante Larg=90 cm
Finition poli brillant. Verre transparent sécurit Ep=5mm
Montage en niche
Ouverture intérieure et extérieure
Hauteur : 190 cm
De la marque ROTH modèle EQUI-EI PIV

Localisation :
Salle de bain de la chambre 5

10.3.5.2 ACCESSOIRES

Distributeur à papier WC en acier chromé
Avec serrure

Localisation :
Chaque WC

Pot et balai WC suspendu en ABS Blanc

Localisation :
Chaque WC

10.3.5.3 RESEAU EAU FROIDE – EAU CHAUDE

Raccordement des nouveaux appareils sanitaires sur les canalisations existantes. Y compris reprise éventuelle.

10.3.5.4 ÉVACUATIONS EU - EV

Raccordement des nouveaux appareils sanitaires sur les canalisations existantes. Y compris reprise éventuelle.

10.3.6 TRAVAUX ET FOURNITURES DIVERS

L'entreprise du présent lot devra :

Les documents demandés du chapitre des généralités.

Les essais en pression des réseaux EF et EC ainsi que les essais d'écoulement des réseaux EU/EV avec report sur les bordereaux d'essais AQC, à remettre au bureau de contrôle en fin de chantier.

Les analyses d'eau.

Plan de calepinage des plancher chauffant

Plan d'exécution des installations

Les étiquettes de repérage des circuits créés et des locaux techniques.

La présentation à l'architecte et au maître d'ouvrage des échantillons du matériel installé.

Les notices de fonctionnement, d'entretien et de garantie du matériel installé.

Les plans de recollement.

Tous les percements, saignées et regarnissages nécessaires pour l'exécution des travaux, ainsi que les fourreaux de traversée des parois.