DEPARTEMENT DU GARD
COMMUNE DE BOUILLARGUES

REAMENAGEMENT DE LA SALLE POLYVALENTE LA BERGERIE

PHASE 2 : ASCENSEUR, SANITAIRES ET ESPACE D'ATTENTE SÉCURISÉ

C.C.T.P. / D.C.E.

LOT N°06 : CVC - PLOMBERIE

Dossier n° 24055 – Phase 2 – 20/10/2026

Maître d'Ouvrage	**MAIRIE DE BOUILLARGUES** Place de l'Europe – 30230 BOUILLARGUES
Architecte	**CLN ARCHITECTURE** 546 rue Etienne Lenoir – 30900 NIMES Tél. 04.66.84.07.05 – Fax 04.66.29.77.98
BET Fluides	CETEX Ingénierie 285, rue Gilles Roberval – Bât A3 CS 32028 - 30915 NIMES CEDEX 2 Tél. 04.66.68.01.30 email : cetex@cetexing.fr

1- GENERALITES 3

1-1 Définition des travaux 3
1-2 Etude du dossier 3
1-3 Propositions 3
1-4 Délais d'exécution 3
1-5 Limite de prestations 4
1.5.1 Origines 4
1.5.2 Travaux compris dans la proposition 4
1.5.3 Travaux non compris dans la proposition 4
1-6 Normes et règlements 5
1-7 Spécifications techniques 5
1.7.1 Ventilation 5
1.7.2 Plomberie 6
1.7.3 Classement de l'établissement 6
1-8 Vérifications techniques et essais 6
1-9 Documents à fournir par l'entreprise 6
1.9.1 Durant les travaux 6
1.9.2 En fin de travaux 6

2- DESCRIPTION DES TRAVAUX 7

2-1 Installations provisoires de chantier 7
2-2 Travaux de dépose 7
2-3 Ventilation mécanique 7
2.3.1 Bouches d'extraction 7
2.3.2 Réseaux d'extraction 8
2.3.3 Dispositifs coupe-feu des traversées 8
2.3.4 Caisson d'extraction 8
2.3.5 Rejet en façade 9
2-4 Plomberie sanitaires 9
2.4.1 Origine AEP 9
2.4.2 Alimentation en eau du parvis 9
2.4.3 Production ECS 9
2.4.3.1 Chauffe-eau instantané 9
2.4.3.2 Chauffe-eau existant 10
2.4.4 Distribution EF et ECS 10
2.4.5 Calorifuge 10
2.4.6 Ecoulements EU / EV 10
2.4.7 Contrôle du réseau EU existant et regards 11
2.4.8 Appareils sanitaires 11
2.4.8.1 WC au sol 11
2.4.8.2 WC au sol surélevé PMR 11
2.4.8.3 WC suspendu PMR sur bâti-support 12
2.4.8.4 Barres de relevage 12
2.4.8.5 Plan vasque PMR 12
2.4.8.6 Plan double vasque 800 mm 12
2.4.8.7 Plan double vasque 1200 mm 12
2.4.8.8 Lave-mains compact 13
2.4.8.9 Evier sur meuble 13
2.4.8.10 Douches – caniveau et siphon de sol 13
2.4.8.11 Siphon de sol 14
2.4.8.12 Attentes autolaveuse et machine à glaçons 14
2-5 Essais et réglages 14

1- GENERALITES

1-1 Définition des travaux

Le présent dossier consiste en la description des travaux de ventilation et de plomberie de la phase 2 du réaménagement de la salle polyvalente « La Bergerie » de Bouillargues dans le Gard.

Les installations de ventilation et de plomberie ont été reprises lors d'une première phase de travaux. Ces installations sont existantes et conservées ; les travaux de la phase 2 viennent les modifier et les compléter.

La phase 2 comprend notamment :

- La modification des sanitaires du rez-de-chaussée : zone sanitaire 01 (sanitaire SAS 01, WC, WC PMR, local rangement) et zone sanitaire 02 (SAS et WC),
- La création de la zone sanitaire 03 à l'étage (sanitaire SAS 03, WC, WC PMR, douches communes),
- La production d'eau chaude sanitaire par chauffe-eau électrique instantané triphasé,
- Les attentes EF / EU de l'autolaveuse et de la machine à glaçons,
- La ventilation mécanique des zones sanitaires 01 et 03 par un caisson d'extraction situé en faux plafond de l'étage, avec rejet en façade.

Sur les plans, les installations nouvelles de la phase 2 sont représentées en couleur ; les installations existantes réalisées en phase 1 sont représentées en noir et blanc.

1-2 Etude du dossier

Afin d'éviter les omissions et de bien situer son intervention dans le cadre de l'opération, l'entreprise est tenue de consulter l'ensemble du dossier, notamment plans et descriptifs concernant les autres corps d'état.

Une visite des lieux est obligatoire pour apprécier la nature et l'importance des travaux à réaliser, notamment l'état et le cheminement des réseaux existants (EF, EU/EV, ventilation) et les possibilités de passage en faux plafond et entre niveaux.

Outre les prestations particulières à son lot, l'entreprise devra se conformer au chapitre observations générales applicables à tous les corps d'état.

1-3 Propositions

Les propositions se rapportant à l'exécution des travaux, remises par l'entrepreneur doivent être établies en conformité avec les normes et règlements en vigueur, étant entendu que l'entrepreneur s'est informé de l'ensemble des travaux, de leurs importances, de leurs natures et qu'il a suppléé par ses connaissances techniques et professionnelles aux détails qui pourraient être omis sur les plans et descriptifs.

L'entrepreneur s'engage à mettre à la disposition du chantier la main d'œuvre qualifiée et tout l'outillage nécessaire à la réalisation de ses travaux dans les délais prescrits au planning général.

D'une façon générale, l'entrepreneur ne pourra invoquer une omission non signalée, ni aucune mauvaise interprétation des documents pour refuser de fournir ou de monter un dispositif mettant en cause le bon fonctionnement de l'installation. Toute anomalie constatée devra être aussitôt signalée au Maître d'œuvre.

1-4 Délais d'exécution

Les travaux seront exécutés conformément aux interventions précisées par le planning général des travaux.

Les travaux seront réalisés en site occupé ou partiellement occupé : l'entreprise devra organiser ses interventions (coupures d'eau, raccordements sur les réseaux existants) en accord avec le Maître d'ouvrage, afin de maintenir en service les sanitaires non concernés par les travaux.

1-5 Limite de prestations

1.5.1 Origines

Electricité : Attentes électriques au droit des équipements (lot électricité)

EF : Réseau EF existant (phase 1)

EU / EV : Raccordement sur les réseaux existants selon plans

Ventilation : Sans objet (installation neuve pour les zones sanitaires 01 et 03)

1.5.2 Travaux compris dans la proposition

- Réalisation des études d'exécution et de chantier,
- Installations provisoires de chantier suivant CCTP général TCE et PGC,
- Consignation des réseaux fluides existants avant travaux de démolition,
- Travaux de dépose et évacuation des installations existantes non conservées,
- Maintien en service des sanitaires non concernés par les travaux (suivant phasage d'intervention),
- Réservations et percements dans les parois existantes y compris rebouchages après pose des réseaux,
- La fourniture de tous les matériaux, leur transport, stockage, protection et amenée à pied d'œuvre ainsi que la main d'œuvre, l'énergie, les engins de levage et le matériel nécessaire à la parfaite exécution des ouvrages. La protection des approvisionnements durant les travaux,
- Les protections nécessaires pour assurer la sécurité des personnes,
- Les fourreaux sur les traversées des murs, cloisons et planchers, y compris rebouchage coupe-feu de degré équivalent à la paroi traversée,
- L'évacuation de ses propres déchets jusqu'aux bennes collectives chantier ou à défaut en centre de traitement et revalorisation des déchets,
- Maintien du chantier propre et libre de tous déchets pendant et après l'exécution des travaux dont il est chargé,
- Prise en charge du nettoyage, de la réparation et de la remise en état des installations salies ou détériorées par l'entreprise du présent lot,
- Raccordement électrique des équipements depuis les attentes du lot électricité,
- Coordination avec les entreprises des autres corps d'état,
- Découpes dans faux plafonds pour intégration des équipements,
- Frais de compte prorata suivant CCAP et PGC,
- La présence d'un technicien à chaque réunion de chantier,
- Essais, réglages et mise en service,
- Les dossiers de récolement (plans DWG et PDF), les notices techniques du matériel, les résultats des essais, les compléments au D.I.U.O.

1.5.3 Travaux non compris dans la proposition

L'entrepreneur devra, en période de préparation des travaux, prendre contact avec les autres corps d'état afin d'assurer la coordination de ses travaux. Avant toute intervention, il devra réceptionner les ouvrages des autres corps d'état. Il devra formuler toutes les observations ou réserves par écrit et en temps utile auprès du Maître d'œuvre. Les travaux dus par les autres corps d'état sont :

- Tranchées extérieures, regards de VRD et rebouchages extérieurs (lot VRD / gros œuvre), hors regards de tringlage décrits au présent lot,
- Forme de pente et étanchéité sous carrelage des douches (lot carrelage),
- Carottages de planchers béton pour passage des colonnes EU / EV et de ventilation (lot gros œuvre),

- Faux plafonds démontables et trappes de visite pour l'accès au caisson de ventilation et aux réseaux (lot plâtrerie – faux plafonds),
- Alimentations électriques des équipements jusqu'aux attentes, y compris l'alimentation du caisson d'extraction en câble résistant au feu CR1-C1 (lot électricité),
- Habillage des gaines et réseaux, coffrages des colonnes,
- Peinture des canalisations apparentes,
- Accessoires tels que miroirs, patères, porte-savons, distributeurs de papier, etc.,
- Frais de contrôle technique,
- Energie pour les essais.

1-6 Normes et règlements

Les travaux seront conformes aux normes et règlements en vigueur à la signature des marchés.

Les textes et documents suivants seront respectés dans leur dernière édition, cette liste ne présente pas de caractère limitatif :

- Code de la construction et de l'habitation,
- Code du travail,
- Normes UTE, AFNOR, CSTB, en général,
- Décret n°2010-1017 du 30 août 2010 : obligations des maîtres d'ouvrage,
- Arrêté du 25 juin 1980 modifié portant approbation des dispositions du règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public (ERP),
- Arrêté du 20 avril 2017 relatif à l'accessibilité aux personnes handicapées des ERP lors de leur construction et des installations ouvertes au public lors de leur aménagement,
- Marquage CE obligatoire, Avis techniques,
- Arrêté du 23 juin 1978 : installations fixes destinées au chauffage et à l'alimentation en eau chaude sanitaire des bâtiments d'habitation, de bureaux ou recevant du public,
- Arrêté du 30 novembre 2005 modifiant l'article 36 de l'arrêté du 23 juin 1978 (température de l'eau chaude aux points de puisage),
- NF DTU 60.1 : plomberie sanitaire pour bâtiments,
- NF DTU 60.11 : règles de calcul des installations de plomberie sanitaire et d'eaux pluviales,
- NF DTU 60.33 : canalisations en PVC non plastifié pour évacuation des eaux usées et eaux vannes,
- Avis Techniques des systèmes de canalisations multicouches,
- NF DTU 68.3 : installations de ventilation mécanique,
- Norme NF C 15-100 : installations électriques basse tension (volumes des salles d'eau),
- Règlement sanitaire départemental du Gard,
- Décret sur la sécurité du travail sur les chantiers.

En aucun cas, l'entrepreneur ne pourra prétendre à des erreurs ou omissions dans le dossier de consultation pour se dispenser d'exécuter les travaux suivant la réglementation en vigueur et les règles de l'art.

1-7 Spécifications techniques

1.7.1 Ventilation

- Débits d'extraction conformes au règlement sanitaire départemental et aux débits indiqués sur les plans,
- Vitesse limite dans les gaines : 5 m/s,
- Tous les conduits principaux de ventilation auront un classement de réaction au feu M0 (A1),
- Les conduits terminaux de ventilation (flexibles) pourront être M1 si leur longueur est inférieure à 1 m,

- L'intérieur des réseaux de ventilation devra être entièrement accessible afin de permettre son nettoyage régulier.

1.7.2 Plomberie

- Les calculs seront réalisés à partir de la norme NF P 41-201 et du NF DTU 60.11,
- Les diamètres des canalisations ne seront pas inférieurs à 10 mm intérieur pour éviter toute perturbation acoustique,
- Dans les canalisations EF et ECS, la vitesse de circulation est limitée à 2 m/s pour les réseaux en vide sanitaire et locaux techniques, 1,5 m/s pour les réseaux intérieurs et 1 m/s pour le raccordement des appareils,
- La pente minimale des réseaux EU / EV sera de 1 %,
- La température maximale de l'eau chaude aux points de puisage des pièces destinées à la toilette (lavabos, douches) sera limitée à 50 °C.

1.7.3 Classement de l'établissement

ERP de 3ème catégorie avec activités de type L.

1-8 Vérifications techniques et essais

L'entreprise devra procéder aux essais et vérifications de fonctionnement des installations, conformément aux dispositions de l'Agence Qualité Construction. L'entreprise devra fournir les attestations d'essais AQC concernant les installations réalisées.

Si lors de la réception des travaux, les essais et réglages n'ont pas été effectués par l'entreprise, ceux-ci seront réalisés par un autre intervenant et facturés à l'entreprise titulaire du présent lot.

1-9 Documents à fournir par l'entreprise

1.9.1 Durant les travaux

L'entreprise titulaire du présent lot doit, dans le délai imposé, avant le début de l'exécution des travaux, fournir pour accord au Maître d'œuvre le Dossier d'Exécution des Ouvrages, comprenant :

- Les plans d'exécution et de chantier à l'échelle 1/50ème, à partir des fonds de plans de l'architecte et mises à jour nécessaires suivant les modifications de l'architecte,
- Les plans de réservation (carottages, trémies, percements),
- L'implantation du matériel et des appareils,
- Le parcours des canalisations avec caractéristiques et diamètres,
- Les détails de mise en œuvre cotés,
- Les références et caractéristiques du matériel proposé,
- Les notes de calcul nécessaires (dimensionnement EF / ECS, EU / EV, réseau aéraulique et sélection du caisson).

1.9.2 En fin de travaux

- L'entreprise doit fournir le jour de la réception des travaux les DOE et compléments au DIUO :
  - 2 exemplaires papier,
  - 1 exemplaire numérique sous clé USB avec plans sous AutoCAD DWG et PDF, les pièces écrites sous Word, Excel et PDF.
- Les attestations AQC et PV de mise en service des installations,
- La réception ne pouvant être prononcée qu'à ces conditions.

2- DESCRIPTION DES TRAVAUX

2-1 Installations provisoires de chantier

- L'entreprise devra la réalisation des installations provisoires de chantier, conformément aux prescriptions générales tous corps d'état et au PGC, et notamment :
  - Mise en place d'un point d'eau de chantier avec robinet de puisage, raccordé sur le réseau EF existant,
  - Le maintien en service des sanitaires non concernés par les travaux pendant toute la durée du chantier.
- Les installations de chantier seront déposées en fin de travaux.

2-2 Travaux de dépose

- Consignation des réseaux EF, ECS et EU / EV des zones concernées, avec mise en place de bouchons étanches sur les attentes conservées,
- Dépose des appareils sanitaires existants des zones sanitaires 01, 02 et 03 non conservés, y compris robinetterie, accessoires et chauffe-eau existants de ces zones le cas échéant,
- Dépose des réseaux EF, ECS et EU / EV non réutilisés,
- Dépose des bouches et réseaux de ventilation existants des zones remaniées, à l'exception de la zone sanitaire 02 dont la ventilation existante est conservée,
- L'ensemble des équipements déposés devront être évacués en centre de recyclage agréé,
- Le chauffe-eau existant de la zone bar est conservé.

Localisation *Zones sanitaires 01, 02 et 03, suivant plans*

2-3 Ventilation mécanique

Les zones sanitaires 01 (rez-de-chaussée) et 03 (étage) seront ventilées par un caisson d'extraction unique installé en faux plafond de l'étage. Le réseau du rez-de-chaussée sera raccordé au caisson par une colonne verticale. Le rejet se fera en façade. Le réseau d'extraction ne comporte pas de clapet coupe-feu : le caisson d'extraction, agréé 400 °C ½ h, est maintenu en fonctionnement en cas d'incendie. Il n'est asservi ni à l'arrêt d'urgence ventilation ni à l'arrêt de la ventilation sur alarme incendie ; son alimentation électrique est réalisée en câble résistant au feu CR1-C1 par le lot électricité. La ventilation existante de la zone sanitaire 02 est conservée.

2.3.1 Bouches d'extraction

- Bouches d'extraction autoréglables, en plastique blanc, de type ALIZE de VIM ou équivalent, débits suivant plans,
- Raccordement des bouches par collerette adaptée au support et conduits souples de type acoustique, de longueur inférieure à 1 m,
- Les bouches seront à forte perte de charge et pourvues d'un dispositif stabilisant le débit dans une large plage de différence de pression.

Répartition des bouches suivant les débits indiqués sur les plans :

- Bouche 30 m³/h : 7 U (zone sanitaire 01 : 3 U – zone sanitaire 03 : 4 U),
- Bouche 45 m³/h : 2 U (zone sanitaire 01 : 1 U – zone sanitaire 03 : 1 U),
- Bouche 60 m³/h : 1 U (zone sanitaire 01).

Débit total extrait : 360 m³/h (zone sanitaire 01 : 195 m³/h – zone sanitaire 03 : 165 m³/h).

Localisation *Zones sanitaires 01 (RDC) et 03 (étage), suivant plans*

2.3.2 Réseaux d'extraction

- Les conduits seront métalliques, de classement M0, en tôle d'acier galvanisé agrafée en spirale, conformes à la norme NF EN 1506. Ils devront être parfaitement lisses, étanches et raidis pour éviter toute vibration,
- Les réseaux chemineront en faux plafond des locaux. La liaison entre le réseau du rez-de-chaussée et le caisson de l'étage sera réalisée par une colonne verticale, y compris traversée de plancher et rebouchage coupe-feu,
- Dispositifs coupe-feu au droit de chaque traversée de plancher (colonne entre le rez-de-chaussée et l'étage) et de chaque paroi présentant une exigence de résistance au feu, afin de maintenir le degré coupe-feu de l'ouvrage traversé (voir article Dispositifs coupe-feu des traversées),
- Assemblage par emboîtement sur accessoires à joints, y compris bande adhésive d'étanchéité,
- Les gaines seront désolidarisées des murs, cloisons et planchers par interposition d'un matériau résilient et fixées au gros œuvre par colliers à garnitures caoutchouc et tiges filetées en acier galvanisé,
- Registres d'équilibrage sur chaque antenne pour permettre l'équilibrage des débits,
- Trappes de visite judicieusement positionnées pour le nettoyage intérieur.

Localisation *Faux plafonds des zones sanitaires 01 et 03, colonne entre RDC et étage, suivant plans*

2.3.3 Dispositifs coupe-feu des traversées

Le réseau d'extraction ne comporte pas de clapet coupe-feu, le caisson d'extraction étant maintenu en fonctionnement en cas d'incendie (voir article Caisson d'extraction). Au droit de chaque traversée de plancher et de paroi coupe-feu par les réseaux de ventilation, l'entreprise mettra en œuvre un dispositif sous procès-verbal d'essai, de degré au moins égal à celui de l'ouvrage traversé :

- Conduits combustibles (flexibles, PVC) : collier ou manchon coupe-feu intumescent sous procès-verbal, adapté au diamètre du conduit,
- Calfeutrement de la trémie autour du dispositif par mortier ou mastic coupe-feu de degré équivalent, conformément au procès-verbal du fabricant,
- Repérage de chaque dispositif (étiquette) et report sur les plans DOE.

Localisation *Traversée du plancher entre le rez-de-chaussée et l'étage (colonne VMC) et parois coupe-feu traversées, suivant plans*

2.3.4 Caisson d'extraction

Fourniture et pose d'un caisson d'extraction, agréé 400 °C ½ h (catégorie C4), moteur EC basse consommation placé hors du flux d'air, de type JBRE ECOWATT MA de marque VIM ou équivalent, dimensionné pour le débit total des zones sanitaires 01 et 03 (360 m³/h suivant plans), comprenant :

  - Protection thermique du moteur gérée par électronique, compatible avec le fonctionnement 400 °C ½ h (pas de coupure du moteur en cas d'incendie),
  - Moteur monophasé 230 V, classe F,
  - 1 interrupteur de proximité cadenassable monté / câblé,
  - 1 dépressostat monté et raccordé aérauliquement pour report de défaut,
  - Manchettes souples M0 (A1), compatibles avec le fonctionnement 400 °C ½ h, à l'aspiration et au refoulement.
- Pose en faux plafond de l'étage, suspendu par tiges filetées avec plots antivibratiles, accessible par faux plafond démontable,
- Raccordement électrique sur l'attente monophasée du lot électricité (câble résistant au feu CR1-C1, non asservie à l'arrêt d'urgence ventilation), y compris liaison en câble CR1-C1 entre l'attente et le caisson,

- Report de défaut du dépressostat sur voyant.

Localisation *Faux plafond de l'étage, zone sanitaire 03, repère VMC, suivant plans*

2.3.5 Rejet en façade

- Fourniture et pose d'une grille de rejet en façade, en aluminium laqué de teinte au choix de l'architecte, avec moustiquaire,
- Traversée de façade par fourreau, y compris calfeutrement et étanchéité.

Localisation *Façade de la zone sanitaire 03, suivant plans*

2-4 Plomberie sanitaires

2.4.1 Origine AEP

- Raccordement sur le réseau EF existant, avec vanne d'isolement ¼ de tour repérée par zone sanitaire,
- Vanne d'isolement en pied de colonne pour l'alimentation de l'étage.

Localisation *Suivant plans*

2.4.2 Alimentation en eau du parvis

Création d'une alimentation en eau froide jusqu'au regard d'arrivée d'eau à créer à l'angle du bar, sur le parvis, depuis le réseau EF de la salle Rabelais :

- Piquage sur le réseau EF existant de la salle Rabelais, avec vanne d'isolement ¼ de tour repérée, clapet anti-retour de type EA et robinet de vidange,
- Canalisation en polyéthylène haute densité PE100 PN16, diamètre suivant note de calcul (Ø25 minimum), posée en tranchée sous grillage avertisseur bleu, à une profondeur minimale de 0,80 m (hors gel), traversées de murs sous fourreau,
- Dans le regard : vanne d'arrêt, robinet de puisage avec purge et dispositif de vidange pour la mise hors gel,
- Tranchée, lit de pose, remblaiement et regard à la charge du lot VRD / gros œuvre.

Localisation *Depuis la salle Rabelais jusqu'au regard d'arrivée d'eau à l'angle du bar (parvis), suivant plans*

2.4.3 Production ECS

2.4.3.1 Chauffe-eau instantané

Fourniture et pose d'un chauffe-eau électrique instantané triphasé, de type DHB 27 ST Trend de marque STIEBEL ELTRON ou équivalent :

- Puissance : 27 kW, triphasé 400 V,
- Régulation électronique de la température de sortie, réglée à 50 °C maximum,
- Alimentation EF avec vanne d'isolement et filtre,
- Raccordement ECS vers la distribution des zones sanitaires,
- Raccordement électrique sur l'attente du lot électricité.

Localisation *Rez-de-chaussée, local rangement de la zone sanitaire 01, suivant plans*

2.4.3.2 *Chauffe-eau existant*

- Le chauffe-eau existant de la zone bar est conservé en l'état.

2.4.4 Distribution EF et ECS

- Distribution EF et ECS en tube multicouche PE-RT / aluminium / PE-RT, sous Avis Technique ou Document Technique d'Application, avec raccords à sertir de même système :
  - Sous gaine annelée pour les cheminements encastrés en sol et cloisons,
  - Sur colliers pour les cheminements en faux plafond, en gaine et en apparent,
  - Diamètres suivant note de calcul, Ø16 minimum pour le raccordement des appareils.
- Création d'une colonne EF / ECS entre le rez-de-chaussée et l'étage pour l'alimentation de la zone sanitaire 03, y compris traversées de plancher et rebouchages coupe-feu,
- Raccordement de la zone sanitaire 02 sur le réseau existant,
- Robinet d'arrêt en amont de chaque appareil,
- Mise en œuvre conforme aux prescriptions de l'Avis Technique du fabricant (rayons de cintrage, supportage, dilatation, protection UV en apparent).

2.4.5 Calorifuge

- Calorifugeage des canalisations ECS cheminant en faux plafond et en gaine, y compris la colonne vers l'étage, par calorifuge en mousse de caoutchouc synthétique de 9 mm d'épaisseur minimum, classement M1. Mise en œuvre avec les accessoires et suivant les recommandations du fabricant,
- Les canalisations EF ne seront pas calorifugées.

2.4.6 Ecoulements EU / EV

- L'entreprise devra l'ensemble des évacuations depuis les appareils sanitaires posés par ses soins et les attentes, conformément aux plans, jusqu'aux réseaux existants,
- Les évacuations de la zone sanitaire 03 descendront par colonnes EU / EV jusqu'au réseau cheminant en faux plafond du rez-de-chaussée, puis jusqu'au réseau existant,
- Les évacuations EU et EV seront en PVC série « évacuation bâtiment », classement au feu M1, assemblage par raccords spécifiques et collage,
- Ventilation primaire des colonnes EV prolongée hors toiture ou par clapet aérateur accessible suivant possibilités,
- Des manchons de dilatation seront mis en place sur les colonnes et collecteurs,
- Les canalisations PVC seront désolidarisées au passage des planchers et les réseaux en faux plafond seront isolés phoniquement,
- Au droit de chaque traversée de plancher par les colonnes EU / EV en PVC : mise en place d'un collier coupe-feu intumescent sous procès-verbal, de degré au moins égal à celui du plancher traversé, de type CP 644 de marque HILTI ou équivalent.

Cheminement des évacuations et saignées :

- Les évacuations des lavabos, lave-mains, éviers et WC des zones sanitaires 01 et 02 ainsi que de l'attente de l'autolaveuse (zone entrée) chemineront en PVC encastré dans les doublages et cloisons, puis en sol jusqu'au réseau EU existant, suivant le cheminement repéré sur les plans de plomberie,
- Les saignées en sol nécessaires sont à la charge du présent lot : traçage, sciage du dallage et du revêtement, piquage, évacuation des gravats, lit de pose en sable, mise en place des canalisations avec pente minimale de 1 %, rebouchage en béton dosé à 350 kg/m³ et ragréage prêt à recevoir le revêtement de sol (revêtement à la charge du lot carrelage),
- Les saignées en mur ou en cloison existante sont également à la charge du présent lot, y compris rebouchage au mortier.
- A l'étage (zone sanitaire 03), les saignées nécessaires dans la dalle béton pour le passage des

réseaux (évacuations, alimentations EF / ECS) sont également à la charge du présent lot, avec les mêmes prestations que ci-dessus (traçage, sciage, piquage, évacuation des gravats, pose des canalisations, rebouchage et ragréage). Leur tracé, leur profondeur et leur emprise seront soumis à l'accord préalable du maître d'œuvre et du bureau de contrôle, après vérification par l'entreprise de la constitution du plancher existant (épaisseur, armatures).

Localisation *Zones sanitaires 01, 02 et 03 et zone entrée (attente autolaveuse), réseaux suivant plans*

2.4.7 Contrôle du réseau EU existant et regards

Avant tout raccordement des nouveaux appareils sanitaires, l'entreprise devra :

- Réaliser une inspection télévisée (ITV) du réseau EU existant sur lequel seront raccordés les nouveaux équipements, depuis les regards accessibles jusqu'au branchement, avec rapport et plan de repérage remis au Maître d'œuvre,
- Réaliser un hydrocurage du réseau avant raccordement et en fin de travaux,
- Signaler par écrit toute anomalie constatée (contre-pente, écrasement, racines, défaut d'étanchéité) ; les éventuelles réparations feront l'objet d'un chiffrage complémentaire,
- Créer un regard de visite / tringlage sur le réseau existant si aucun regard accessible ne permet son entretien, suivant les conclusions de l'inspection.

Regard existant dans l'emprise de l'ascenseur :

- Dépose du regard de tringlage existant situé dans l'emprise du futur ascenseur, après repérage de sa fonction lors de l'inspection télévisée,
- Création d'un nouveau regard de tringlage à l'extérieur du bâtiment, hors emprise de l'ascenseur, afin d'en maintenir l'accessibilité : regard préfabriqué béton ou PVC, dimensions adaptées à la profondeur, tampon fonte de classe adaptée au lieu de pose (C250 minimum en zone circulée),
- Raccordement étanche du réseau existant sur le nouveau regard et obturation définitive de l'ancien branchement dans l'emprise de l'ascenseur, en coordination avec le lot gros œuvre / ascenseur.

Localisation *Réseau EU existant du rez-de-chaussée, regard dans l'emprise de l'ascenseur, suivant plans*

2.4.8 Appareils sanitaires

2.4.8.1 WC au sol

- Ensemble WC au sol de marque GEBERIT type RENOVA ou équivalent, comprenant :
  - Cuvette Rimfree sans bride,
  - Abattant WC thermodur à fermeture ralentie et déclipsable,
  - Réservoir de chasse 3/6 L,
  - Ensemble de fixations.
- Raccordement EF en multicouche. Raccordement EU PVC Ø100.

Localisation *Repère 2 : zone sanitaire 01 (2 U), zone sanitaire 02 (1 U), zone sanitaire 03 (2 U)*

2.4.8.2 WC au sol surélevé PMR

- Ensemble WC au sol surélevé, cuvette rallongée 70 cm, de marque GEBERIT type RENOVA ou équivalent, abattant thermodur, réservoir de chasse 3/6 L,
- La hauteur d'assise, abattant compris, sera comprise entre 45 et 50 cm au-dessus du sol,
- Raccordement EF en multicouche. Raccordement EU PVC Ø100.

<u>Localisation</u> Repère 3 : zone sanitaire 02

2.4.8.3 <u>WC suspendu PMR sur bâti-support</u>

- Ensemble WC suspendu, cuvette rallongée 70 cm, de marque GEBERIT type RENOVA ou équivalent, cuvette Rimfree sans bride, abattant thermodur à fermeture ralentie,
- Pose sur bâti-support GEBERIT DUOFIX autoportant 112 cm ou équivalent, avec réservoir à encastrer 3/6 L et plaque de commande double touche,
- La hauteur d'assise, abattant compris, sera comprise entre 45 et 50 cm au-dessus du sol,
- La commande de chasse d'eau sera éloignée de 40 cm minimum de tout angle rentrant et située entre 90 et 130 cm de hauteur,
- Raccordement EF en multicouche. Raccordement EU PVC Ø100.

<u>Localisation</u> Repère 1 : zone sanitaire 01 et zone sanitaire 03

2.4.8.4 <u>Barres de relevage</u>

- Barre d'appui de 400 x 400 mm, coudée à 135°, en tube inox brossé Ø32 mm, 3 points de fixation, de type PRESTO réf. 60324 ou équivalent,
- La partie horizontale de la barre sera placée à une hauteur comprise entre 70 et 80 cm.

<u>Localisation</u> Repère BR : WC PMR des zones sanitaires 01, 02 et 03

2.4.8.5 <u>Plan vasque PMR</u>

- Plan vasque monobloc autoportant PMR, de marque ATOUT COMPOSITES gamme EDITION ou équivalent, dimensions 600 x 500 mm, gel coat antibactérien, coloris blanc, système de fixation pré-installé,
- Robinetterie : mitigeur mécanique monotrou chromé, à disques céramiques, cartouche C3, limiteur de température,
- Alimentations EF et ECS en multicouche. Raccordement EU PVC Ø40,
- Pose avec un vide en sous-face de 70 cm de hauteur et un plan haut à 85 cm maximum.

<u>Localisation</u> Repère 4a : zone sanitaire 03

2.4.8.6 <u>Plan double vasque 800 mm</u>

- Plan double vasque monobloc autoportant, de marque ATOUT COMPOSITES gamme EDITION ou équivalent, dimensions 800 x 500 mm,
- Robinetterie : mitigeur mécanique monotrou chromé, cartouche C3, limiteur de température, par vasque,
- Alimentations EF et ECS en multicouche. Raccordement EU PVC Ø40.

<u>Localisation</u> Repère 4b : zone sanitaire 01

2.4.8.7 <u>Plan double vasque 1200 mm</u>

- Plan double vasque monobloc autoportant, de marque ATOUT COMPOSITES gamme EDITION ou équivalent, dimensions 1200 x 500 mm,
- Robinetterie : mitigeurs mécaniques monotrou chromés, cartouche C3, limiteur de température, par vasque,
- Alimentations EF et ECS en multicouche. Raccordement EU PVC Ø40.

<u>Localisation</u> Repère 4c : zone sanitaire 03

2.4.8.8 <u>Lave-mains compact</u>

- Lave-mains GEBERIT RENOVA Compact 50 x 25 cm ou équivalent,
- Robinetterie : mitigeur mécanique monotrou chromé, cartouche C3, limiteur de température,
- Alimentations EF et ECS en multicouche. Raccordement EU PVC Ø40, avec bonde à grille chromée.

<u>Localisation</u> Repère 5 : zone sanitaire 01 et zone sanitaire 02

2.4.8.9 <u>Evier sur meuble</u>

- Evier en céramique blanc de marque GEBERIT type RODEZ 90 x 60 cm ou équivalent, avec vidage et bouchon de bonde,
- Meuble 2 portes sur vérins, dimensions adaptées à l'évier,
- Mitigeur à disques céramiques pour évier avec bec tube orientable, cartouche C3, limiteur de température,
- Alimentations EF et ECS en multicouche. Raccordement EU PVC Ø40 avec siphon.

<u>Localisation</u> Repère 6 : zone sanitaire 01 (local rangement)

2.4.8.10 <u>Douches – caniveau et siphon de sol</u>

Conformément aux derniers plans de l'architecte, les douches de la zone sanitaire 03 (douches communes et douche PMR du WC PMR) sont réalisées sans receveur, avec caniveau de douche pour les douches communes et siphon de sol pour la douche PMR, en sol carrelé à l'italienne. La forme de pente et l'étanchéité sous carrelage sont à la charge du lot carrelage ; le présent lot fournit et pose les dispositifs d'évacuation et la robinetterie, en coordination avec le lot carrelage (niveaux, platines d'étanchéité).

Evacuations :

- Douches communes : caniveau de douche linéaire en acier inoxydable avec grille amovible, de type ACO ShowerDrain ou équivalent, longueur suivant plans de l'architecte, avec platine / collerette de raccordement à l'étanchéité sous carrelage, garde d'eau 50 mm, siphon démontable par le dessus, pose affleurante au niveau du sol fini, sans ressaut, débit adapté,
- Douche PMR (WC PMR) : siphon de sol de douche à l'italienne à grille inox, de type ACO ShowerPoint ou équivalent, avec collerette de raccordement à l'étanchéité sous carrelage, garde d'eau 50 mm, siphon démontable par le dessus, pose affleurante au niveau du sol fini, sans ressaut,
- Raccordement EU en PVC DN50 suivant NF DTU 60.1 P1-1-3.

Robinetterie (par point de douche) :

- Mitigeur thermostatique mural avec inverseur automatique, douchette à main 4 jets et flexible d'alimentation, de type JULY de JACOB DELAFON ou équivalent,
- Ensemble de douche avec flexible lisse anti-torsion en plastique renforcé chromé, embouts inox double agrafage, longueur 1,60 m, support mural articulé réglable et douchette finition chromée,
- Limiteur de débit,
- Caractéristiques : NF Robinetterie – NF 1 acoustique – E1 C3 A2 U3 (NF 1C),
- Alimentations EF et ECS en multicouche.

<u>Localisation</u> Repère 9 : zone sanitaire 03 – douches communes (caniveau de douche, 2 mitigeurs muraux) – Repère 9' : zone sanitaire 03 – douche PMR du WC PMR (siphon de sol, douche à l'italienne, 1 mitigeur mural), soit 3 points de douche

2.4.8.11 Siphon de sol

- Fourniture et pose d'un siphon de sol en PVC à grille inox, sortie Ø100, de marque NICOLL ou équivalent, garde d'eau 50 mm minimum, panier démontable par le dessus,
- Platine / collerette de raccordement à l'étanchéité du sol, en coordination avec le lot carrelage (niveau fini, forme de pente),
- Raccordement EU PVC Ø100 sur le réseau EU existant de la zone sanitaire 02.

Localisation Repère SS : zone sanitaire 02 – WC PMR, suivant plans

2.4.8.12 Attentes autolaveuse et machine à glaçons

- Alimentation EF en multicouche avec robinet d'arrêt,
- Raccordement EU PVC Ø40 avec siphon.

Localisation Repère 7 : local entrée (autolaveuse) – Repère 8 : zone sanitaire 01 (machine à glaçons, sous évier)

2-5 Essais et réglages

- Essais AQC,
- Essais d'étanchéité des réseaux EF / ECS et EU / EV,
- Rinçage et désinfection des réseaux d'eau avec attestation,
- Réglage de la température de l'ECS et contrôle aux points de puisage,
- Mise en service et équilibrage de la ventilation, mesure des débits aux bouches avec PV,
- Dossiers DOE et DIUO,
- Notices d'entretien et de maintenance des équipements mis en œuvre par le présent lot.