MARCHÉ PUBLIC
DE TRAVAUX

Réhabilitation du bâtiment 058
Régiment du service militaire adapté de la GUYANE



ETAT – MINISTÈRE DES OUTRE-MER Régiment du service militaire adapté de la Guyane	MAITRE D'OUVRAGE	Camp de Saint-Jean BP 246 97393 SAINT-LAURENT DU MARONI

DIRECTION TRAVAUX INFRASTRUCTURE DU RSMA de la Guyane	MAITRE D'ŒUVRE	Camp Saint-Jean 97320 Saint-Laurent-du-Maroni

GUEZ INGENIERIE GUYANE	BET STRUCTURE	517 C, Route de Suzini 97354 REMIRE-MONTJOLY

LOT 06 – PLOMBERIE
CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES (C.C.T.P.)

Indice	Date	Objet des modifications
0	28/09/2026	Création du document
B	12/10/2026	Mise en concordance de la production ECS, des réseaux et du repérage

EMETTEUR	DOSSIER N°	PHASE	N°DOC	ETABLI PAR	INDICE	DATE
GIG	26296	DCE	CCTP06	JLD	B	12/10/2026

SOMMAIRE

1. CONSISTANCE DU PROJET 4
1.1 GENERALITES 4
1.2 DOCUMENTS CONSTITUTIFS DU DOSSIER 4
1.3 ETENDUE DES TRAVAUX 4
1.4 CADRE GENERAL DES TRAVAUX 5
1.5 CONNAISSANCE DES LIEUX 5
1.6 PROTECTION DES OUVRAGES 6
1.7 QUALIFICATION 6
1.8 NORMES ET REGLEMENTATION 6
1.9 DOCUMENTS À FOURNIR 6
1.9.1 Avant travaux 6
1.9.2 Études d'exécution 7
1.9.3 Avant la réception 7
1.10 ESSAIS 8
1.10.1 Fiches d'attestation d'essais de fonctionnement 8
1.10.2 Frais du bureau de contrôle 8
1.11 ESSAIS DE RECEPTION ET GARANTIES 8
1.11.1 Garanties de dimensionnement et de fonctionnement 8
1.11.2 Choix des matériaux 9
1.11.3 Essais et mise en service des installations 9
1.11.4 Garantie de réception 9
1.12 PROCEDE D'EXECUTION 10
1.13 NETTOYAGE DE CHANTIER 10
2. BASES DE CALCUL 10
2.1 ALIMENTATION EAU FROIDE ET EAU CHAUDE 10
2.1.1 Pression disponible 10
2.1.2 Pression nécessaire 10
2.1.3 Dimensionnement des réseaux d'eau potable 11
2.1.4 Vitesse admissible 11
2.2 EVACUATION DES EAUX USEES ET EAUX VANNES 11
2.2.1 Pente admissible 11
2.2.2 Dimensionnement des réseaux 11
3. DESCRIPTION DES TRAVAUX 11
3.1 ALIMENTATION EAU FROIDE 11
3.1.1 Alimentation générale eau potable 11
3.1.2 Distribution eau potable 11
3.2 PRODUCTION D'EAU CHAUDE 12
3.2.1 Généralités 12
3.2.2 Ballon ECS 300L 12
3.3 DISTRIBUTION D'EAU CHAUDE 13
3.3.1 Principe : 13
3.4 EVACUATION DES EAUX USEES en plinthes 13
3.4.1 Généralités 13
3.4.2 Réseaux d'évacuation 13
3.5 EVACUATION DES EAUX VANNES en plinthes 13
3.5.1 Généralités 13
3.5.2 Réseaux d'évacuation 13
3.6 APPAREILS SANITAIRES 14
3.6.1 Cuvette standard posée non-PMR 14
3.6.2 Distributeur de papier WC 14
3.6.3 Lavabo non-PMR 14

3.6.4 Receveur de douche 14
3.6.5 Distributeur savon 15
3.6.6 Robinet de puisage 15
3.7 DIVERS 15
3.7.1 Étiquetage réseaux 15
3.7.2 Rinçage, désinfection et analyse de potabilité 15

LOT 06 – PLOMBERIE

1. CONSISTANCE DU PROJET

1.1 GENERALITES

Les travaux ont pour objet la réalisation de la plomberie de l'opération de réhabilitation du bâtiment 058 abritant actuellement la filière TP, pour le compte du Régiment du Service Militaire Adapté de la Guyane (RSMA).

Le terrain se situe sur la parcelle cadastrée BE 53 du Camp Saint-Jean à Saint-Laurent-du-Maroni.

L'entrepreneur devra implicitement l'ensemble des prestations, décrites ou non, nécessaires à la parfaite exécution des ouvrages de son lot et à leur complet achèvement.
En conséquence, il ne pourra sous aucun prétexte demander en dehors du forfait un supplément pour les ouvrages ou fournitures nécessaires à l'exécution.

L'entrepreneur devra établir et vérifier tous les métrés et les rectifier, le cas échéant, avant la signature de son marché.
Aucune contestation ne pourra être déposée durant ou après les travaux.

En cas de contradiction entre les différents documents, non signalée par l'entrepreneur à la remise de son offre, le Maître d'œuvre décidera sans appel de l'interprétation à retenir.

Le titulaire du présent lot devra signaler par écrit, à la remise de son offre, toutes erreurs ou anomalies du projet et d'intégrer clairement, à part, les plus ou moins-values qui en résulteraient pour y remédier. En conséquence, il ne pourra être prétendu à aucun supplément de prix pour ces raisons, après la signature de l'offre.

1.2 DOCUMENTS CONSTITUTIFS DU DOSSIER

Le présent dossier comprend les éléments suivants :
- Le CCTP du Lot Plomberie ;
- Le DPGF du Lot Plomberie ;
- Plans du dossier de consultation.

1.3 ETENDUE DES TRAVAUX

Les travaux du lot plomberie consistent à :
- Mettre en place un réseau d'alimentation en eau potable
- Alimenter en EFS l'ensemble des équipements
- Installer les Production ECS ;
- Alimenter en eau chaude la douche et le Lave-main des sanitaires
- Évacuer les eaux usées ;
- Évacuer les eaux vannes ;
- Évacuation des condensats de climatisation ;
- Fournir et poser les appareils sanitaires du blocs sanitaires ;
- Alimentation du robinet de puisage atelier ;

Le présent descriptif même s'il est matériellement dissocié n'a de valeur qu'associé aux descriptifs des autres lots, constituant le dossier d'appel d'offres.

L'Entrepreneur aura prévu dans ses prix tous les travaux et suggestions nécessaires à la complète et parfaite réalisation de ses ouvrages et notamment :

- Les études d'exécution : L'Entrepreneur aura à sa charge toutes les études, plans d'ensemble et de détails nécessaires à la complète définition et exécution des travaux, à partir des plans transmis par la Maîtrise d'Œuvre dans le présent DCE, qui représente l'intégralité de la mission confiée par le Maître d'Ouvrage à celle-ci.
- Le transport : Le transport compris frais de douanes, octroi de mer, taxes spéciales, etc. Et la livraison, la manutention, le stockage et le levage sur le chantier des différents matériaux.
- La fourniture et la pose : La fourniture et la pose des équipements, et de tous les matériaux et accessoires nécessaires à la mise en œuvre à la parfaite finition de la prestation.
- La protection provisoire : La protection provisoire contre les chocs des ouvrages et l'enlèvement des protections provisoires lorsque l'entreprise a terminé son travail sur le chantier. L'attention de l'Entrepreneur est attirée sur le fait qu'il doit une protection efficace de ses ouvrages pendant toute la durée du chantier. Les protections jugées insuffisantes par le Maître d'Œuvre seront remplacées aux seuls frais de l'Entreprise par un dispositif défini par le Maître d'Œuvre.
- Le nettoyage : L'entrepreneur devra assurer le nettoyage soigné de ses ouvrages en fin de travaux ainsi que la vérification d'aspect. Les sols et murs seront laissés parfaitement propres après achèvement des travaux.

Les plans de récolement :
À la réception des travaux, l'entreprise devra :
- Les plans de récolement ;
- Les certificats de garantie et notice d'entretien du matériel installé ;
- La liste des pièces de rechange.

Les frais d'assurance : Tels que définis au CCAP.

La garantie de l'entreprise : Conformément à la loi n° 78.12 du 4 janvier 1978.

Cette liste n'est pas limitative et l'entrepreneur devra l'achèvement complet des travaux de sa profession dans le cadre du présent devis.

S'il découvrait une ou plusieurs omissions ou erreurs dans les pièces écrites, il devrait le signaler au Maître d'œuvre pour que ce dernier le renseigne avant la mise au point définitive du marché.

L'entrepreneur du présent lot ne pourra donc pas se prévaloir de cette ou de ces omissions ou erreurs pour demander un supplément au prix global et forfaitaire.

1.4 CADRE GENERAL DES TRAVAUX

Le titulaire du présent lot se rapportera au Cahier des Clauses Techniques Communes qui définit le cadre général des travaux.

1.5 CONNAISSANCE DES LIEUX

L'Entrepreneur est réputé, pour l'exécution des travaux, avoir préalablement, à la remise de son offre :
- Pris pleine connaissance des plans, pièces écrites et tous les documents utiles à la réalisation des travaux de son corps d'état,
- Reconnu les sites, lieux et terrain d'implantation des ouvrages et tous les éléments généraux et locaux en relation avec la réalisation des travaux,
- Procédé à une visite détaillée du terrain et pris parfaite connaissance de toutes les conditions physiques et de toutes les sujétions relatives aux lieux des travaux, aux accès et aux abords, à la topographie et à la nature des travaux ainsi qu'à l'organisation du fonctionnement du

chantier (moyens de communication et de transport, lieux d'extraction des matériaux, stockage des matériaux sur chantier, ressources en main-d'œuvre, énergie électrique, eau, installations de chantier, éloignement des décharges publiques ou privées, etc.),
- Contrôlé toutes les indications des documents de consultation, notamment celles données par le présent C.C.T.P., ainsi que les plans généraux et plans de détails du dossier de consultation.

Sa proposition sera réputée tenir compte de ces diverses conditions, implicitement, si aucune mention particulière n'accompagne l'offre de l'adjudicataire.

1.6 PROTECTION DES OUVRAGES

Les ouvrages en cours de construction devront être protégés contre les ébranlements dus aux chocs, dépôt de matériaux, circulation d'engins, etc.
Les frais entraînés à la suite de dégradations résultant de mesures de protection insuffisantes seront à la charge de l'Entrepreneur défaillant et ne seront en aucun cas imputés au compte prorata.

1.7 QUALIFICATION

L'Entrepreneur devra justifier d'une qualification en cours de validité ; à cet effet, il joindra à sa soumission un certificat de qualification professionnelle de l'année en cours.

L'Entrepreneur devra pouvoir justifier de références de travaux de complexité similaire

1.8 NORMES ET REGLEMENTATION

La liste des règlements, normes et DTU qui suit n'est pas limitative et ne fixe aucun ordre de priorité ; elle a pour seul but d'attirer l'attention du soumissionnaire sur certains textes relatifs aux travaux concernant le présent projet.
- DTU 60.11 en vigueur.
- Arrêté du 25 juin 1980 modifié relatif à la Sécurité contre l'Incendie pour les Établissements Recevant du Public (ERP).
- Règlement sanitaire départemental.
- Code du Travail.
- Code de la Construction et de l'Habitation.

Les textes de bases énoncés dans les chapitres suivants ne présentent aucun caractère limitatif et ne constituent qu'un rappel des principaux documents applicables à l'installation.

En cas de contradiction entre les prescriptions du présent cahier des charges et les textes législatifs et réglementaires, ce sont ces derniers qui font foi.

1.9 DOCUMENTS À FOURNIR

1.9.1 Avant travaux

L'entreprise devra établir l'ensemble de ses documents pendant la période préparatoire du chantier.
L'entreprise devra fournir l'ensemble des documents permettant le dimensionnement et la définition des équipements en 3 exemplaires papier et un exemplaire sur support informatique sous le format Revit pour les plans, Excel, Word, PDF pour les fiches techniques, les feuilles de calcul.

Les documents à fournir seront :

- Le planning d'exécution des travaux du présent lot avec le délai d'approvisionnement des différents matériaux et matériels ;
- Les fiches techniques en langue française précisant les caractéristiques exactes du matériel et les divers agréments (ATEC, CSTB, etc.…) ;
- Les plans des réseaux ;
- Les détails à l'échelle 1/50 ;
- Les notes de calculs ;
- Les certificats de garantie ;
- Les échantillons ;
- Les plans d'exécution, de façonnage et de fabrication.

Ces documents seront fournis dans l'ordre logique de leur élaboration et fragmentés de telle sorte que les observations éventuelles puissent être immédiatement répercutées.

1.9.2 Études d'exécution

L'Entrepreneur aura à sa charge toutes les études, plans d'ensemble et de détails nécessaires à la complète définition et exécution des travaux, à partir des plans transmis par la Maîtrise d'Œuvre dans le présent DCE, qui représente l'intégralité de la mission confiée par le Maître d'Ouvrage à celle-ci.

1.9.3 Avant la réception

Aussitôt après la fin des travaux, l'entreprise devra soumettre à l'approbation du BET une notice d'exploitation, destinée à être remise au Maître d'Ouvrage lors de la réception des travaux, sous forme de classeurs format A4 comprenant :

- Une liste précise du matériel installé avec marques, types, caractéristiques, adresse des constructeurs accompagnés des notices particulières des constructeurs ;
- Les valeurs de consigne des appareils réglables ;
- Les instructions de mise en route et d'entretien ainsi que de sécurité ;
- Une liste des incidents « possibles » de fonctionnement et les mesures à prendre pour chacun d'entre eux ;
- Pour chaque matériel, les notices détaillées de mise en service et de maintenance émanant des constructeurs, avec copie des certificats de garanties et le cas échéant, d'épreuves ou d'essais réglementaires ;
- Des schémas de l'installation représentant celle-ci sous une forme simplifiée, reconnaissable et permettant d'identifier sans équivoque les divers organes existants, notamment ceux qui sont mentionnés dans les instructions de marche ;
- Les notes de calculs de l'installation ;
- Les résultats d'essais et de contrôle en cours de chantier ;
- Les procès-verbaux d'essais, de mise en route et de réception ;
- Les « fiches d'attestation d'essais de fonctionnement » de l'Agence Qualité Construction (remplace les PV Coprec).

En outre, dès terminaison des travaux, l'entreprise mettra à jour et complètera l'ensemble des plans d'exécution, afin que ceux-ci soient strictement conformes aux travaux effectués. Ils comporteront tous les repérages en concordance avec l'étiquetage ainsi que l'indication de tous les réglages définitifs.

Ces éléments constitueront une partie de son DOE (Dossier des Ouvrages Exécutés) sans lequel les Opérations Préalables à la Réception (OPR) des travaux ne seront pas engagées.

L'ensemble de ces documents sera fourni en 3 exemplaires papiers (Maître d'Ouvrage, Architecte, Bureau de Contrôle) et 1 exemplaire informatique.

1.10 ESSAIS

1.10.1 Fiches d'attestation d'essais de fonctionnement

L'adjudicataire a l'obligation de procéder, pendant la période d'exécution des travaux, aux vérifications techniques qui lui incombe, aux termes de la loi du 04 janvier 1978.

En particulier, l'adjudicataire devra, dans son offre, avoir prévu et défini un programme de contrôle interne en précisant les dispositions prévues sur le chantier pour en assurer le respect.

Afin de prévenir les aléas techniques découlant d'un mauvais fonctionnement des installations, l'adjudicataire devra effectuer, au minimum avant la réception, les essais et les réceptions

Figurant dans les documents techniques :
- Plomberie :
    - PB01 - Attestation d'essais de fonctionnement - Évacuations intérieures au bâtiment
    - PB02 - Attestation d'essais de fonctionnement - Réseaux d'eaux intérieurs au bâtiment
    - RE - Attestation d'essais de fonctionnement - Évacuations extérieures au bâtiment

Les procès-verbaux devront être envoyés en deux exemplaires : un pour examen au bureau de contrôle et un au Maître d'œuvre.

Des pénalités sont prévues en cas de retard dans la remise de ces documents. Elles sont définies au CCAP.

1.10.2 Frais du bureau de contrôle

L'entrepreneur du présent lot doit prévoir dans le cadre du présent marché, tous les plans et schémas à remettre au bureau de contrôle, le bureau de contrôle étant mandaté par le Maître de l'Ouvrage.

L'entrepreneur devra provoquer la visite du bureau de contrôle avant réception de ses travaux.

1.11 ESSAIS DE RECEPTION ET GARANTIES

1.11.1 Garanties de dimensionnement et de fonctionnement

Avant la réalisation des travaux, l'entreprise devra présenter au maître d'œuvre, pour approbation, ses éléments de calculs ayant amené au dimensionnement des matériels. En particulier et sans que cette liste soit limitative :
- Dimensionnement des réseaux ;
- Dimensionnement de la production ECS ;

L'entrepreneur devra collaborer avec tous les autres entrepreneurs dans le cadre de l'élaboration des plans d'installation requis, en particulier en termes de réservations dans les ouvrages en béton et les attentes électriques. Il devra la réalisation des plans d'exécution de son lot faisant apparaître les dimensions et références des matériels proposés.

Pour toutes les fournitures, l'entrepreneur devra garantir la bonne qualité des appareils et leur conformité avec les normes et les règlements en vigueur.
L'entrepreneur devra garantir formellement, dans les conditions du présent C.C.T.P., le bon fonctionnement de l'installation.

Cette garantie implique le remplacement dans les plus brefs délais possible, par l'entreprise, de toute partie de la fourniture reconnue défectueuse, ainsi que la suppression immédiate de tout défaut qui se sera manifesté.

L'installation ne sera réputée réceptionnée qu'après réalisation des essais prévus au présent CCTP, levée des éventuelles réserves et établissement du procès-verbal de réception.
La vérification de la qualité des matériaux employés pourra être faite à tout moment par le maître d'œuvre ou tout représentant qu'il lui plaira de désigner.

Ces vérifications ne diminueront en rien la responsabilité de l'installateur qui restera pleine et entière jusqu'à l'expiration du délai de garantie.

1.11.2 Choix des matériaux

L'Entrepreneur soumettra à l'accord du Maître d'Œuvre les caractéristiques des matériaux qu'il se propose d'approvisionner. Seront également remises au Maître d'Œuvre, un exemplaire des bons de livraisons des matériaux, qui indiquent leurs qualités et provenances ainsi que les documents attestant leur conformité aux normes.

1.11.3 Essais et mise en service des installations

Les essais seront réalisés en présence de l'entreprise et avec son concours, cette dernière fournissant le personnel nécessaire ainsi que les appareils de mesure et de contrôle.
Les puissances et objectifs contractuels décrits dans le présent descriptif devront être atteints.
Tous les éléments d'installation présentant une défaillance devront être remplacés aux frais de l'entreprise.

Lors de la mise en service, les débits des réseaux hydrauliques et aérauliques seront vérifiés et feront l'objet d'un tableau récapitulatif.

Afin de contrôler l'étanchéité des conduites et équipements ainsi que l'absence de condensation, un fonctionnement continu de l'installation pendant 48 heures sera à réaliser dans le cadre des essais, avant la réception.

Une réception spécifique des équipements en faux plafond sera réalisée avant fermeture de celui-ci.

La garantie contractuelle prend effet à la date de réception sans réserve et non pas à la date de mise en service des équipements.

1.11.4 Garantie de réception

La période de garantie est de 2 années à compter de la date de réception, conformément à la loi n° 78.12 du 4 janvier 1978.

Tout appareil, installation ou équipement qui présenterait des défauts au cours de la période de garantie, ne donnerait pas satisfaction ou serait inapte à remplir les conditions du présent cahier des charges conformément à sa qualité ou son fonctionnement, sera immédiatement réparé et remplacé par l'Entrepreneur, à ses frais. Tous les raccordements et réglages seront compris dans sa prestation.

Tout appareil ou équipement considéré comme insatisfaisant ou défectueux pourra être maintenu en service, sur demande ou autorisation du Maître d'Ouvrage, jusqu'à ce qu'il puisse être retiré pour réparation sans affecter la marche normale de l'installation. Les réparations et remplacements seront ensuite effectués au moment voulu, suivant les instructions et sans plus-value pour le Maître d'Ouvrage. La période de garantie sera prolongée d'une durée égale à celle de l'indisponibilité. Aucun remplacement partiel ne sera admis.

Le fonctionnement même partiel des installations n'implique aucunement la réception des travaux, même de la partie service.

La réception sera effective quand l'entrepreneur aura :
- Réparé ou remplacé toutes les parties défectueuses ;
- Effectué tous les réglages de ses installations ;
- Prouvé qu'elle remplit toutes les exigences des plans et documents écrits ;
- Fournis toutes les attestations demandées, sans aucune plus-value pour le Maître d'Ouvrage.

Si l'Entrepreneur doit, par suite des obligations figurant dans ce document contractuel, effectuer des modifications ou additions à sa prestation, il s'engage à les effectuer dans les conditions acceptées par la direction de l'exploitation en ne gênant pas leur fonctionnement.

L'installation réalisée correspondra à toutes les caractéristiques annoncées dans sa proposition ainsi que celles précisées ensuite dans les documents d'exploitation.

1.12 PROCEDE D'EXECUTION

L'entrepreneur doit prévoir l'installation de tous les moyens nécessaires à l'exécution de ses travaux.

L'entrepreneur doit prendre toutes les précautions qui s'imposent envers les ouvrages réalisés ou en cours d'exécution et mettre les protections nécessaires lors de l'exécution de ses travaux.

L'entrepreneur doit effectuer la réception des supports le concernant avant l'exécution de ses ouvrages.

1.13 NETTOYAGE DE CHANTIER

L'Entrepreneur du présent lot doit le nettoyage complet de son chantier, tant pendant l'exécution de ses travaux, qu'à la livraison.

La prestation comprendra :
- L'enlèvement de tous déchets, détritus, emballages, etc.,
- La descente des déblais,
- Le chargement dans les bennes communes du chantier.

Pour la réception de fin de travaux, l'ensemble du chantier et de ses abords devra être parfaitement nettoyé ; tous les gravois, décombres, résidus de chantier, etc… seront évacués conformément aux dispositions du CCTC.

2. BASES DE CALCUL

2.1 ALIMENTATION EAU FROIDE ET EAU CHAUDE

2.1.1 Pression disponible

Relevé à faire sur site.

2.1.2 Pression nécessaire

La pression d'eau résiduelle à chaque appareil sanitaire devra être de 1 bar minimum (et 4 bar maximum) pour permettre un fonctionnement correct.

2.1.3 Dimensionnement des réseaux d'eau potable

Eau froide et eau chaude :
Conforme au DTU 60.11 en vigueur.

2.1.4 Vitesse admissible

Afin d'éviter toute nuisance sonore ni perte de charge excessive, les calculs de diamètres se feront selon les hypothèses de vitesses maximales suivantes :
- Au raccordement sur les appareils : 1.0 m/s
- Intérieur du bâtiment : 1.3 m/s
- Colonnes montantes : 1.5 m/s
- Sous-sol, vide sanitaire et locaux techniques : 2.0 m/s

2.2 EVACUATION DES EAUX USEES ET EAUX VANNES

2.2.1 Pente admissible

Pente préférentielle : 2%
Pente minimale : 1%

2.2.2 Dimensionnement des réseaux

Coefficient de simultanéité conformément au DTU 60.11 en vigueur.
Les réseaux sont séparatifs.
Taux de remplissage : 50%

3. DESCRIPTION DES TRAVAUX

3.1 ALIMENTATION EAU FROIDE

3.1.1 Alimentation générale eau potable

Le point d'origine des travaux est l'attente AEP extérieure repérée « AEP » sur le plan PL09, en limite du bâtiment. Le réseau existant situé en amont de cette attente est conservé ; le raccordement sur l'attente et tous les ouvrages situés en aval relèvent du présent lot.
À partir de cette limite, le titulaire fournira et posera le réseau neuf AEP en PEHD DN40, depuis l'extérieur jusqu'à la panoplie intérieure, avec passage dans un fourreau TPC DN90. Le plan d'exécution indiquera distinctement l'existant conservé, le point de raccordement, le réseau neuf, le tracé, les niveaux, la traversée de paroi et les organes de coupure.
Avant travaux, le titulaire relèvera le diamètre, l'altimétrie, l'état, la pression statique et la pression dynamique disponibles au droit de l'attente. Toute insuffisance ou divergence avec PL09 sera signalée avant commande des matériels.

Une panoplie équipée des éléments suivants sera mise en place :
- Une vanne d'arrêt amont ;
- Un limiteur de pression avec manomètre ;
- Une vanne d'arrêt aval.

3.1.2 Distribution eau potable

La distribution se fera à travers plusieurs nourrices vannées.
Chaque appareil disposera d'une vanne d'arrêt individuelle.

Le titulaire du présent lot devra le raccordement des appareils suivants :
- Les appareils sanitaires et poste d'eau ;

- Les robinets de puisage (avec clapet antipollution type EA installé en amont)

3.2 PRODUCTION D'EAU CHAUDE

3.2.1 Généralités

La production d'eau chaude sera réalisée au moyen d'un ballon électrique vertical sur socle de 300 L.
Ils seront disposés :
Localisation contractuelle : rez-de-chaussée, dans le sanitaire, à proximité de la douche et du lave-mains. L'implantation précise du ballon, de son socle, du groupe de sécurité, de l'évacuation et des dégagements de maintenance devra être reportée sur le plan PL09 mis en concordance avec le présent CCTP avant publication du DCE.
Base de dimensionnement : l'effectif maximal est fixé à 25 élèves. Cet effectif ne permet pas, à lui seul, de conclure au surdimensionnement ou au sous-dimensionnement du ballon. Le besoin sera établi à partir du nombre réel de douches par séquence, du débit et de la durée de puisage, des usages du lave-mains, du nombre de séquences journalières et du temps disponible entre deux séquences.
Le volume requis à 40 °C sera calculé selon la relation : nombre d'utilisations × volume d'eau mitigée par utilisation, augmenté des autres puisages. Il sera comparé au volume d'eau disponible à 40 °C, ou V40, certifié par le fabricant du ballon proposé, complété par la quantité effectivement remise en température pendant la séquence de puisage.
À titre de contrôle, avec une eau froide à 25 °C, un stockage à 60 °C et un puisage à 40 °C, une cuve idéale de 300 L correspond théoriquement à environ 700 L à 40 °C [300 × (60 − 25) / (40 − 25)], avant prise en compte des pertes et des performances réelles de l'appareil. Cette valeur théorique ne se substitue pas au V40 déclaré par le fabricant.
Avec une résistance de 3 000 W, la remise en température complète de 300 L de 25 à 60 °C est d'environ 4,1 heures, hors pertes [300 × 1,163 × 35 / 3 000]. Le programme d'utilisation devra permettre cette remise en température avant toute nouvelle séquence nécessitant la pleine capacité du ballon.
Avant publication du DCE, le maître d'ouvrage arrêtera le scénario d'usage. Le titulaire remettra avant commande une note de calcul reprenant ce scénario, les températures d'eau froide, de stockage et de puisage, le V40 certifié, les pertes et le temps de remise en température. Le ballon de 300 L ne sera retenu que si cette note démontre la couverture du besoin avec une marge minimale de 10 %. À défaut, la capacité de stockage ou la puissance de réchauffage devra être corrigée dans les pièces du marché.

3.2.2 Ballon ECS 300L

Fourniture et pose de d'un chauffe-eau électrique :
- Modèle CHAUFFÉO Vertical sur Socle 300 L de chez ATLANTIC ou équivalent ;
- Capacité : 300 litres ;
- Résistance thermoplongée blindée 3 000 W ;
- Protection anticorrosion par anode magnésium ;
- Thermostat de réglage de température ;
- Isolation renforcée ;
- Groupe de sécurité NF ;
- Raccordement complet aux réseaux EF, ECS et évacuation ;
- Toutes sujétions de fixation, de raccordement, d'essais et de mise en service.

Avec groupe de sécurité raccordé sur évacuation EU siphonnée à proximité.

Le titulaire du présent lot transmettra au lot Electricité les caractéristiques électriques définitives du ballon ECS nécessaires à la réalisation de son alimentation.

3.3 DISTRIBUTION D'EAU CHAUDE

3.3.1 Principe :

La distribution d'eau chaude après le ballon sera réalisée en tube PER. Les réseaux non-encastrés seront calorifugés en Armaflex. Le réseau sera le plus direct possible entre la production et les appareils sanitaires desservis.

3.4 EVACUATION DES EAUX USEES EN PLINTHES

3.4.1 Généralités

Le lot plomberie aura à sa charge l'intégralité du réseau d'évacuation des eaux usées situés dans l'emprise du bâtiment, Les réseaux chemineront en aérien et enterrés.

3.4.2 Réseaux d'évacuation

Les réseaux d'évacuation seront réalisés en tubes PVC assainissement conformes aux normes en vigueur, posés en apparent sous plinthes techniques ou coffrages. Toutes les sujétions de fixation, de supportage, de percements et de raccordements sont à la charge du présent lot.
Des tampons ou bouchons de visite seront prévus aux changements de direction et en tout point nécessaire à l'entretien des installations.
Le lot plomberie prévoira les raccordements suivants :

- Siphons de sol ;
- Appareils sanitaires ;
- Attentes pour les rejets de condensats du lot climatisation ;
- Raccordement de l'ensemble des évacuations aux réseaux existants.

Le raccordement des équipements de climatisation sur les attentes pour les rejets des condensats est à la charge du lot Climatisation.

Les réseaux seront réalisés avec une pente réglementaire minimale assurant un écoulement gravitaire conforme aux prescriptions du DTU 60.11. Les passages en plinthes devront permettre l'accessibilité aux ouvrages pour les opérations d'entretien et de maintenance.

3.5 EVACUATION DES EAUX VANNES EN PLINTHES

3.5.1 Généralités

Le lot plomberie aura à sa charge l'intégralité du réseau d'évacuation des eaux vannes des blocs sanitaires. Les réseaux enterrés et en plinthes sont à la charge du présent du lot ainsi que toutes les sujétions de tranché, lit de sable, rebouchage, etc.

3.5.2 Réseaux d'évacuation

Les réseaux d'évacuation des eaux vannes seront réalisés en tubes PVC conformes aux normes en vigueur. La ventilation primaire existante sera relevée et son état, son diamètre, son tracé et son débouché à l'air libre seront vérifiés.
Lorsqu'elle est conservée, la ventilation primaire sera raccordée et maintenue en pleine section jusqu'à son débouché extérieur. En l'absence de ventilation primaire existante utilisable, le présent lot créera une ventilation primaire en pleine section, prolongée au-dessus de la toiture, avec toutes sujétions de traversée, d'étanchéité et de coordination avec le lot 02.
Un dispositif de type DURGO désigne un aérateur à membrane et non un clapet antiretour. Il ne pourra être employé qu'en complément de la ventilation primaire, après justification par la note de calcul. Il sera certifié pour cet usage, dimensionné au débit d'air requis, posé verticalement,

accessible pour maintenance et implanté au-dessus du niveau de débordement du plus haut appareil desservi.
Le plan d'exécution identifiera la ventilation primaire, les éventuels aérateurs à membrane, les diamètres et le principe de raccordement. Il justifiera la protection des gardes d'eau des siphons et le respect des prescriptions du DTU 60.11.

Des bouchons de visite seront prévus aux changements de direction et en tout point nécessaire à l'entretien des réseaux. Les évacuations en PVC cheminant en plinthes techniques seront raccordées au réseau existant au point repéré sur PL09.
La limite entre existant et neuf est fixée au raccordement sur le collecteur existant. Avant travaux, le titulaire relèvera le diamètre, la pente, le niveau du fil d'eau, l'état et la capacité apparente de ce collecteur. Le raccordement, les adaptations de diamètre ou de niveau, les pièces spéciales, la fixation et les essais sont compris dans le présent lot.

3.6 APPAREILS SANITAIRES

Le lot plomberie prévoira les appareils sanitaires suivants :

3.6.1 Cuvette standard posée non-PMR

Pack WC caréné (fixations cachées) Modèle ADESIO ou équivalent équipé de :
Cuvette sur pied à fond creux dimension 61 x 38 cm,
Réservoir de chasse en céramique,
Mécanisme SIAMP 3/6 litres,
Abattant Duroplast avec frein de chute, avec charnières en acier inoxydable, fixation par le haut.
Localisation : Sanitaire, Quantité : 1

3.6.2 Distributeur de papier WC

Distributeur de papier en inox DELABIE pour bobine 200ml (fixations cachées)
Localisation : Sanitaire, Qté : 1

3.6.3 Lavabo non-PMR

Lave-mains suspendu - 50 x 25 cm en porcelaine blanche, avec trou de trop-plein et siphon déporté.
Ref : VILEROY ET BOSH O.novo
Robinetterie temporisée mitigeuse monotrou sur plage, à bec fixe, alimentée en EF et ECS, avec réglage de température par l'utilisateur, limitation de débit, flexibles de raccordement et dispositifs antipollution adaptés ;
Référence : robinet temporisé mitigeur sur plage de gamme PRESTO NEO ou équivalent. La version proposée devra être explicitement prévue pour deux alimentations EF/ECS ; toute référence de robinet simple à une seule alimentation est exclue.
Localisation : Sanitaire, Qté = 1

3.6.4 Receveur de douche

Receveur de douche 100 x 100 cm,
en résine antidérapante avec bonde siphoïde et grille inox.
Mitigeur de douche mécanique.
Colonne en inox avec coulisseau pour flexible et support porte-savon.
Flexible anti-torsion et pommeau réglable 3 jets.
Bonde Ø90 mm à grand débit avec grille inox.
Localisation : Sanitaire, Quantité : 1

3.6.5 Distributeur savon

Distributeur de savon individuel en inox brossé (mural avec fenêtre de contrôle et clé sécurisée)
Ref : PRESTO 70632
Localisation : Sanitaire, Quantité = 2

3.6.6 Robinet de puisage

Robinet de puisage d'atelier en laiton 1/2, à nez fileté pour raccord de flexible, avec protection antipollution adaptée à l'usage et vanne d'arrêt accessible en amont.
Localisation : atelier, au droit du point technique regroupant l'attente AEP et l'évacuation MAL repérées sur le plan PL09. Quantité : 1.
Le présent lot réalisera le raccordement du robinet sur l'attente AEP. L'évacuation MAL sera maintenue comme attente indépendante, siphonnée, accessible et obturée jusqu'au raccordement de l'équipement correspondant. Le plan d'exécution repérera ces deux attentes, leurs diamètres, leurs altimétries et la limite entre les réseaux existants et les réseaux neufs.

3.7 DIVERS

3.7.1 Étiquetage réseaux

Sur les tuyauteries listées ci-dessous, il sera prévu la mise en place d'étiquettes avec identification du fluide et sens du flux :
- Eau froide,
- Eau chaude,

3.7.2 Rinçage, désinfection et analyse de potabilité

Le présent lot devra soumettre à validation du MOE sa procédure de rinçage et désinfection. Une fois validé, il effectuera cette intervention sous contrôle du MOE.

Il fera réaliser à ses frais et à sa demande les prélèvements et l'analyse de potabilité par l'ARS et l'Institut Pasteur.