

EXTENSION ET RESTRUCTURATION DE L'ECOLE MATERNELLE

3 rue des écoles

67250 SOULTZ-SOUS-FORETS



MAITRE D'OUVRAGE

VILLE DE SOULTZ-SOUS-FORETS
2 rue des Barons Fleckenstein
67250 SOULTZ-SOUS-FORETS

Lot n°13

PLOMBERIE - SANITAIRE

ARCHITECTE :

BERGEOLLE VIEILLARD ARCHITECTES
5 Boulevard Poincaré
67000 STRASBOURG
Tél : 03 69 23 85 77

BE FLUIDES :

FIBE
1 Rue des Tilleuls
67990 Osthoffen
Tél : 03 88 15 55 18 Fax : 09 70 62 20 70

PAYSAGISTE :

GABRIEL MILOCHAU
2a rue du Kirchfeld
67340 SPARSBACH
Tél : 06 63 59 89 28

CCTP

Dossier	6715-07-007
Date	09/06/2016
Phase	PRO
Indice	

Code	Désignation
1	<u>PRESCRIPTIONS GENERALES</u>
1.1	OBJET DES TRAVAUX
	<p>Le présent document a pour objet la description et le positionnement des travaux et prestations du LOT SANITAIRE à exécuter dans le cadre de l'opération :</p> <p style="text-align: center;">EXTENSION ET RESTRUCTURATION DE L'ECOLE MATERNELLE</p> <p>pour le compte de la Ville de Soultz-sous-Fôrets.</p> <p>Ce document a pour objet de permettre aux entreprises consultées d'établir leur proposition sans aucune réserve pour l'exécution des ouvrages. L'entreprise devra donc l'intégralité des travaux nécessaires au parfait achèvement des travaux, ce descriptif n'étant pas limitatif.</p>
1.2	CONSISTANCE DES TRAVAUX Les travaux comprennent notamment : <ul style="list-style-type: none">- l'amenée, la mise en place, la maintenance et le repli en fin de travaux des installations de chantier propre au présent lot- la prise en compte du PGC- la fourniture, transport et mise en œuvre de tous les matériaux, produits et composants de construction nécessaires à la réalisation parfaite et complète de tous les ouvrages de son marché- tous les échafaudages, engins ou dispositifs de levage (ou descente) nécessaires à l'exécution des travaux- la consignation, l'étiquetage, la vidange et le nettoyage des réseaux EF, ECS dans la zone de chantier- le bouchonnage des attentes existantes non réutilisées- les appareils sanitaires, leur robinetterie et leur raccordement aux réseaux EF, ECS, EU-EV- les différentes adaptations à l'existant pour raccordements divers- l'équipement PMR annexe aux appareils sanitaires- la remplissage, purge d'air et équilibrage des réseaux en zone de travaux- les essais et les mises en services- les mesures et les réglages- l'exécution des percements, démontages de faux-plafond, rebouchages- l'indication des puissances électriques nécessaires à l'alimentation des appareils à communiquer au lot électricité- le maintien en bon état, ainsi que la réfection et le remplacement de toutes les pièces qui se seraient révélées défectueuses pendant le délai de garantie- la fourniture des procès verbaux de réaction et de tenue au feu des différents matériels et matériaux- la fourniture des PV d'essai COPREC- la main-d'œuvre et les fournitures nécessaires pour toutes les reprises, finitions, vérifications, réglages, etc. de ses ouvrages en fin de travaux et après réception- le nettoyage du chantier en cours et en fin de travaux du présent lot- les nettoyages et l'enlèvement de toutes projections sur les parois verticales, plafonds et sols ainsi que de tous déchets et gravats résultant des travaux et leur enlèvement aux décharges publiques,- l'établissement des plans DOE pour être remis au maître de l'ouvrage à la réception des travaux- le ramassage et la sortie des déchets et emballages- le tri sélectif des emballages et déchets et enlèvement hors du chantier, dans le respect de la législation en vigueur. <p>Ils comprennent également tous travaux qui, même s'ils ne sont pas expressément décrits découlent de l'objet des travaux ou des règles de l'art. Dans le cas de malfaçon, l'entrepreneur devra refaire les ouvrages ou les corriger si le Maître d'ouvrage ne juge pas le remplacement indispensable.</p>
1.3	OFFRE Le marché du présent lot sera traité à décomposition de prix globale et forfaitaire. Les dispositions décrites ci-après font l'objet des devis descriptifs et quantitatifs énoncés, qui devront obligatoirement être chiffrés avec tous les prix unitaires, par les soumissionnaires. Il est précisé que les ouvrages à prévoir devront comprendre toutes les dépenses de fournitures, confortements temporaires ou définitifs, reprises, transports, transformations, pertes, mise en œuvre, frais généraux, taxes, main d'œuvre etc. L'entrepreneur sera réputé s'être parfaitement rendu compte sur plans et sur place de la disposition et de l'état des lieux, des possibilités d'accès, de manœuvres d'engins mécaniques, de dépôt de matériaux et prendre en compte ces informations dans le chiffrage des travaux.
1.4	VERIFICATION ET CONTROLE DU DEVIS QUANTITATIF

Code	Désignation
	<p>Le devis quantitatif n'ayant aucun caractère contractuel, l'entrepreneur devra vérifier les masses portées sur ce devis avant l'établissement de son prix forfaitaire. Il ne sera accordé aucun supplément pour omissions ou erreurs dans les quantités, les calculs et les prix, dès lors que les marchés seront signés et acceptés. L'offre comprendra en outre (répartis dans les prix unitaires) :</p> <ul style="list-style-type: none">- les dispositifs réglementaires de protection des travailleurs (filets, garde-corps...)- les échafaudages intérieurs permettant l'exécution des travaux (y compris montage, location et démontage)
1.5	<p>DOSSIER D'EXECUTION</p> <p>Le dossier PAC (plans d'atelier chantier) sera soumis à l'approbation du Maître d'oeuvre et du contrôleur technique au minimum 15 jours avant exécution des ouvrages. Le dossier PAC comprendra :</p> <ul style="list-style-type: none">- l'ensemble des plans PAC des ouvrages à la charge de l'entreprise, précisant exactement les dimensions, les cotes d'altimétrie etc.,- tous les détails PAC nécessaires à une parfaite compréhension des travaux,- les notes de calculs et études complémentaires éventuellement nécessaires- les documentations techniques, en langue française, et adresses des fournisseurs des matériaux mis en œuvre- les documents justificatifs des qualités et certificats des matériaux : NF, label, PV etc. <p>et tout autre document nécessaire à l'exécution correcte des ouvrages, ou découlant d'évolutions éventuelles du projet, ou des adaptations imprévues. Ce dossier sera fourni :</p> <ul style="list-style-type: none">- 1 exemplaire de tous les documents au Maître d'Ouvrage <p>Avant la réception des travaux, l'entrepreneur fournira le dossier des ouvrages exécutés en 2 exemplaires papiers et 1 exemplaire informatique comprenant tous les documents précédemment cités définitifs, correspondant aux ouvrages réellement exécutés et matériaux réellement mis en place. La non fourniture de ce dossier empêchera la réception définitive des ouvrages.</p>
1.6	<p>REGLEMENTATION APPLICABLE</p> <p>Dans tous les cas, les matériaux et leur mise en œuvre devront répondre aux prescriptions des normes AFNOR, des DTU et des prescriptions du CSTB et des fabricants, y compris leurs extensions et additifs, valides à la date de l'ordre de service du début des travaux. En cas de modification des textes en cours de travaux, les nouvelles prescriptions pourront être appliquées selon l'avis du Maître d'ouvrage ou du Maître d'œuvre. Les ouvrages faisant l'objet du présent marché devront notamment répondre aux normes en vigueur.</p>
1.7	<p>CONNAISSANCE DES LIEUX</p> <p>Le fait d'avoir soumissionné suppose que l'entrepreneur a connaissance du site et a obtenu tous les renseignements nécessaires à la parfaite réalisation de ses travaux, qu'il a visité les lieux, et qu'il s'engage à exécuter ces ouvrages dans les règles de l'Art, et ce sans jamais pouvoir prétendre à aucun supplément sur les prix convenus, qui ne seraient et ne pourraient d'ailleurs être financés. Il ne saurait se prévaloir ultérieurement à la conclusion du marché, d'une connaissance insuffisante des sites, lieux et terrains d'implantation, nature du sol, moyens d'accès, conditions climatiques en relation avec l'exécution de ses travaux.</p>
1.8	<p>DEROULEMENT DU CHANTIER</p> <p>D'une manière générale, l'Entrepreneur devra prendre toutes précautions de nature à éviter tout risque soit d'infiltration, soit de chute dangereuse de matériaux ou outillages. Tout incident ou accident pouvant survenir du fait des travaux engagera l'entière responsabilité de l'entrepreneur qui devra prendre à sa charge la remise en état complète et le paiement d'indemnités aux tiers ayant subis des dommages.</p>
1.8.1	<p>Sécurité des personnes</p> <p>Les dispositifs propres à assurer la sécurité individuelle et collective des personnes pendant l'exécution des travaux conformément aux lois et règlements en vigueur seront prévus par le titulaire du présent lot, tant au niveau du personnel des entreprises que des tiers (voisins, passants etc.). L'entrepreneur devra se soumettre sans délai à toute demande du Maître d'œuvre ou du Coordinateur Chargé de la Protection et de la Santé sans pour autant se prévaloir d'aucune indemnité.</p>
1.8.2	<p>Nettoyage du chantier</p> <p>L'entrepreneur sera tenu de laisser, à l'issue de ses travaux, les lieux en un état tel, que les entreprises qui lui succéderont puissent entreprendre leurs propres prestations sans sujétions complémentaires. Que ce soit sur le chantier ou les voiries, le Maître d'œuvre se réserve le droit de faire procéder au nettoyage ou à la remise en état des lieux, en cas de laxisme ou de défaillance de l'entreprise, aux frais de celle-ci.</p>
1.8.3	<p>Ouvrages existants</p> <p>L'entrepreneur prendra toutes dispositions pour ne pas causer de dommages aux autres ouvrages existants. L'entrepreneur devra bien évidemment la remise en état complète, après exécution de ses travaux, de toutes les installations. L'entrepreneur assumera la responsabilité des désordres et dégâts qu'il aurait occasionnés à l'occasion des travaux, et supportera les frais de réparations et remises en état éventuels. En cas de constatations de défauts existants, il les signalera immédiatement au Maître d'ouvrage, au Maître d'œuvre et éventuellement au propriétaire de l'ouvrage concerné, il prendra toutes précautions pour ne pas aggraver le phénomène.</p>
1.8.4	<p>Liaison avec les autres corps d'état</p> <p>L'entrepreneur doit intervenir sur le chantier en liaison avec les entrepreneurs des autres corps d'état intéressés pour effectuer les travaux, sans porter atteinte à la stabilité, à la sécurité des personnes, des ouvrages.</p>

Code	Désignation
1.8.5	Approvisionnements L'entrepreneur du présent lot intégrera à son offre, tous ses frais d'approvisionnement, de fourniture, et de mise en œuvre des matériaux, quelques soit les difficultés et sujétions inhérentes à la situation et à l'environnement du chantier.
1.8.6	Appareils de levage et de montage L'entrepreneur du présent lot intégrera à son offre, toutes ses fournitures d'engins et appareils nécessaires au levage et montage, compris toutes sujétions d'approvisionnement et accès, pose et dépose de ces installations.
1.9	BUREAU DE CONTRÔLE TECHNIQUE ET COORDINATEUR SECURITE ET PROTECTION DE LA SANTE (CSPS) L'entrepreneur devra la diffusion au bureau de contrôle et au coordinateur SPS de tous les documents demandés par ceux-ci. En particulier, il fournira : - au contrôleur technique : les plans et détails PAC, avis techniques, fiches techniques, notices, certificats de tous les matériaux mis en œuvre etc. - au coordinateur SPS : son Plan Particulier de Sécurité et Protection de la Santé (PPSPS) ou sa notice de sécurité, suivant les cas. Aucune exécution ne devra avoir lieu avant avis et autorisation écrite du Bureau de contrôle. Dans le cas contraire, et si l'avis n'était pas favorable, le titulaire reprendrait alors les ouvrages concernés selon les observations faites à ses frais.
1.12	PRESCRIPTIONS CONCERNANT LES TRAVAUX
1.12.1	GENERALITES Tous les matériels utilisés devront être neuf et de première qualité. Chaque fois que cela existera, ils devront porter les estampilles de qualité . Dans le cas où aucun label n'est défini, il pourra être demandé et exigé des essais, fiches techniques et rapports des laboratoires agréés. En outre, toutes les fournitures devront être conformes aux normes françaises en vigueur ou à défaut être soumises à l'agrément de la Maîtrise d'Œuvre qui donnera son accord par écrit. Tout équipement ou matériau devra être mis en œuvre selon les normes et textes en vigueur et selon les préconisations du fabricant. Toutes les protections doivent être mises en œuvre au cours des travaux pour assurer leur bon état de conservation. TOUT MATERIEL UTILISE DEVRA POSSEDER UN PV FRANCAIS EN VIGUEUR. Tous les travaux seront exécutés suivant le planning calendrier prévisionnel d'exécution des travaux joint à l'appel d'offres.
1.12.2	TUYAUTERIES Ne pas mélanger CUIVRE et ACIER dans un circuit fermé. Ne pas poser une canalisation CUIVRE en AMONT d'une canalisation ACIER.
1.12.3	RENFORTS DE SUPPORTAGE DES MATERIELS Tous les matériels et accessoires devront être fixés solidement, avant leur pose, l'entreprise se coordonnera avec le lot cloison et en particulier fournira les renforts imputrescibles, les tubes, supports, et pattes de fixation, etc..., afin de se conformer à la destination des matériaux, appareils et accessoires. Préalablement, les parties à peindre devront être propres et soigneusement fixées. Pour les parties particulièrement exposées, la fixation peut aussi être assurée par un système chimique, cette dernière opération étant réservée de préférence aux pièces non sujettes à déformations. Pour chacun des appareils, le mode de fixation devra être préalablement soumis pour approbation par le Maîtrise d'Œuvre.
1.12.4	EXECUTION DES PERCEMENTS Tous les travaux seront exécutés de la meilleure façon, proprement et suivant les règles du métier en tenant comptes des contraintes liées à l'environnement. Limitation des poussières, du bruit et des vibrations.
1.12.5	VERIFICATIONS ET ESSAIS EN VUE DE LA RECEPTION L'Entreprise soumissionnaire doit tenir compte dans sa soumission de tous les frais inhérents aux vérifications et essais de ses installations. Dès la fin du montage et avant la réception, selon planning établi en temps opportun, l'Entreprise sera tenue d'effectuer tous les essais, réglages, équilibrages, etc... qui permettront de livrer une installation en ordre de fonctionnement. Au préalable, l'entrepreneur devra : - enlever les protections et les évacuer à la décharge, - nettoyer et mettre en charge les appareils, - rincer les canalisations, - nettoyer tous les locaux techniques et tous les équipements. Les moyens nécessaires à tous ces essais et le personnel qualifié seront fournis par l'Entreprise. Les définitions et procédures à mettre en œuvre sont celles qui sont décrites dans le "Document Technique COPREC N° 1, type A"
1.12.5.1	Plomberie

Code	Désignation
	<p>Lors de la réception, l'entrepreneur de la plomberie devra tous les certificats nécessaires (laboratoire d'hygiène, Consuel, pompiers, service des eaux, etc...).</p> <p>Une analyse de l'eau sera réalisée avant prise de possession des locaux.</p> <p>La visite de la Maîtrise d'Oeuvre en vue de la réception ne s'effectuera qu'après remise, par l'entrepreneur de plomberie de fiches stipulant que les essais définis ci-après ont bien été réalisés.</p> <p>A. Essais d'étanchéité des canalisations d'évacuation B. Essais de salubrité C. Essais d'étanchéité des canalisations sous pression</p> <p>Des fiches seront établies par l'entrepreneur lors de la phase d'essais qu'il réalisera. Ces essais ne constituent qu'un minimum de vérifications à réaliser par l'entreprise pour pouvoir demander la réception et ne prend pas en compte les demandes et urgences du Bureau de Contrôle. L'adjudicataire du présent lot devra obligatoirement effectuer ses essais en coordination avec les autres corps d'état techniques. La liste et les résultats d'essais indiqués sur les fiches ont pour but de permettre à la Maîtrise d'Oeuvre de vérifier, par sondages, l'exactitude des renseignements de la campagne d'essais de vérification. En conséquence, l'ensemble des fiches d'essais sera remis par l'entrepreneur à la Maîtrise d'Oeuvre, au maximum huit jours avant la première visite des installations en vue des réceptions. En outre, l'entrepreneur est tenu d'effectuer les essais, de toutes les parties de son installation situées en gaines et/au faux plafonds avant fermeture de ces gaines et faux plafonds. Il devra préciser les dates de ces essais ponctuels pour contrôles éventuels par la Maîtrise d'Oeuvre. D'autre part, l'entrepreneur est tenu de prévoir les essais suivant les documents COPREC.</p>
1.12.6.1	<p>A. Travaux à la charge du présent lot</p> <p>L'entrepreneur du présent lot doit consulter les autres lots pour repérer la fonction de certaines de ses prestations. En outre, l'entrepreneur du présent lot doit les limites de prestations définies ci-après.</p> <p>Pour le lot GO</p> <ul style="list-style-type: none">- emplacement des réservations- besoins de supports muraux pour accroche d'équipements <p>Pour le lot Plâtrerie - Faux-Plafonds</p> <ul style="list-style-type: none">- rebouchage des percements- indications en temps utile des emplacements de percements et des différents équipements- besoins de supports muraux pour accroche d'équipements <p>Pour le lot Peinture</p> <ul style="list-style-type: none">- fourniture en temps utile des emplacements réseaux apparents pour peinture de finition- pose/dépose des radiateurs <p>Pour le lot Électricité</p> <ul style="list-style-type: none">- fourniture en temps utile de toutes les caractéristiques électriques des équipements à alimenter- raccordement des appareils à partir des boîtes en attente ou brin de mou.
1.12.6.2	<p>B. Travaux à la charge des autres corps d'état</p> <p>L'entrepreneur du présent lot doit consulter les autres lots pour repérer la fonction de certaines de ses prestations. En outre, l'entrepreneur du présent lot doit les raccordements des installations à partir des limites de prestations définies ci-après.</p> <p>Pour le lot Électricité</p> <ul style="list-style-type: none">- mise en œuvre des attentes pour alimentation des équipements, des ventilations, et autres moteurs à alimenter

Code	Désignation
2	<u>DESCRIPTIF DES TRAVAUX DE SANITAIRE</u>
2.1	ETUDES PREPARATOIRES
	<p>Élaboration des plans d'atelier et chantier, compris diffusion des plans, fiches et avis techniques aux différents intervenants (maître d'ouvrage, maître d'œuvre, bureau de contrôle...) pour validation. Cette prestation comprendra :</p> <ul style="list-style-type: none">- tous contacts avec les concessionnaires EF afin de gérer les raccordements- tous contacts avec les concessionnaires EU-EV afin de gérer les raccordements- tous plans d'atelier de chantier et d'exécution- toutes notes de calcul PAC concernant les travaux de sanitaires- la diffusion des fiches et avis techniques en langue française- la diffusion des DOE papier et informatiques <p>Le prestataire devra se mettre en relation avec les lots GO, Électricité pour détailler ses différents besoins d'attentes, d'arrivées, de fouilles, de réservations.</p>
2.2	TRAVAUX PREPARATOIRES
2.2.1	<u>VIDANGE ET REMISE EN EAU</u>
	<p>Le soumissionnaire prévoira dans sa prestation la vidange complète de l'installation nécessaire à la reprise de l'alimentation principale et la remise en eau en fonction du planning d'intervention y compris toute sujétion de purge d'air.</p>
2.2.1.1	CONSIGNATION
2.2.1.2	DEPOSE Prestation de dépose des installations existantes.
2.2.2	<u>RINCAGE ET DESINFECTION</u> Le rinçage et la désinfection des installations devront être réalisés juste après sa mise en œuvre et au plus tard avant la mise en place des robinetteries selon les procédures décrites par le guide technique du CSTB (ou équivalent)
2.2.3	<u>PERCEMENTS</u> Le titulaire du présent lot aura à sa charge les percements dans les murs/dalles/cloison nécessaires à la mise en œuvre de ses installations de sanitaires inférieur au diamètre 160mm, y compris l'évacuation des gravats à la décharge et le rebouchage brut au mortier de ciment sans les raccords de finition. Mode de métrés à l'ensemble
2.3	EVACUATION EU - EV
2.3.1	<u>EVACUATION DES APPAREILS SANITAIRES</u>
2.3.1.1	CANALISATIONS PVC
	<p>Les conduites d'écoulement et de raccordement des appareils sanitaires seront réalisées en tuyaux en PVC série "petites évacuations" M1, et comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none">- les pièces à raccords et de transformation de toutes sortes- la façon des joints collés ou au néoprène- les chutes et coupes- les fixations isophoniques adaptées- les fourreaux aux passages des cloisons et rosaces de finition en passage des parois- les scellements- l'exécution de percements de cloisons et de murs en maçonnerie ou en plâtre- le rebouchage soigné de ces percements après passage et fourreautage des conduites- les éventuelles saignées d'encastrement dans murs en maçonnerie ou en plâtre- le rebouchage soigné au mortier de ciment ou au plâtre selon le cas des saignées après protection des conduites.
2.3.1.2	VENTILATION DE CHUTE Les évacuations seront ventilées par aérateur membranaire facilement accessible.
2.3.1.3	PLUS-VALUE POUR PIECES ET RACCORDS Toutes les pièces à raccords telles que embranchements, cônes d'augmentation, coudes de toute nature, pièces de visite et autres, seront obligatoirement réalisées dans le même matériau que les conduites. Elles seront également assemblées par joints au néoprène et seront décomptées en plus-value. Mode de métré l'ensemble

Code	Désignation
2.4	DISTRIBUTION EF , ECS
2.4.1	RACCORDEMENT DES APPAREILS SANITAIRES EN TUBE CUIVRE OU MULTICOUCHE
	<p>L'entreprise du présent lot devra la réalisation d'une distribution en tube cuivre ou Multicouche, y compris colliers, raccords, soudures ou sertissages et toutes sujétions. Au droit de chaque appareil, il sera mis en place un robinet d'arrêt permettant de remplacer l'appareil sans vidanger l'installation. Alimentation : WC, lave mains, lavabos : 12/14 Ces diamètres sont des minimas. Les travaux comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none">- les pièces à raccords et de transformation de toutes sortes- la façon des joints soudés à l'argent ou sertissages- les chutes et coupes- les fixations adaptées- les fourreaux aux passages des cloisons- les scellements- l'exécution de percements de cloisons et de murs en maçonnerie ou en plâtre- le rebouchage soigné de ces percements après passage et fourreautage des conduites
2.4.2	ROBINET D'ARRET
	<p>Chaque raccordement d'appareil sanitaire se fera par l'intermédiaire d'un robinet d'arrêt en laiton. Les robinets devront être installés de manière à être facilement accessibles pour la manipulation.</p>
2.4.3	PLUS VALUE POUR ENCASTREMENT
	<p>L'encastrement des différentes conduites d'alimentation EF et ECS dans les cloisons, murs en maçonnerie ou béton sera à la charge du présent lot, y compris la pose sous gaine plastique des conduites encastrées. intervention avant pose des finitions.</p>
2.4.4	DISPOSITIF ANTI-BELIER
	<p>En tête de chaque réseau eau froide et eau chaude, il sera installé un dispositif anti-bélier sous forme de conduite de même section et de même nature que le réseau. Cette conduite devra dépasser le dernier té du réseau de 1,00 ml et sera équipée d'un anti bélier à membrane en inox.</p>
2.5	APPAREILS SANITAIRES
	<p>Le présent chapitre se rapporte à la fourniture et pose d'appareils sanitaires, y compris la robinetterie et toutes fournitures, accessoires ainsi que la main d'œuvre nécessaire à la pose, au transport et percements dans toute maçonnerie, y compris les scellements au mortier de ciment. Toutes les surfaces émaillées des appareils, ainsi que la robinetterie seront munies d'un système de protection jusqu'à la veille de la date fixée pour la réception des travaux. L'installateur devra enlever cette protection, ainsi que les traces de colle dès que la date de réception sera connue. L'installateur veillera à éviter toutes infiltrations de déchets ou de gravats dans les conduites d'écoulement ou d'alimentation et dans les bondes d'écoulement des appareils par des bouchons en pvc. Tous les appareils sanitaires seront de teinte blanche selon les indications ci-après. La robinetterie sanitaire aura obligatoirement l'agrément du C.S.T.B. et sera de première qualité.</p>
2.5.1	INSTALLATION COMPLETE DE WC SUSPENDUS ADAPTE AUX PMR
	<p><u>Comprenant :</u></p> <ul style="list-style-type: none">- 1 cuvette de WC suspendue à économie d'eau 3/4,5 litres en porcelaine vitrifiée à fond creux à sortie arrière- 1 bâti support de pose autoportant à pieds renforcés- 1 abattant double avec fixations- 2 vis de fond chromées munies de rondelles néoprène avec cheville inaltérable et scellement <p>La surface d'assise de la cuvette (y compris épaisseur abattant) sera située à une hauteur comprise entre 0,45m et 0,50m du sol fini.</p> <p>Cette prestation comprendra toute sujétion de pose comme les équerres de renforts et tout autre moyen nécessaire pour la fixation de l'ensemble.</p> <p>Dimensions : 360 x 560 mm <i>Alimenté en eau froide</i></p> <p><u>Equipée de :</u></p> <ul style="list-style-type: none">- 1 robinet d'arrêt en cuivre chromé diamètre 12mm avec rosace et tubulure chromée- raccordement sur canalisations d'évacuation EU/EV- 1 pipe de raccordement en tube PVC diamètre 100 mm avec coude et joint d'étanchéité- 1 réservoir de chasse double débit 3/4,5 litres- 1 Poignée coudée à 135° Ø 32. <p>Utilisation comme barre d'appui (partie horizontale) ou de relèvement (partie à 135°) pour WC. Utilisation indifféremment à gauche comme à droite. Dimensions : 400 x 400 mm. Epaisseur de tube : 1,5 mm. Tube Inox 304 bactériostatique. Finition Inox poli brillant UltraPolish, surface sans porosité et homogène facilitant l'entretien et l'hygiène. Assemblage au tube par un cordon de soudure sécurité invisible (procédé exclusif "ArN-Securit"). Ecartement entre la barre et le mur de 40 mm : Encombrement minimum interdisant le passage de l'avant-bras afin d'éviter les risques de fractures lors d'une chute.</p>

Code	Désignation
	<p>3 points de fixation permettant le blocage du poignet et une pose facilitée. Fixations invisibles par platine 3 trous, Inox 304, Ø 72. Livrée avec vis Inox pour mur béton. Testée à plus de 200 kg. Maximum utilisateur recommandé : 135 kg. Barre garantie 10 ans. Marquage CE.</p> <p style="text-align: center;">Type et marque proposé par l'entreprise :</p> <p style="text-align: center;">.....</p>
2.5.2	<p><u>INSTALLATION COMPLETE DE WC ENFANTS SUSPENDU</u></p> <p><u>Comprenant :</u></p> <ul style="list-style-type: none">- 1 cuvette de WC suspendue abaissée en porcelaine vitrifiée à fond creux et sortie arrière- 1 bâti support de pose- 1 abattant simple avec fixations- 2 vis de fond chromées munies de rondelles néoprène avec cheville inaltérable et scellement <p><u>Equipée de :</u></p> <ul style="list-style-type: none">- 1 robinet d'arrêt en cuivre chromé diamètre 12 mm avec rosace et tubulure chromée- 1 pipe de raccordement en tube PVC diamètre 100 mm avec coude et joint d'étanchéité- 1 réservoir bâti support à fixer en gaine technique avec chasse économique double et plaque d'actionnement inox <p><u>Mise en œuvre :</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Hauteur WC : de 35 cm (abattant inclus)- Longueur de la cuvette par rapport au mur du fond : 525 cm <p>Cette prestation comprendra toute sujétion de pose comme les équerres de renforts et tout autre moyen nécessaire pour la fixation de l'ensemble.</p> <p style="text-align: center;">Type et marque proposé par l'entreprise :</p> <p style="text-align: center;">.....</p>
2.5.3	<p><u>INSTALLATION COMPLETE DE LAVE MAIN PMR</u></p> <p><u>Comprenant :</u></p> <ul style="list-style-type: none">- 1 lave-main en porcelaine vitrifiée- 1 jeu de fixations- le joint entre le carrelage et le lavabo au mastic polymérisant- système de fixation anti-vibratile (cales, attaches MUPRO). dimensions : 500 x 350 mm <p><u>Equipé de :</u></p> <ul style="list-style-type: none">- 1 siphon en PVC à culot démontable avec garde d'eau de 5 cm- 2 robinets de réglage, diamètre 3/8" avec joint américain, tubulure de raccordement et rosace, le tout chromé- raccordement sur canalisations d'évacuation EU/EV- 1 Mitigeur temporisé de lavabo sur plage : Déclenchement souple. Temporisation 7 sec. Débit pré-réglé à 3 l/min à 3 bar, ajustable de 1,5 à 6 l/min. Brise-jet antitartre inviolable. Corps en laiton massif chromé. Flexibles PEX F3/8" avec robinets d'arrêt, filtres et clapets antiretour. Fixation renforcée. Réglage de température latéral avec manette standard et butée de température réglable. <p style="text-align: center;">Type et marque proposé par l'entreprise :</p> <p style="text-align: center;">.....</p>
2.5.4	<p><u>INSTALLATION COMPLETE DE LAVABOS ENFANTS</u></p> <p><u>Comprenant :</u></p> <ul style="list-style-type: none">- 1 lavabo collectif en porcelaine vitrifiée- 1 jeu de fixations- le joint entre le carrelage et le lavabo au mastic polymérisant- système de fixation anti-vibratile- 1 porte-savon en acier chromé aux fixations murales dimensions : 1000 x 200 x 425 mm

Code	Désignation
	<p><u>Equipé de :</u> - 2 robinet par bouton presseur temporisé muraux exécution chromée avec 1 bonde à grille - 1 siphon en PVC à culot démontable avec garde d'eau de 5 cm - 2 robinets de réglage, diamètre 3/8" avec joint américain, tubulure de raccordement et rosace, le tout chromé</p> <p style="text-align: center;">Type et marque proposé par l'entreprise :</p> <p>.....</p>
2.5.5	<p><u>INSTALLATION COMPLETE D' EVIER</u></p> <p><u>Comprenant :</u> - Evier en inox avec 1 bac et égouttoir - Evacuation par siphon en polyéthylène haute densité Ø 40 mm et bonde à bouchon et chaînette. - gabarit de perçage à fournir au lot menuiseries intérieures</p> <p><u>Equipé de :</u> - 2 robinet de réglage, diamètre 3/8" avec joint américain, tubulure de raccordement et rosace, le tout chromé - raccordement sur canalisations d'évacuation EU/EV - 1 Mitigeur mécanique de lavabo à bec tube orientable H.220 L.200 sans tirette ni vidage. Bec tube Ø 22 à intérieur lisse (limite les niches bactériennes). Bec haut adapté à la pose d'un filtre terminal BIOFIL. Sortie BIOSAFE hygiénique. Cartouche céramique Ø 35 avec butée de température maximale préréglée. Débit limité à 5 l/min à 3 bar. Corps en laiton chromé avec fixation renforcée par 2 tiges Inox et contre-écrous. Commande par manette fil. Livré avec flexibles Inox tressé en PEX F3/8", 11X100 L.350.</p> <p>Pose selon détails architecte.</p> <p style="text-align: center;">Type et marque proposé par l'entreprise :</p> <p>.....</p>
2.5.6	<p><u>INSTALLATION COMPLETE DE BAC A LAVER</u></p> <p><u>Comprenant :</u> - Bac à laver avec grille porte-seau - 1 jeu de fixations - le joint entre le carrelage et le lavabo au mastic polymérisant - système de fixation anti-vibratile (cales, attaches MUPRO). dimensions : 500 x 700 mm</p> <p><u>Equipé de :</u> - 2 robinet de réglage, diamètre 3/8" avec joint américain, tubulure de raccordement et rosace, le tout chromé - raccordement sur canalisations d'évacuation EU/EV - 1 Mitigeur mécanique de lavabo à bec tube orientable H.220 L.200 sans tirette ni vidage. Bec tube Ø 22 à intérieur lisse (limite les niches bactériennes). Bec haut adapté à la pose d'un filtre terminal BIOFIL. Sortie BIOSAFE hygiénique. Cartouche céramique Ø 35 avec butée de température maximale préréglée. Débit limité à 5 l/min à 3 bar. Corps en laiton chromé avec fixation renforcée par 2 tiges Inox et contre-écrous. Commande par manette fil. Livré avec flexibles Inox tressé en PEX F3/8", 11X100 L.350.</p> <p>Pose selon détails architecte.</p>
2.5.6.1	<p>Fourniture, pose d'un bac à laver avec mitigeur</p>
2.5.7	<p><u>DOUCHES</u></p> <p><u>Fourniture et pose d'un panneau de douche comprenant :</u> - panneau de douche avec gaine aluminium anodisé - fixations cachées, comprenant pomme de douche fixe, inviolable, installation murale - diffuseur antitartre avec régulateur de débit automatique incorporé 8l/mn</p> <p><u>Equipée de :</u> - un bouton poussoir temporisé chromé - rosace plate, tube brase fixation, encastrement des tuyaux, rebouchage - 2 robinets d'arrêt, clapet anti-retour et filtres - et toutes sujétions de fixation</p>

Code	Désignation
2.5.7.1	<p>Type et marque proposé par l'entreprise :</p> <p>.....</p> <p>Localisation : <i>Douches sanitaires</i></p> <p>Bac à douche</p> <p>Fourniture et pose d'un receveur en porcelaine vitrifié, rectangulaire avec revêtement antidérapant</p> <ul style="list-style-type: none">- Bonde sortie verticale, chromée- Dimension 700 x 700mm <p>Localisation : <i>Douches sanitaires</i></p> <p>Type et marque proposé par l'entreprise :</p> <p>.....</p>
2.6	<p>DIVERS</p>
2.6.1	<p>MISES A LA TERRE</p> <p>Les mises à la terre seront réalisées conformément à la norme NFC 15-100. Les appareillages électriques seront mis à la terre par conducteurs raccordés sur la barrette du tableau.</p>

RECAPITULATIF
Lot n°13 PLOMBERIE - SANITAIRE

1 - PRESCRIPTIONS GENERALES

2 - DESCRIPTIF DES TRAVAUX DE SANITAIRE

Fait à _____

le _____

Bon pour accord, signature, Maître d'Ouvrage

Signature et cachet de l'Entrepreneur