

Cahier Des Clauses Techniques Particulières (CCTP)

Marché de travaux

Marché public de travaux pour la rénovation des sanitaires du bâtiment 221 sur le site du Centre Bretagne de l’Ifremer à Plouzané

N° xxxxxxxx

PROCEDURE :

Marché à procédure adaptée conformément aux article L. 2120-1 et R. 2131-13 du Code de la commande publique

POUVOIR ADJUDICATEUR

IFREMER

Zone Industrielle de la Pointe du Diable
1625 route de Sainte Anne
29280 Plouzané

Révisions			
Indice	Objet	Date	Rédigé par
A	Création du document	25/09/2026	B.Fargnier

Table des matières

1. PRESCRIPTIONS GENERALES	4
1.1. Objet des travaux	4
1.2. Normes et règlements.....	4
1.3. Spécifications particulières aux travaux dans existants	4
1.3.1. Reconnaissance des existants	4
1.3.2. Dimension des existants	5
1.3.3. Protection des existants	5
1.3.4. Nettoyages.....	6
1.3.5. Remise en état des lieux	6
1.4. Spécifications particulières suivant les lots.....	6
1.4.1. Travaux de dépose et de démolition	6
1.4.2. Travaux de gros œuvre dans existants	7
1.4.3. Emploi de gros engins mécaniques	7
1.4.4. Stockage de matériaux sur les planchers existants	7
1.4.5. Percements – Scelllements – Rebouchages – Raccords - Etc... ..	7
1.4.6. Fourreaux.....	8
1.4.7. Raccords.....	8
1.5. Spécifications particulières aux travaux en milieu occupé.....	8
1.5.1. Nuisances de chantier.....	8
1.5.2. Bruits de chantier	8
1.6. Maintien en état des voies, réseaux, etc... ..	9
1.7. Gestion des déchets	9
1.7.1. Respect de la législation et de la réglementation.....	9
1.7.2. Imputation des frais de gestion, de traitement et d'élimination des déchets	9
1.7.3. Sortie et enlèvement des matériaux de démolition et gravois	9
1.7.4. Bennes pour gravois et déchets	10
1.8. Dynamique environnementale.....	10
1.9. Sécurité générale du chantier	11
1.10. Coordination avec les autres corps d'état.....	11
1.11. Limites de prestations	11
1.12. Respect des ouvrages	12
1.13. Documentation	12
1.14. Matériaux et équipements mis en œuvre.....	13
1.15. Phasage 13	
1.16. Calendrier d'exécution.....	13
1.17. Dossier des ouvrages exécutés (DOE)	13
2. DESCRIPTION TECHNIQUE DES TRAVAUX	15
2.1. LOT 01 - DESAMANTAGE - DEMOLITION - GROS ŒUVRE - ETANCHEITE	15
2.1.1. Désamiantage.....	15
2.1.2. Démolition / Gros Œuvre	18

2.1.3.	Désamiantage	21
2.1.4.	Démolition / Gros Œuvre	24
2.2.	LOT 02 - SECOND OEUVRE.....	28
2.2.1.	Installation de chantier	28
2.2.2.	Cloison - Menuiserie - Faux Plafond.....	28
2.2.3.	Carrelage Faïence	30
2.2.4.	Sol Souple.....	32
2.2.5.	Peinture	33
2.2.6.	Nettoyage de fin de chantier.....	35
2.2.7.	Installation de chantier	35
2.2.8.	Cloison - Menuiserie - Faux Plafond.....	35
2.2.9.	Carrelage Faïence	38
2.2.10.	Sol Souple.....	40
2.2.11.	Peinture	41
2.2.12.	Nettoyage de fin de chantier.....	43
2.3.	LOT 03 – ELECTRICITE.....	44
2.3.1.	Installation de chantier	44
2.3.2.	Consignation	44
2.3.3.	Dépose des existants	44
2.3.4.	Reprise et adaptation tableau électrique	44
2.3.5.	Réseau distribution	44
2.3.6.	PC encastré dans cloison en plaque de plâtre.....	45
2.3.7.	PC dans gros œuvre	45
2.3.8.	Luminaire pavé LED 600x600	45
2.3.9.	Luminaire Downlight.....	46
2.3.10.	Détecteur de présence	46
2.3.11.	Luminaire	46
2.3.12.	Alim VMC.....	47
2.3.13.	Installation de chantier	48
2.3.14.	Consignation	48
2.3.15.	Dépose des existants	48
2.3.16.	Reprise et adaptation tableau électrique	48
2.3.17.	Réseau distribution	48
2.3.18.	Luminaire pavé LED 600x600	49
2.3.19.	Luminaire Downlight.....	49
2.3.20.	Détecteur de présence	49
2.3.21.	Témoin lumineux.....	50
2.3.22.	Alim VMC.....	50
2.4.	LOT 04 - CVC/PLOMBERIE	51
2.4.1.	Travaux Préalables	51
2.4.2.	Plomberie.....	51
2.4.3.	Chauffage	54
2.4.4.	Ventilation	55
2.4.5.	Travaux Préalables	56
2.4.6.	Plomberie.....	57
2.4.7.	Chauffage	61
2.4.8.	Ventilation	62

1. PRESCRIPTIONS GENERALES

1.1. Objet des travaux

Le présent descriptif a pour objet la définition des prescriptions générales, dans le cadre des travaux de rénovation des blocs sanitaires du bâtiment Coriolis (221)

Liste des lots :

- Lot 01 : Désamiantage – démolition – gros œuvre
- Lot 02 : Second œuvre
- Lot 03 : Electricité
- Lot 04 : Chauffage – Ventilation - Plomberie

1.2. Normes et règlements

Les ouvrages seront exécutés en application des normes, règlements, spécifications, textes, recommandation fabricants...

L'entrepreneur devra appliquer tous les textes s'appliquant à l'ouvrage concerné, même s'ils ne sont pas cités.

L'entrepreneur devra également se conformer aux avis et décisions :

- de la Commission de Sécurité,
- du Bureau de Contrôle,
- du Maître d'Ouvrage,
- du Maître d'Œuvre,
- du Coordinateur SSI

et ce, sans suppléments de prix.

L'entrepreneur consulté est censé être un homme de l'art connaissant parfaitement les normes, règlements et la mise en œuvre dans l'établissement considéré.

1.3. Spécifications particulières aux travaux dans existants

Les descriptions du CCTP ne sont ni limitatives ni exclusives quant à leurs composantes techniques.

L'entrepreneur sera tenu d'exécuter au prix des offres de l'entreprise tous les travaux qui ne sauraient faire l'objet de dépenses supplémentaires dans le cadre de la bonne exécution travaux conformément aux prescriptions en vigueur lors de la remise des offres.

Les travaux impliquent tous les examens, les préparations, la sollicitation de tous les renseignements complémentaires qui s'avèreraient nécessaires auprès du service infrastructure de l'IFREMER.

1.3.1. Reconnaissance des existants

Les entrepreneurs sont contractuellement réputés avoir, avant remise de leur offre, procédé à la visite du site et à la reconnaissance des existants.

Cette reconnaissance à effectuer portera notamment sur les points suivants sans que cette énumération soit limitative:

- L'état général des existants et leurs degrés de conservation,
- L'état de vétusté de certains éléments existants, le cas échéant,
- La nature des matériaux constituant les existants
- L'origine et la provenance des matériaux, matériels et équipements devant être remplacés, pour déterminer les possibilités de remplacement à l'identique, ou au contraire, par des fournitures analogues dans le cas où les produits d'origine ne seraient plus disponibles sur le marché,
- Les principes constructifs des existants et plus particulièrement les structures porteuses,
- L'état de conservation et d'entretien des équipements techniques tels que les installations sanitaires, l'électricité et les installations de chauffage, les cas échéants et en général tous les points pouvant avoir une influence sur l'exécution des travaux et sur le coût.

Les offres de l'entreprise seront donc contractuellement réputées tenir compte de toutes les constatations faites lors de cette reconnaissance et comprendre explicitement ou implicitement tous les travaux accessoires et autres nécessaires.

L'entrepreneur est donc réputé avoir connaissance de toutes les conditions pouvant en quelque manière que ce soit avoir une influence sur l'exécution et les délais, ainsi que sur la qualité et les prix des ouvrages à réaliser.

Les mètres seront faits sur place au vu de ce qui existe et l'entrepreneur s'engagera sur les quantités relevées.

1.3.2. Dimension des existants

L'entrepreneur est contractuellement réputé avoir, avant la remise de l'offre, procédé sur le site au contrôle des dimensions des ouvrages à mettre en œuvre.

Les plans fournis au DCE sont des plans de compréhension et non de réalisation. Les côtes exactes devront être mesurées avant toute mise en œuvre de matériaux.

Au moment des travaux, l'entrepreneur procédera sous sa seule responsabilité à la totalité des levés des cotes qui lui sont nécessaires.

1.3.3. Protection des existants

1.3.3.1. Protection des ouvrages existants

Lors de toute exécution des travaux dans l'existant, l'entrepreneur devra prendre toutes dispositions et toutes précautions utiles pour assurer, dans tous les cas, la conservation sans dommages des ouvrages existants contigus ou situés à proximité.

Ces prescriptions s'entendent tant pour les locaux dans lesquels sont réalisés des travaux que pour ceux utilisés pour le passage des ouvriers, l'approvisionnement des matériaux et la sortie des gravois.

Devront particulièrement être protégés dans la mesure où ils ne sont pas à remplacer dans le cadre des travaux prévus :

- Les revêtements de sols et de murs.
- Les menuiseries,
- Les appareils sanitaires et robinetteries.
- Etc....

Selon la nature des travaux à réaliser, il devra être mis en place tous les dispositifs nécessaires à cet effet.

1.3.3.2. Mesures de conservation des ouvrages existants

Les protections à mettre en place seront fonction de la nature et de l'importance des travaux et de l'état de conservation des existants.

Ils pourront être, selon le cas, des planchers et bâches de protection, des garde-gravois, des recouvrements par film plastique, des écrans anti poussières, des films verticaux collés et tous autres dispositifs s'avérant nécessaires.

Toutes ces protections devront être efficaces et devront être maintenues pendant toute la durée nécessaire. Le Maître d'œuvre se réserve toutefois le droit, si les dispositions prises par l'entreprise lui semblent insuffisantes, d'imposer des mesures de protection complémentaires.

En tout état de cause, les dispositions à prendre devront être telles que les ouvrages existants conservés puissent être restitués en fin de travaux dans le même état que lors de la mise à disposition de l'entreprise en début de travaux. (Dans le cas contraire, l'entrepreneur aura à sa charge tous les frais de remise en état qui s'avéreront nécessaires).

1.3.3.3. Mesures de conservation des abords

Les abords du bâtiment et plus particulièrement les espaces plantés devront être sauvegardés en leur état initial.

Les entrepreneurs dont les travaux nécessitent la mise en place d'échafaudages, de monte matériaux, d'échelles, etc... devront prendre toutes les dispositions pour ne pas causer de dégradations aux espaces plantés. (Dans le cas contraire, l'entrepreneur aura à sa charge tous les frais de remise en état qui s'avéreront nécessaires).

1.3.4. Nettoyages

- Le chantier devra toujours être maintenu en parfait état de propreté et l'entrepreneur devra prendre toutes dispositions utiles à ce sujet,
- Les déchets devront toujours être évacués hors du chantier au fur et à mesure et au minimum tous les soirs,
- En fin de travaux, l'entrepreneur devra enlever toutes les protections et effectuer tous les nettoyages nécessaires dans tous les locaux touchés par les travaux, de même que dans ceux utilisés pour le passage des ouvriers, les approvisionnements et l'enlèvement des gravois.
- Après l'achèvement des travaux, tous les ouvrages seront livrés propres.

En résumé, l'entrepreneur devra en fin de chantier restituer les existants dans le même état de propreté que celui dans lequel il les a trouvés au démarrage du chantier.

En cas de non-respect par l'entrepreneur des obligations découlant des prescriptions concernant les nettoyages, le Maître d'Ouvrage fera exécuter les nettoyages par une entreprise de son choix, après mise en demeure préalable, sur simple constat de non-respect des obligations contractuelles de l'entrepreneur et aux frais de ce dernier.

1.3.5. Remise en état des lieux

Les installations de chantier, le matériel et les matériaux en excédent ainsi que tous autres gravois et décombres devront être enlevés en fin de chantier et les emplacements mis à disposition remis en état.

L'ensemble des emplacements remis en état et le chantier totalement nettoyé devront être remis au Maître de l'Ouvrage, au plus tard le cinquième jour après la réception des travaux.

Cette remise en état des lieux se fera dans les conditions suivantes :

- Tant que les installations de chantier établies sur l'emplacement mis à la disposition de l'entrepreneur ne seront pas démontées et les lieux remis en état, l'entrepreneur restera seul responsable de tous les dommages causés aux tiers sur le chantier.

1.4. Spécifications particulières suivant les lots

1.4.1. Travaux de dépose et de démolition

Les travaux de dépose et de démolition devront être réalisés avec soin pour éviter toutes dégradations aux ouvrages contigus conservés.

Ces travaux comprendront implicitement tous travaux annexes et accessoires nécessaires pour permettre la dépose tels que descellements, démontage de pattes ou autres accessoires de fixation, coupement, hachements, etc...

Les méthodes et moyens de dépose sont laissés au choix de l'entrepreneur qui devra les définir en fonction de la nature de l'ouvrage à déposer, de son emplacement, de son environnement et de toutes autres conditions particulières rencontrées et conformément aux dispositions réglementaires en vigueur.

1.4.2. Travaux de gros œuvre dans existants

Pour l'exécution des travaux de reprise en sous-œuvre, de percement de baies, sciages, carottage etc. l'entrepreneur devra prendre toutes dispositions et précautions nécessaires pour éviter tous désordres, si minimes soient-ils, aux ouvrages existants.

Il devra notamment :

- Effectuer les notes de calculs éventuelles.
- Exécuter tous étalements et étrésillonnements avant les travaux,
- Procéder aux reprises par petites parties,
- Obtenir un serrage parfait des nouvelles maçonneries sous celles existantes par mise en œuvre de coins de serrage ou par tout autre procédé.

Il est bien entendu que l'entrepreneur aura à supporter toutes les conséquences de désordres qui apparaîtraient sur les ouvrages existants en cours d'exécution des travaux ou après finition de ceux-ci.

Tous les frais consécutifs aux prescriptions du présent article font intégralement partie du prix forfaitaire.

1.4.3. Emploi de gros engins mécaniques

Compte tenu des conditions du chantier, l'attention de l'entrepreneur est attirée sur le risque que pourrait éventuellement présenter l'utilisation de gros engins pour l'exécution de certains travaux.

A ce sujet, il est formellement spécifié que l'emploi de tels engins ne devra en aucun cas :

- Causer des vibrations telles qu'elles seraient perceptibles dans les constructions voisines,
- Entraîner par suite des manœuvres et des vibrations des désordres, si minimes soient-ils, aux existants.

1.4.4. Stockage de matériaux sur les planchers existants

Aucun stockage de matériau et aucun atelier de chantier ne devra être établi sur les planchers existants.

En ce qui concerne le stockage de matériaux à court terme, qui est pour certains travaux indispensable à leur avancement normal, il appartiendra à l'entrepreneur de prendre toutes dispositions pour éviter que les planchers existants prennent une flèche, si minime soit-elle.

En cas de non-respect par l'entrepreneur de cette prescription, le Maître d'ouvrage pourra immédiatement prendre les mesures qui s'imposent, aux frais de l'entrepreneur responsable.

1.4.5. Percements – Scellements – Rebouchages – Raccords - Etc...

Tous les percements, trous de scellements, tranchées, saignées, scellements, rebouchages, etc... dans les murs, cloisons, etc.... existants, nécessaires pour les travaux, seront réalisés par l'entrepreneur.

Cet entrepreneur aura également à réaliser les raccords de plâtre ou autre enduits, selon le cas.

Ces percements, passages, trous de scellement, tranchées, saignées, etc... devront être exécutés avec toutes les précautions requises afin de ne pas détériorer les ouvrages existants.

Les percements devront être réalisés aux dimensions minimales nécessaires en fonctions des diamètres des équipements pour lesquels ils sont prévus. Les dimensions indiquées au DCE sont données à titre indicatifs et seront vérifiées par l'entrepreneur auprès du corps d'état concerné par la réservation.

Dans le cas général, les calfeutrements, scellements et rebouchages se feront au mortier de ciment et sable fin par le lot pour lequel ces réservations ont été faites. Les cales en bois dans les scellements sont interdites.

Dans le cas de calfeutrements, scellement et rebouchages dans les parois extérieures en matériaux isolants, celui-ci devra, dans la mesure du possible, être réalisé avec des matériaux identiques.

1.4.6. Fourreaux

Dans le cas où la mise en œuvre de fourreaux serait nécessaire à la réalisation de la prestation, les fourreaux seront soit en tube acier traité soit en PVC. Ceux-ci seront de diamètre immédiatement supérieur à celui des tuyaux pour lesquels ils sont prévus, sauf au cas où, pour des raisons de dilatation, un jeu plus important doit être prévu.

Dans les locaux pouvant être lavés à l'eau, le fourreau devra dépasser le niveau du sol fini de 15 mm.

Dans tous les autres cas, leur longueur devra être telle que leur extrémité affleure le nu fini de l'ouvrage dans la mesure du possible, mais en aucun cas, il ne sera toléré des fourreaux en retrait par rapport au nu fini de l'ouvrage.

Dans le cas où un isolement phonique est nécessaire entre locaux, le vide entre le fourreau et le tuyau devra être bourré avec un matériau isolant.

1.4.7. Raccords

Les raccords seront toujours réalisés en matériaux strictement de même nature que le parement concerné.

La finition des raccords devra être parfaite, leur arasement strictement au même nu, aucune marque de reprise ne devra être visible, etc...

Les raccords de peinture ainsi que de revêtement de sol seront à la charge de l'entrepreneur désigné pour ces lots. A défaut de produits d'origine disponible, ceux-ci seront à réaliser par des produits de caractéristiques et d'un ton adapté.

1.5. Spécifications particulières aux travaux en milieu occupé

1.5.1. Nuisances de chantier

L'entrepreneur devra prendre, toutes dispositions pour réduire au maximum les nuisances de chantier et respecter ainsi la réglementation en vigueur à ce sujet.

Ces nuisances concernent essentiellement :

- Les bruits de chantier,
- Les poussières générées,
- La gêne causée à la circulation des tiers aux abords du chantier,
- Les salissures des voies publiques.

1.5.2. Bruits de chantier

1.5.2.1. Respect de la législation et des réglementations

La limitation des bruits de chantier devra être traitée par l'entrepreneur, dans le strict respect de la législation et de la réglementation en vigueur à ce sujet, dont notamment :

- Loi 92-1444 du 31 décembre 1992, dite « loi bruit » avec ses décrets et arrêtés d'application parus, relative à la lutte contre le bruit.

1.5.2.2. Obligation de résultat

Dans le cadre contractuel de son marché, l'entrepreneur sera tenu à une obligation de résultat. Il devra prendre toutes dispositions nécessaires concernant les bruits de chantier, pour que les niveaux de bruits aériens émis restent dans les limites fixées par la réglementation.

Le Maître d'ouvrage ne devra en aucun cas pouvoir être inquiété en cas de dépassement des limites réglementaires ; en cas d'infractions l'entrepreneur devra immédiatement prendre les dispositions nécessaires.

1.5.2.3. Diffusion de musique

Le volume sonore de la diffusion de musique par poste radio ou enceinte portable doit rester raisonnable afin de ne pas déranger les salariés travaillant aux alentours. Le maître d'ouvrage se réserve le droit d'interdire la diffusion de musique.

1.6. Maintien en état des voies, réseaux, etc...

L'entrepreneur sera responsable du maintien en bon état des voies, réseaux, clôtures et installations de toutes natures, publics ou privés, affectés par les travaux du chantier. Il devra de ce fait faire procéder à tous travaux de réparation, de réfection ou de nettoyage nécessaires. Il devra de même permettre les passages de la circulation générale ou locale, l'exécution des services publics, ainsi que l'écoulement des eaux superficielles.

Cet entrepreneur devra dans tous les cas prévenir le propriétaire intéressé et signaler suffisamment tôt au Maître de l'ouvrage les permissions, arrêts ou dérogations qu'il y aurait lieu de solliciter des pouvoirs publics. Il devra, à ses frais, assurer le placardage de ces textes et mettre en place la signalisation correspondante.

Ledit entrepreneur ne saurait se prévaloir à l'encontre de la responsabilité du présent article des renseignements qui pourraient être portés aux diverses pièces du dossier de consultation qui sont réputés n'être fournis qu'à titre indicatif. Il sera tenu de les vérifier et de les compléter à ses frais par tous sondages nécessaires.

1.7. Gestion des déchets

1.7.1. Respect de la législation et de la réglementation

Les déchets de chantier de bâtiment devront être gérés et traités par l'entrepreneur dans le cadre de la législation en vigueur à ce sujet, dont notamment :

- loi 75-633 du 15 juillet 1975 modifiée, relative à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux,
- loi 76-663 du 19 juillet 1976 relative aux installations classées pour la protection de l'environnement,
- loi 92-646 du 13 juillet 1992 modifiée, relative à l'élimination des déchets ainsi qu'aux installations classées pour la protection de l'environnement. Loi complétant et modifiant les deux précédentes,
- loi 95-101 du 2 février 1995 relative aux renforcements de la protection de l'environnement.

1.7.2. Imputation des frais de gestion, de traitement et d'élimination des déchets

Tous les frais et coûts de la gestion sur chantier, des traitements de valorisation et/ou d'élimination des déchets de chantier sont à la charge de l'entrepreneur. Il n'y a pas de gestion commune des déchets organisé par le maître d'œuvre : chaque entreprise est responsable de ses déchets et se doit de les gérer. IFREMER mettra à disposition du prestataire un lieu de stockage défini lors de la réunion d'ouverture de chantier.

1.7.3. Sortie et enlèvement des matériaux de démolition et gravois

Tous les travaux prévus au marché comprennent implicitement le ramassage, la descente ou la montée et la sortie hors de la construction de tous les déchets, gravois, matériaux, matériels et équipements déposés ou démolis.

Les déchets et emballages ne devront en aucun cas être mis-en vrac aux abords du bâtiment, ils seront traités et évacués, conformément à la réglementation en vigueur à ce sujet, notamment :

- les déchets classés dangereux seront évacués en centre d'enfouissement de classe 1,

- les déchets inertes, en classe 3,

Ils comprennent également, sauf spécifications contraires explicites, l'enlèvement hors du chantier.

Lieu de dépôt à toute distance, tous droits de décharge ou autres étant à la charge de l'entrepreneur.

1.7.4. Bennes pour gravais et déchets

Il devra être mis en place des bennes pour recevoir les gravais, emballages et autres petits déchets en provenance des travaux.

Ces bennes devront être remplacées au fur et à mesure de leur remplissage.

Chaque entreprise gère ses bennes, il n'y a pas de gestion commune des déchets organisé par le maître d'œuvre

1.8. Dynamique environnementale

L'opération doit s'inscrire dans une dynamique environnementale collective.

Les entreprises devront, dans leurs comportements et dans leurs méthodologies, intervenir avec comme première préoccupation la prise en compte des incidences environnementales liées à leur comportement, liée au contexte direct de l'opération.

Cette réflexion comportementale s'accompagnera d'un choix rigoureux des matériaux, techniques et méthodologie afin d'obtenir une démarche globale plus attentive et au final plus respectueuse de l'environnement.

Pour ce faire, Les entreprises devront :

- Rationaliser leur occupation du site :

- Limiter les entrées/sorties de véhicules
- Discipliner les stationnements
- Organiser la gestion et l'élimination quotidienne de leurs propres déchets
- Discipliner le cantonnement des ouvriers : poubelle, nettoyage des installations de chantier,
- Contrôler les pollutions :
 - Limiter les poussières et envois de matériaux,
 - Nettoyage des abords et voiries souillées/nettoyage des véhicules en sortie de site
 - Contrôler les pollutions sonores :
 - Supprimer les musiques et sonorisations en plein air
 - Contrôler les horaires de fonctionnement des machines et outillages bruyants

- Mettre en place des procédures internes d'autocontrôle pour impliquer les ouvriers dans une démarche environnementale qualitative et performante

- Rationalisation des débits
- Nettoyer quotidiennement le chantier avec tri/recyclage et évacuation de ses propres déchets
- Organiser ses aires d'évolution, désencombrer le chantier
- Expliquer et faire comprendre les finalités des interventions pour chaque équipe et ainsi comprendre les implications entre les ouvrages
- Mettre en place des procédures d'autocontrôle préalable avant exécution des tâches pour s'assurer de leur pertinence et ainsi éviter toutes destructions et reprises d'ouvrages mal réalisés, mal implantés...

- S'impliquer vers une recherche permanente de performance pour l'organisation générale du chantier :

- Réajuster les installations de chantier
- Établir des choix judicieux de matériaux : proximité des lieux de production, emballages réduits, performance, proposition de substitution, rationalisation des approvisionnements...

- Coordination renforcée entre les corps d'états
- Production des documents d'études en amont et en phase avec l'avancement du chantier

L'adaptation des méthodologies de travail de l'entreprise et la prise en compte des incidences financières induites devront être intégrées dès l'offre initiale de l'Entreprise.

A aucun moment l'entreprise ne pourra présenter de surcoût dans le cadre de son intervention justifié par la mise en pratique de règles énoncées dans la présente Charte.

1.9. Sécurité générale du chantier

L'entrepreneur prendra toutes mesures pour interdire l'entrée de son chantier sans qu'il soit besoin d'ordres du représentant du Maître d'Ouvrage

En cas de dégâts, soustraction et détournement de matériaux ou de matériel au préjudice de l'entrepreneur, celui-ci ne pourra en aucun cas réclamer un supplément au prix convenu.

Il devra garantir les travaux des dégradations et avarie que ceux-ci pourraient éprouver pour quelque cause ce soit. Il sera tenu pour responsable de tous les dommages qui pourraient survenir.

L'accès au chantier, le stockage des matériaux et les évacuations seront déterminés lors de la première réunion de chantier en fonction des emprises et de contraintes d'activités des établissements et les services autorisés.

En cas de réclamation des usagers, le Maître d'Ouvrage se réserve le droit de prendre toutes les mesures qu'il jugera nécessaires à la bonne marche du chantier.

L'entrepreneur sera responsable de tout le matériel et outillage amené sur le chantier et prendra toutes les dispositions nécessaires contre le vol et la détérioration.

1.10. Coordination avec les autres corps d'état

Les entrepreneurs devront coordonner leurs ouvrages et interventions avec les autres corps d'état.

Les entrepreneurs sont réputés avoir pris connaissances des prescriptions des autres lots. Notamment si il est fait mention d'une prestation qu'il doivent

Ils seront responsables de la parfaite cohésion entre leurs ouvrages et ceux des autres entrepreneurs, et ne pourront en aucun cas réclamer de supplément aux prix convenus pour des ouvrages résultants d'un litige entre deux entrepreneurs.

En cas de discordance entre deux entreprises, seul le Maître d'Ouvrage et le Maître d'œuvre sont habilités à prendre une décision qui devra être acceptée par toutes les parties concernées.

1.11. Limites de prestations

Tous les travaux doivent être parfaitement exécutés dans les meilleures conditions, conformément à toutes les règles de l'arts et suivant les plans, indications et prescriptions du représentant de la Maîtrise d'Œuvre.

L'entrepreneur prendrait en charge toutes les demandes d'autorisation de raccordements divers, de mise en place d'échafaudage, etc... si cela s'avérait nécessaire.

L'énumération des travaux faisant l'objet du présent CCTP n'est pas limitative. L'entrepreneur devra exécuter tous les travaux nécessaires au parfait achèvement de l'ensemble des prestations.

L'entrepreneur devra fournir sur demande la preuve de l'origine des matériaux par des documents authentiques. Ils devront toujours être de la meilleure qualité dans les espèces spécifiées ou commandées.

Le Maître d'Œuvre se réserve le droit de faire procéder aux frais de l'entrepreneur à tous essais et analyses en laboratoire de tous les matériaux entrant dans la construction des ouvrages.

Si, pour des causes quelconques et sans autorisation, l'entrepreneur donnait aux matériaux ou aux ouvrages des natures différentes de celles prévues au projet, le représentant de la Maîtrise d'œuvre se réserve le droit des mesures et sanctions qu'il jugerait nécessaires.

Avant l'exécution des travaux l'entrepreneur devra vérifier toutes les côtes des dessins qui lui seront remis. En aucun cas il ne pourra arguer d'omissions ou d'erreurs de plans ou de devis pour ne pas exécuter intégralement tous les ouvrages nécessaires à l'achèvement normal des travaux selon les règles de l'art.

Le coût d'utilisation ou de location éventuelle des éléments repris au présent article (échafaudage, outillage spécial) est inclus aux prix unitaires de bordereau de prix et aucune facturation complémentaire ne pourra intervenir.

L'entrepreneur devra effectuer toutes les réparations de trous, anciens scellements, fissures ou autres dégradations existantes sur les surfaces à transformer.

Il en résulte des articles ci-dessus que l'entrepreneur n'ayant fait aucune remarque écrite, accepte ipso facto les termes du présent CCTP dans leur intégralité.

La mention dans le présent CCTP d'une marque de produit ou matériel, accompagnée du complément « ou équivalent », signifie une marque ou un produit de caractéristiques et finitions équivalentes et de performances identiques.

La mention dans le présent CCTP d'une marque de produit ou matériel n'interdit pas l'entreprise de proposer un produit ou matériel de marque différente. Elle oblige toutefois à proposer au choix du Maître d'ouvrage et du Maître d'œuvre, un produit ou matériel de caractéristiques, performances, finitions et qualités équivalentes.

1.12. Respect des ouvrages

Les entrepreneurs veilleront à conserver en état leurs installations jusqu'à la réception des travaux.

Toute détérioration, salissure, etc....sera constatée par procès-verbal et les travaux de nettoyage ou/et de réfection seront à la charge du lot incriminé. En cas de litige quant à la responsabilité des dommages, l'entrepreneur propriétaire de l'ouvrage assumera la remise en état à ses frais.

1.13. Documentation

Avant toute exécution, l'entrepreneur provoquera la remise en temps utile de tous les renseignements nécessaires.

L'entrepreneur déclare connaître parfaitement l'ensemble des lois et décrets en vigueur, applicables aux ouvrages de la présente opération, publiés le jour de la signature du marché. Il s'engage en outre à les respecter.

Il sera tenu pour responsable de toutes les infractions qui pourraient être commises.

Il sera également tenu pour responsable de tous les incidents que l'exécution du projet ou le fait de ses agents ouvriers ou éventuellement sous-traitants pourraient causer aux personnes quelles qu'elles soient se trouvant sur le chantier ou à proximité ainsi que les dommages causés aux ouvrages voisins du fait de l'exécution des travaux.

L'entrepreneur du présent lot devra présenter au Maître d'Ouvrage et Maître d'œuvre les dessins d'exécution de toutes les parties d'ouvrage à construire, ou à modifier d'après le projet remis par le Maître d'Ouvrage et les soumettre à l'acceptation de ce dernier.

L'entreprise remettra au Maître d'Œuvre :

Avant tout commencement des travaux : durant la période de préparation

- Les plans d'exécution

- Les plans de réservations
- Les notes de calculs
- Les plans de cheminements des canalisations,
- Les caractéristiques des matériels,
- Le plan particulier de sécurité et de prévention de la santé,

Pendant les travaux :

- Tout document mis à jour suite à des modifications, sans limitation dans la fréquence de fourniture de plans à jour.

Avant la réception des travaux :

- Les documents des ouvrages exécutés reprenant les documents précités mis à jour, complètement côté
- Le dossier des interventions ultérieures,

Les documents seront fournis et présentés conformément aux demandes du Maître d'Ouvrage

1.14. Matériaux et équipements mis en œuvre

Tous les éléments en acier inoxydable mis en œuvre seront de qualité 316L.

Les prix incluent toutes les prestations de mise en service nécessaire au bon fonctionnement des produits mis en œuvre.

Les coloris et formats des matériaux sont laissés au choix du maître d'ouvrage suivant la gamme du fabricant.

Il appartient à l'entrepreneur de présenter les échantillons des produits qu'il souhaite mettre en œuvre pour validation du maître d'ouvrage dans un délai convenable permettant la validation et l'approvisionnement avant sa mise en œuvre.

Lors du dépôt de son offre, l'entrepreneur est tenu de respecter les marques et références similaires ou équivalentes, définies au présent CCTP. Ces solutions équivalentes devront avoir des caractéristiques techniques au moins équivalentes à celles proposées. Cependant, l'entrepreneur ne pourra substituer un matériau de son choix à ceux prévus au CCTP sans l'accord du Maître d'Ouvrage.

1.15. Phasage

Afin de constamment disposer d'un bloc sanitaire fonctionnel dans le bâtiment, les blocs sanitaires seront réalisés l'un après l'autre. Une réception partielle aura donc lieu à livraison du premier bloc. Le second démarrera ensuite.

1.16. Calendrier d'exécution

Les délais de préparation et d'exécution sont indiqués dans les pièces administratives.

Un calendrier d'exécution sera mis au point lors de la première réunion de chantier en fonction du délai global.

Ce planning sera dressé par l'entrepreneur adjudicataire conjointement avec le Maître d'Œuvre.

1.17. Dossier des ouvrages exécutés (DOE)

En fin de travaux, l'entreprise devra fournir un DOE au Maître d'Ouvrage en version informatique (e-mail ou clé USB).

Le DOE contiendra suivant les lots les éléments suivants :

- Les plans de recollement (plans, coupes, détail) format PDF et format source (ex : DWG)
- Une fiche synthèse des références mise en œuvre

- Les notices descriptives des produits et installations
- L'ensemble des bordereaux de suivis des déchets et les justificatifs et attestations d'enfouissement, destruction ou recyclage des déchets par des organismes agréés.
- Les PV.
- Les fiches d'autocontrôle.
- Le DIUO.

Les documents seront à fournir dans les 10 jours suivant les opérations préalables à la réception et avant la réception.

2. DESCRIPTION TECHNIQUE DES TRAVAUX

Les prix comprennent :

- L'installation du chantier,
- Tous les travaux de dépose, d'enlèvement, d'évacuation nécessaires à la réalisation de la prestation ainsi que son repliement, quels qu'ils soient,
- Tous les travaux de préparation nécessaires à la réalisation du chantier
- Toutes sujétions assurant la sécurisation du personnel Ifremer et personnels de l'entreprise.
- Toutes sujétions assurant la protection des biens pouvant être détérioré durant les travaux
- Le nettoyage des lieux.
- Les prestations de bureau d'étude et notes de calculs nécessaire à la préparation et à la réalisation du chantier. Ces études seront systématiquement transmises à IFREMER.
- La fourniture du DOE et du DIUO suivant chartre Ifremer en fin de chantier

2.1. LOT 01 - DESAMIANPAGE - DEMOLITION - GROS ŒUVRE - ETANCHEITE

SANITAIRES NORD

2.1.1. Désamiantage

Généralités

Les travaux de dépose, la gestion des déchets et les contrôles et analyses feront partie intégrante de la prestation, suivant la réglementation en vigueur.

Il sera important de proposer un processus permettant des délais réduits / indisponibilité des locaux tout en respectant la réglementation (Code du Travail).

Le planning d'intervention tiendra compte des délais de prévenance du plan de retrait ainsi que la mise en sécurité des personnels travaillant sur le site qui restera en activité. Les zones concernées par les travaux seront confinées conformément à la réglementation.

Rappel des principales mesures de la réforme du 1er juillet 2015 :

- Abaissement de la valeur limite d'exposition professionnelle (VLEP)
- Contrôle de l'empoussièrément en milieu professionnel selon la méthode META
- Définition de 3 niveaux d'empoussièrément qui sous-tendent la graduation des moyens de prévention collectifs (MPC) et des équipements de protection individuelle (EPI) à mettre en œuvre
- Définition des techniques adaptées pour les situations de sous-section 3
- Suppression de la dualité de notions friable /non friable et la certification des entreprises selon un référentiel normatif unique, pour l'ensemble des activités visées à la sous-section 3
- Généralisation de la certification des entreprises à l'ensemble des activités de la sous-section 3
- Conditions d'utilisation, d'entretien et de vérification des MPC et EPI, en particulier les appareils de protection respiratoire (APR) adaptés aux niveaux d'empoussièrément sur les chantiers

Réglementation

L'entrepreneur devra se référer aux différents textes relatifs à la réalisation fixant les contraintes techniques à respecter de traitement d'amiante en vigueur au jour de son intervention et notamment :

- Décret 78-394 du 20 mars 1978
- Décret 96-1133 du 24 décembre 1996
- Décret 2006-761 du 30 juin 2006
- Décrets 96-97 et 96-98 du 7 février 1996,
- Recommandations de la CNAM n° 371 du 21 mars 1995,
- Arrêté du 14 mai 1994 fixant les contraintes techniques à respecter
- Loi n° 96-452 du 28 mai 1996
- Article R4412-126 à 128 du code du travail
- Arrêté du 13 décembre 1996 régissant la durée du temps de travail dans une zone confinée.
- Décret n° 2017-34 du 13 janvier 2017

- Toutes normes ou décrets en vigueur à la date du présent projet
- Un mois avant le démarrage des travaux, un plan de retrait sera adressé à l'Inspection du Travail, à la Caisse Régionale d'Assurance Maladie ainsi qu'à l'OPPBTP.
- L'entreprise de désamiantage aura la charge d'établir ce plan de retrait et d'assurer sa diffusion.
- Avant d'entreprendre des travaux produisant les déchets d'amiante, l'entreprise se doit d'obtenir de la part d'un centre de traitement de déchets de classe I, un certificat d'acceptation préalable, en rapport avec les déchets sur le site.

Mesures générales de protection

La présente opération pouvant libérer des fibres d'amiante, des mesures doivent être prises avant toute intervention afin de supprimer tout risque d'exposition à l'amiante aussi bien des travailleurs que d'autres personnes se trouvant sur les lieux ou à proximité par 'intermédiaire des dispositions suivantes :

- Organisation du travail,
- Mesures d'isolement de la zone d'émission des poussières,
- Mesures de réduction des émissions de poussières,
- Dépoussiérage et nettoyage des surfaces et outils,
- Déchets d'amiante,
- Restitution des lieux,
- Equipements de protection individuelle (appareils de protection respiratoire, vêtement et équipements de protection).

Obligations de l'entreprise

Les dispositions reprises par l'entrepreneur devront être conformes aux prescriptions de l'inspection du travail et avec l'accord de la maîtrise d'œuvre, En cas de modification si celle-ci provient d'une erreur, d'une mise au point ultérieure ou d'une variante proposée par l'entreprise aucune modification du prix ne pourra être demandée.

2.1.1.1. Démarches administratives

L'entreprise établira le dossier administratif complet nécessaire à l'exécution de ces travaux

- Confection du plan de retrait comprenant l'ensemble des prescriptions nécessaires au désamiantage (Ce plan de retrait devra être envoyé à l'Inspection de Travail en lettre recommandée avec AR et copie du bordereau au maître d'œuvre)
- Description des moyens utilisés
- Description des protections pour isolement de la zone de travail
- Description des conditions de travail des personnels utilisés. Ils devront être habilités, qualifiés et autorisés par la médecine du travail pour la réalisation de ce type de travaux
- Description des moyens de protection du personnel : EPI, ventilation des locaux ... suivant réglementation
- Description de la méthodologie retenue pour les mesures d'empoussièrement : échantillonnage, périodicité ...
- Méthode de traitement des déchets et suivi (bordereau de suivi et attestation)

Après validation par le Maître d'Ouvrage et le coordonnateur SPS, le plan de retrait sera transmis aux administrations concernées.

Le plan de retrait sera établi et envoyé, 15 jours maximum après la réception de l'Ordre de service

2.1.1.2. Installation de chantier et travaux préparatoire

L'installation de chantier devra être conforme aux règles spécifiques

Préalablement au démarrage des travaux, l'entreprise procédera à l'installation de la base vie et aux installations du chantier « désamiantage » comprenant au minimum :

- Panneau de chantier

L'entrepreneur fera exécuter et mettra en œuvre le panneau de chantier réglementaire de sécurité.

- Clôture de chantier

De type Héras en extérieur et en intérieur du bâtiment par des cloisons de chantier, avec bloc porte d'accès, afin de séparer les zones en travaux des zones restants en activité. Les cloisons seront réalisées en panneaux rigide (type CP, OSB...), compris tous supports nécessaires

- Bungalow de chantier pour le personnel

Ces locaux seront équipés selon la réglementation, de tous les équipements demandés selon les décrets en vigueur.

Les installations de chantier devront être implantées de manière à avoir le moins d'impact possible sur les espaces et l'activité du bâtiment.

Evacuation des déchets

Evacuation de l'ensemble des déchets au fur et à mesure suivant réglementation

Conditionnement adapté réglementaire en double sac dont le 1er sera douché et emballage et évacuation en fonction de la nature des matériaux amiantés présents.

Transport à la décharge pour traitement de classe 1 avec marquage réglementaire (danger amiante)

Procédure de transport suivant réglementation par entreprise habilitée matières dangereuses

Bordereau de suivi des déchets CERFA N°11861, le bordereau permettra la libération de la responsabilité du maître d'ouvrage et sera donc nécessaire à la réception définitive

Compris évacuation des EPI, film plastique et tous matériels utilisés

Dépôt en décharge contrôlée pour enfouissement de classe 1 (un contrôle des stocks sur chantier compris eau de lavage en phase travaux est impératif)

Les BDSA seront rédigés par le présent lot et signés par le Maître d'Ouvrage.

Procédures de mesures d'empoussièrement et remise des locaux

Elles seront réalisées par un organisme accrédité et suivant des modalités et un programme défini.

A la charge de l'entreprise :

- Mesure point 0 avant le démarrage du chantier, contrôle initial
- Mesures réglementaires en cours de chantier
- Mesure de 1^{ère} restitution à la fin des travaux amiante qui sera intégrée au DIUO et consultable à la demande
- Mesures réglementaires de fin de chantier.

Les mesures libératoires devront être transmises avant toute poursuite du chantier.

2.1.1.3. Désamiantage conduit fibrociment au sol

Dans le cadre des travaux il sera prévu :

- Après consignation des réseaux par le lot plomberie.
- Après dépose des terminaux.
- Retrait et traitement de tous les conduits fibrociment amianté présents dans l'emprise du chantier, sur l'épaisseur de la dalle au minimum afin de ne plus avoir un seul conduit apparent dans les pièces.
- Retrait et traitement des conduits découverts lors des tranchées nécessaires au passage du nouveau réseau EU

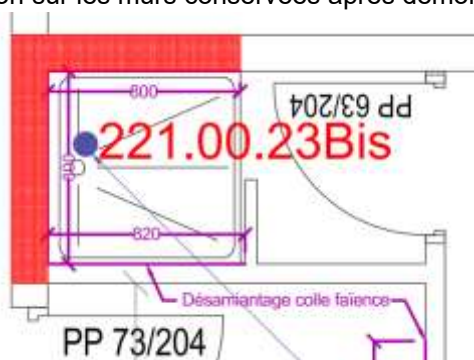
Localisation :

Suivant plan de désamiantage et de gros œuvre. Suivant diagnostic réseau.

2.1.1.4. Désamiantage colle faïence

Dans le cadre des travaux il sera prévu :

- Dépose et traitement de la faïence
- Grattage et traitement de la colle et ponçage de l'ensemble jusqu'au support maçonné pour élimination totale de l'amiante.
- Ponçage soigné de finition sur les murs conservés après démolition (mur en rouge sur extrait plan ci-dessous)



Localisation :

Suivant plan de désamiantage

2.1.1.5. Désamiantage conduit fibrociment en toiture

Dans le cadre des travaux il sera prévu :

- Après dépose des terminaux.
- Retrait et traitement de tous les conduits fibrociment amianté présents dans l'emprise du chantier sur l'épaisseur de la dalle et en toiture.
- Retrait et traitement des chapeaux de ventilation fibrociment amianté
- Intervention à coordonner avec l'étancheur pour rebouchage de la réservation sans délai après retrait du conduit

Localisation :

Suivant plan de désamiantage et de gros œuvre.

2.1.2. Démolition / Gros Œuvre

2.1.2.1. Installation de chantier

L'ensemble des installations de chantier communes aux lots de l'opération sont prévus dans les prestations du présent lot et comprendront notamment :

- Bungalow de base vie. Les sanitaires seront mis à disposition par IFREMER
- Clôtures de chantier extérieur par barrière type Heras, reliées entre elles
- Cloisonnement de chantier intérieur. Ce cloisonnement sera jointif, en panneaux pleins type OSB, allant du sol fini conservé au faux-plafond conservé et devra isoler de toutes poussières ou gravats. Le cloisonnement OSB sera complété par un film polyane limitant la transmission de poussières du chantier aux zones adjacentes occupées. Compris dépose.
- Les installations électriques de chantier sont prévues au lot 03.
- Le point d'eau de chantier est prévu au lot 04.

Les besoins spécifiques à la réalisation des ouvrages du présent lot devront être inclus dans l'offre du présent lot (moyens de levage, échafaudages, platelages, protection des sols pour les acheminements de matériels, etc...).

Localisation :

Sur l'emprise du projet.

2.1.2.2. Dépose cloisons compris bloc porte

Dans le cadre des travaux il sera prévu :

- La dépose des cloisons de distribution (brique enduite)
- La dépose des blocs portes associées à ces cloisons (ouvrant+ dormant)

Un soin sera particulièrement apporté à la dépose des cloisons contre les parois conservées.

L'ensemble des gravats seront évacués du chantier au jour le jour.

Localisation :

Suivant plan de démolition.

2.1.2.3. Dépose bloc porte (porte + huisserie dans maçonnerie)

Dans le cadre des travaux il sera prévu :

- La dépose et évacuation des blocs portes (ouvrant+ dormant) scellés dans la maçonnerie.

A noter la présence de plomb dans les huisseries métallique

Localisation :

Suivant plan de démolition.

2.1.2.4. *Dépose bac de douche, compris socle*

Dans le cadre des travaux il sera prévu :

- La dépose et évacuation du bac à douche, compris son socle support en béton et socle béton + carrelage de la zone sèche devant le bac à douche.

Localisation :

Suivant plan de démolition.

2.1.2.5. *Dépose des réseaux et terminaux de plomberie, CVC et électrique après consignation*

Dans le cadre des travaux il sera prévu :

- La dépose et évacuation de tous les terminaux de plomberie (WC, lavabo, colonne douche, robinetterie...), la douchette de sécurité sera conservée pour remontage, CVC (radiateur, VMC...) et électrique (luminaires, interrupteurs, PC...)
- La dépose et évacuation des réseaux associées aux terminaux ci-dessus.

Un repérage des terminaux et réseaux à déposer sera effectué physiquement (marquage à la bombe de chantier) sur chantier par les lots 03 et 04

La neutralisation des terminaux et réseaux concernées sera faite par les lots 03 et 04

Localisation :

Suivant plan de démolition.

2.1.2.6. *Dépose sol existant (jusqu'à la dalle)*

Dans le cadre des travaux il sera prévu :

- La dépose et évacuation du sol carrelage + colle + ragréage ou chape éventuel existant jusqu'à la dalle brute, y compris le ponçage des divers résidus restants sur la dalle pour réception du support par le lot 02 « second œuvre »
- La dépose et évacuation du tampon du regard de la fosse EU (plaque + cadre), compris fourniture et pose d'une planche pour sécuriser le regard le temps du chantier.

Localisation :

Suivant plan de démolition.

2.1.2.7. *Saignée pour redistribution réseau EU (suivant implantation du plombier)*

Dans le cadre des travaux il sera prévu :

- La réalisation des saignées dans la dalle, y compris retrait du remblai sur la profondeur qui sera nécessaire à la création des fils d'eau dans les réseaux EU suivant besoin du lot 04 « plomberie »

L'implantation des saignées se fera en étroite coordination avec le lot 04 « plomberie »

Localisation :

Suivant plan de gros œuvre.

2.1.2.8. *Comblement des réservations*

Dans le cadre des travaux il sera prévu :

- Le comblement des réservations après passage des réseaux par le lot 04 « plomberie »

Les comblements se feront en remblai tout venant 0/31.5 sur la hauteur de la réservation à boucher avec finition béton en partie supérieure, finition taloché prêt à carrelé.

Compactage soigné au niveau des réseaux PVC.

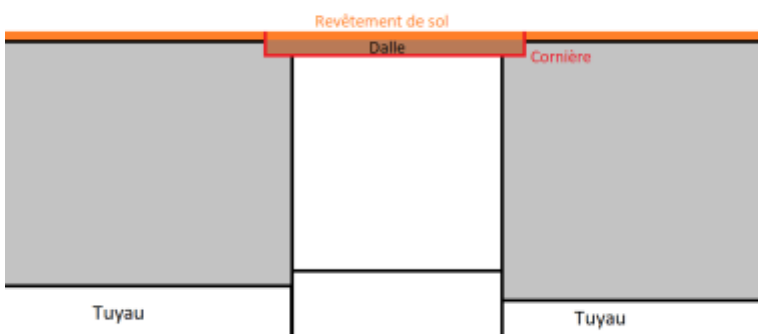
Localisation :

Suivant plan de gros œuvre.

2.1.2.9. *Trappe fosse EU (environ 700x700mm)*

Dans le cadre des travaux il sera prévu :

- La fourniture et pose d'un cadre en cornière acier galvanisé à chaud + tôle renforcée en acier galvanisé à chaud. La tôle sera posée sur le cadre en cornière et calfeutrée avec un joint souple assurant l'étanchéité et évitant toute remontée de mauvaise odeur.
- La fourniture et pose d'un panneau de d'isolant polyuréthane
- La fourniture et pose d'une dalle béton préfabriqué, comprenant deux inserts taraudés pour dépose ultérieure éventuelle. Compris reprise de la feuillure dans la dalle béton existante.
- Le sol fini passera par-dessus cette dalle.
- La mise en œuvre de cette trappe se fera après passage des réseaux par le lot 04 « plomberie »



Existant



Projet

2.1.2.10. *Reprise des tableaux gros œuvre suivant réservations du menuisier*

Dans le cadre des travaux il sera prévu :

- La reprise des tableaux et linteaux suivant les réservations données par le lot 02 « second œuvre »

Comprenant si besoin sciage et reprise du gros œuvre si agrandissement de la réservation

Localisation :

Suivant plan de gros œuvre.

2.1.2.11. *Comblement des réservations en toiture, compris reprise étanchéité.*

Dans le cadre des travaux il sera prévu :

- Ouverture du complexe d'étanchéité avec soins pour permettre la dépose du conduit.
- Rebouchage de la réservation et reprise de l'étanchéité après retrait du conduit amianté par le désamianteur.
- Complexe d'étanchéité à prévoir dito existant.
- Intervention à coordonner avec le lot désamiantage.

Localisation :

Suivant plan de gros œuvre.

2.1.2.12. *Réservation en toiture à reconduire, compris reprise de l'étanchéité.*

Dans le cadre des travaux il sera prévu :

- Après retrait du conduit amianté par le désamianteur, mise en place d'un fourreau de sortie de toiture pour passage du conduit de rejet de la VMC suivant besoin lot 04 « CVC ». Compris reprise de l'étanchéité.

Localisation :

Suivant plan de gros œuvre

2.1.2.13. Carottage réseau VMC.

Dans le cadre des travaux il sera prévu :

- La réalisation d'un carottage pour passage du réseau de VMC. L'implantation et le diamètre du carottage sera réalisé en coordination avec le lot CVC.

Localisation :

Suivant plan de gros œuvre

SANITAIRES SUD

2.1.3. Désamiantage

Généralités

Les travaux de dépose, la gestion des déchets et les contrôles et analyses feront partie intégrante de la prestation, suivant la réglementation en vigueur.

Il sera important de proposer un processus permettant des délais réduits / indisponibilité des locaux tout en respectant la réglementation (Code du Travail).

Le planning d'intervention tiendra compte des délais de prévenance du plan de retrait ainsi que la mise en sécurité des personnels travaillant sur le site qui restera en activité. Les zones concernées par les travaux seront confinées conformément à la réglementation.

Rappel des principales mesures de la réforme du 1er juillet 2015 :

- Abaissement de la valeur limite d'exposition professionnelle (VLEP)
- Contrôle de l'empoussièrlement en milieu professionnel selon la méthode META
- Définition de 3 niveaux d'empoussièrlement qui sous-tendent la graduation des moyens de prévention collectifs (MPC) et des équipements de protection individuelle (EPI) à mettre en œuvre
- Définition des techniques adaptées pour les situations de sous-section 3
- Suppression de la dualité de notions friable /non friable et la certification des entreprises selon un référentiel normatif unique, pour l'ensemble des activités visées à la sous-section 3
- Généralisation de la certification des entreprises à l'ensemble des activités de la sous-section 3
- Conditions d'utilisation, d'entretien et de vérification des MPC et EPI, en particulier les appareils de protection respiratoire (APR) adaptés aux niveaux d'empoussièrlement sur les chantiers

Réglementation

L'entrepreneur devra se référer aux différents textes relatifs à la réalisation fixant les contraintes techniques à respecter de traitement d'amiante en vigueur au jour de son intervention et notamment :

- Décret 78-394 du 20 mars 1978
- Décret 96-1133 du 24 décembre 1996
- Décret 2006-761 du 30 juin 2006
- Décrets 96-97 et 96-98 du 7 février 1996,
- Recommandations de la CNAM n° 371 du 21 mars 1995,
- Arrêté du 14 mai 1994 fixant les contraintes techniques à respecter
- Loi n° 96-452 du 28 mai 1996
- Article R4412-126 à 128 du code du travail
- Arrêté du 13 décembre 1996 régissant la durée du temps de travail dans une zone confinée.
- Décret n° 2017-34 du 13 janvier 2017
- Toutes normes ou décrets en vigueur à la date du présent projet

Un mois avant le démarrage des travaux, un plan de retrait sera adressé à l'Inspection du Travail, à la Caisse Régionale d'Assurance Maladie ainsi qu'à l'OPPBTP.

L'entreprise de désamiantage aura la charge d'établir ce plan de retrait et d'assurer sa diffusion.

Avant d'entreprendre des travaux produisant les déchets d'amiante, l'entreprise se doit d'obtenir de la part d'un centre de traitement de déchets de classe I, un certificat d'acceptation préalable, en rapport avec les déchets sur le site.

Mesures générales de protection

La présente opération pouvant libérer des fibres d'amiante, des mesures doivent être prises avant toute intervention afin de supprimer tout risque d'exposition à l'amiante aussi bien des travailleurs que d'autres personnes se trouvant sur les lieux ou à proximité par 'intermédiaire des dispositions suivantes :

- Organisation du travail,
- Mesures d'isolement de la zone d'émission des poussières,
- Mesures de réduction des émissions de poussières,
- Dépoussiérage et nettoyage des surfaces et outils,
- Déchets d'amiante,
- Restitution des lieux,
- Equipements de protection individuelle (appareils de protection respiratoire, vêtement et équipements de protection).

Obligations de l'entreprise

Les dispositions reprises par l'entrepreneur devront être conformes aux prescriptions de l'inspection du travail et avec l'accord de la maîtrise d'œuvre, En cas de modification si celle-ci provient d'une erreur, d'une mise au point ultérieure ou d'une variante proposée par l'entreprise aucune modification du prix ne pourra être demandée.

2.1.3.1. Démarches administratives

L'entreprise établira le dossier administratif complet nécessaire à l'exécution de ces travaux

- Confection du plan de retrait comprenant l'ensemble des prescriptions nécessaires au désamiantage (Ce plan de retrait devra être envoyé à l'Inspection de Travail en lettre recommandée avec AR et copie du bordereau au maître d'œuvre)
- Description des moyens utilisés
- Description des protections pour isolement de la zone de travail
- Description des conditions de travail des personnels utilisés. Ils devront être habilités, qualifiés et autorisés par la médecine du travail pour la réalisation de ce type de travaux
- Description des moyens de protection du personnel : EPI, ventilation des locaux ... suivant réglementation
- Description de la méthodologie retenue pour les mesures d'empoussièrement : échantillonnage, périodicité ...
- Méthode de traitement des déchets et suivi (bordereau de suivi et attestation)

Après validation par le Maître d'Ouvrage et le coordonnateur SPS, le plan de retrait sera transmis aux administrations concernées.

Le plan de retrait sera établi et envoyé, 15 jours maximum après la réception de l'Ordre de service

2.1.3.2. Installation de chantier et travaux préparatoire

L'installation de chantier devra être conforme aux règles spécifiques

Préalablement au démarrage des travaux, l'entreprise procédera à l'installation de la base vie et aux installations du chantier « désamiantage » comprenant au minimum :

- Panneau de chantier

L'entrepreneur fera exécuter et mettra en œuvre le panneau de chantier réglementaire de sécurité.

- Clôture de chantier

De type Héras en extérieur et en intérieur du bâtiment par des cloisons de chantier, avec bloc porte d'accès, afin de séparer les zones en travaux des zones restantes en activité. Les cloisons seront réalisées en panneaux rigide (type CP, OSB...), compris tous supports nécessaires

- Bungalow de chantier pour le personnel

Ces locaux seront équipés selon la réglementation, de tous les équipements demandés selon les décrets en vigueur.

Les installations de chantier devront être implantées de manière à avoir le moins d'impact possible sur les espaces et l'activité du bâtiment.

Evacuation des déchets

Evacuation de l'ensemble des déchets au fur et à mesure suivant réglementation

Conditionnement adapté réglementaire en double sac dont le 1er sera douché et emballage et évacuation en fonction de la nature des matériaux amiantés présents.
 Transport à la décharge pour traitement de classe 1 avec marquage réglementaire (danger amiante)
 Procédure de transport suivant réglementation par entreprise habilitée matières dangereuses
 Bordereau de suivi des déchets CERFA N°11861, le bordereau permettra la libération de la responsabilité du maître d'ouvrage et sera donc nécessaire à la réception définitive
 Compris évacuation des EPI, film plastique et tous matériels utilisés
 Dépôt en décharge contrôlée pour enfouissement de classe 1 (un contrôle des stocks sur chantier compris eau de lavage en phase travaux est impératif)
 Les BDSA seront rédigés par le présent lot et signés par le Maître d'Ouvrage.

Procédures de mesures d'empoussièrement et remise des locaux

Elles seront réalisées par un organisme accrédité et suivant des modalités et un programme défini.

A la charge de l'entreprise :

- Mesure point 0 avant le démarrage du chantier, contrôle initial
- Mesures réglementaires en cours de chantier
- Mesure de 1^{ère} restitution à la fin des travaux amiante qui sera intégrée au DIUO et consultable à la demande
- Mesures réglementaires de fin de chantier.

Les mesures libératoires devront être transmises avant toute poursuite du chantier.

2.1.3.3. Désamiantage conduit fibrociment

Dans le cadre des travaux il sera prévu :

- Après consignation des réseaux par le lot plomberie.
- Après dépose des terminaux.
- Retrait et traitement de tous les conduits fibrociment amianté présents dans l'emprise du chantier, sur l'épaisseur de la dalle au minimum afin de ne plus avoir un seul conduit apparent dans les pièces.
- Retrait et traitement des conduits découverts lors des tranchées nécessaires au passage du nouveau réseau EU

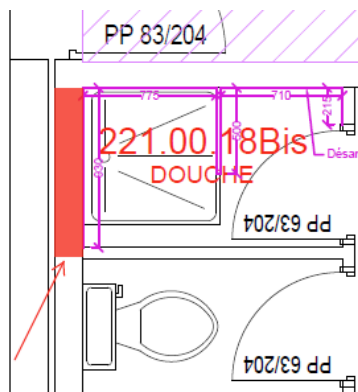
Localisation :

Suivant plan de désamiantage et de gros œuvre. Suivant diagnostic réseau.

2.1.3.4. Désamiantage colle faïence

Dans le cadre des travaux il sera prévu :

- Dépose et traitement de la faïence
- Grattage et traitement de la colle et ponçage de l'ensemble jusqu'au support maçonné.
- Ponçage de finition sur les murs conservés après démolition (mur en rouge sur extrait plan ci-dessous)



Localisation :

Suivant plan de désamiantage

2.1.3.5. Désamiantage sol circulation + bureau 221.00.07

Dans le cadre des travaux il sera prévu :

- Dépose et traitement, du sol souple en lé (pose en recouvrement) des dalles de sols, y compris sous les cloisons.
- Grattage et traitement de la colle et ponçage de l'ensemble jusqu'au support maçonné.

Localisation :

Suivant plan de désamiantage

2.1.3.6. Désamiantage conduit fibrociment en toiture

Dans le cadre des travaux il sera prévu :

- Après dépose des terminaux.
- Retrait et traitement de tous les conduits fibrociment amianté présents dans l'emprise du chantier sur l'épaisseur de la dalle et en toiture.
- Retrait et traitement des chapeaux de ventilation fibrociment amianté
- Intervention à coordonner avec l'étancheur pour rebouchage de la réservation sans délai après retrait du conduit

Localisation :

Suivant plan de désamiantage et de gros œuvre.

2.1.4. Démolition / Gros Œuvre

2.1.4.1. Installation de chantier

L'ensemble des installations de chantier communes aux lots de l'opération sont prévus dans les prestations du présent lot et comprendront notamment :

- Bungalow de base vie. Les sanitaires seront mis à disposition par IFREMER
- Clôtures de chantier extérieur par barrière type Heras, reliées entre elles
- Cloisonnement de chantier intérieur. Ce cloisonnement sera jointif, en panneaux pleins type OSB, allant du sol fini conservé au faux-plafond conservé et devra isoler de toutes poussières ou gravats. Le cloisonnement OSB sera complété par un film polyane limitant la transmission de poussières du chantier aux zones adjacentes occupées. Compris dépose.
- Les installations électriques de chantier sont prévues au lot 03.
- Le point d'eau de chantier est prévu au lot 04.

Les besoins spécifiques à la réalisation des ouvrages du présent lot devront être inclus dans l'offre du présent lot (moyens de levage, échafaudages, platelages, protection des sols pour les acheminements de matériels, etc...).

Localisation :

Sur l'emprise du projet.

2.1.4.2. Dépose cloisons compris bloc porte

Dans le cadre des travaux il sera prévu :

- La dépose des cloisons de distribution (brique enduite)
- La dépose des blocs portes associées à ces cloisons (ouvrant+ dormant)

Un soin sera particulièrement apporté à la dépose des cloisons contre les parois conservées.

L'ensemble des gravats seront évacués du chantier au jour le jour.

Localisation :

Suivant plan de démolition.

2.1.4.3. *Dépose bloc porte (porte + huisserie dans maçonnerie)*

Dans le cadre des travaux il sera prévu :

- La dépose et évacuation des blocs portes (ouvrant+ dormant) scellés dans la maçonnerie.

A noter la présence de plomb dans les huisseries métallique

Localisation :

Suivant plan de démolition.

2.1.4.4. *Dépose bac de douche, compris socle*

Dans le cadre des travaux il sera prévu :

- La dépose et évacuation du bac à douche, compris son socle support en béton et socle béton + carrelage de la zone sèche devant le bac à douche.

Localisation :

Suivant plan de démolition.

2.1.4.5. *Dépose des réseaux et terminaux de plomberie, CVC et électrique après consignation*

Dans le cadre des travaux il sera prévu :

- La dépose et évacuation de tous les terminaux de plomberie (WC, lavabo, colonne douche, robinetterie...), la douchette de sécurité sera conservée pour remontage, CVC (radiateur, VMC...) et électrique (luminaires, interrupteurs, PC...)
- La dépose et évacuation des réseaux associées aux terminaux ci-dessus.

Un repérage des terminaux et réseaux à déposer sera effectué physiquement (marquage à la bombe de chantier) sur chantier par les lots 03 et 04

La neutralisation des terminaux et réseaux concernées sera faite par les lots 03 et 04

Localisation :

Suivant plan de démolition.

2.1.4.6. *Dépose sol existant (jusqu'à la dalle)*

Dans le cadre des travaux il sera prévu :

- La dépose et évacuation du sol carrelage + colle + ragréage ou chape éventuel existant jusqu'à la dalle brute, y compris le ponçage des divers résidus restants sur la dalle pour réception du support par le lot 02 « second œuvre »
- La dépose et évacuation du tampon du regard des fosses EU et EP (plaque + cadre), compris fourniture et pose d'une planche pour sécuriser les regards le temps du chantier.
- Rattrapage éventuel du sol des sanitaires avec le couloir 221.00.14 et le bureau 221.00.07.

Localisation :

Suivant plan de démolition.

2.1.4.7. *Dépose faux plafond bureau 221.00.07*

Dans le cadre des travaux il sera prévu la dépose et l'évacuation d'un faux plafond compris :

- Dalle de faux plafond
- Ossature métallique, compris supportage.

Localisation :

Pièce 221.00.07 - Suivant plan de démolition.

2.1.4.8. *Saignée pour redistribution réseau EU (suivant implantation du plombier)*

Dans le cadre des travaux il sera prévu :

- La réalisation des saignées dans la dalle, y compris retrait du remblai sur la profondeur qui sera nécessaire à la création des fils d'eau dans les réseaux EU suivant besoin du lot 04 « plomberie »

L'implantation des saignées se fera en étroite coordination avec le lot 04 « plomberie »

Localisation :

Suivant plan de gros œuvre.

2.1.4.9. Comblement des réservations

Dans le cadre des travaux il sera prévu :

- Le comblement des réservations après passage des réseaux par le lot 04 « plomberie »

Les comblements se feront en remblai tout venant 0/31.5 sur la hauteur de la réservation à boucher avec finition béton ép. 150mm en partie supérieure, finition taloché prêt à carreler.
Compactage soigné au niveau des réseaux PVC.

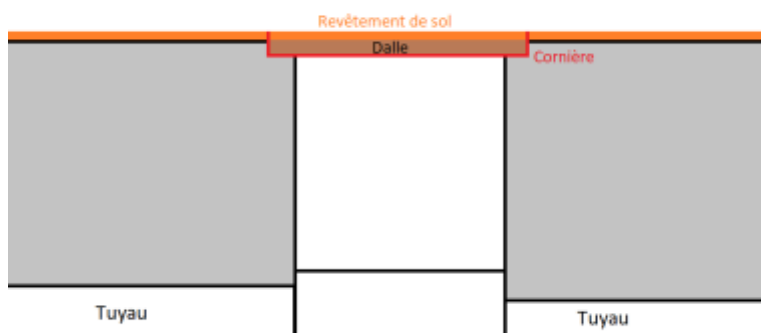
Localisation :

Suivant plan de gros œuvre.

2.1.4.10. Trappe fosses EU et EP

Dans le cadre des travaux il sera prévu :

- La fourniture et pose d'un cadre en cornière acier galvanisé à chaud + tôle renforcée en acier galvanisé à chaud. La tôle sera posée sur le cadre en cornière et calfeutrée avec un joint souple assurant l'étanchéité et évitant toute remontée de mauvaise odeur.
- La fourniture et pose d'un panneau de d'isolant polyuréthane
- La fourniture et pose d'une dalle béton préfabriqué, comprenant deux inserts taraudés pour dépose ultérieure éventuelle. Compris reprise de la feuillure dans la dalle béton existante.
- Le sol fini passera par-dessus cette dalle.
- La mise en œuvre de cette trappe se fera après passage des réseaux par le lot 04 « plomberie »



Existant



Projet

2.1.4.10.1 – Trappe fosse EU (environ 700x700mm)

2.1.4.10.2 – Trappe fosse EP (environ 400x400mm)

2.1.4.11. Reprise des tableaux gros œuvre suivant réservations du menuisier

Dans le cadre des travaux il sera prévu :

- La reprise des tableaux et linteaux suivant les réservations données par le lot 02 « second œuvre »

Comprenant si besoin sciage et reprise du gros œuvre si agrandissement de la réservation

Localisation :

Suivant plan de gros œuvre.

2.1.4.12. Comblement réservation porte en parpaing, compris enduit

Dans le cadre des travaux il sera prévu :

- Le comblement de la réservation mitoyen avec le « hall matériaux » en maçonnerie
- La réalisation d'un enduit coté hall matériaux, finition lissée pour finition peinture dito mur adjacent.
- Le nu fini de l'ensemble devra s'aligner au voile existant coté hall

Localisation :

Suivant plan de gros œuvre.

2.1.4.13. *Comblement de la réservation en toiture, compris reprise de l'étanchéité.*

Dans le cadre des travaux il sera prévu :

- Ouverture du complexe d'étanchéité avec soins pour permettre la dépose du conduit.
- Rebouchage de la réservation et reprise de l'étanchéité après retrait du conduit amianté par le désamianteur.
- Complexe d'étanchéité à prévoir dito existant.
- Intervention à coordonner avec le lot désamiantage.

Localisation :

Suivant plan de gros œuvre.

2.2. LOT 02 - SECOND OEUVRE

SANITAIRES NORD

2.2.1. Installation de chantier

Le présent lot doit sans que ces prescriptions soient reprises dans les articles ci-dessous :

- Les études, calculs, tracés, plans de repérages, dessins d'exécution et de détails des ouvrages, la vérification de l'ossature et des matériaux choisis aux prescriptions réglementaires, notamment à celles relatives aux risques d'incendie et de panique, et aux prescriptions contractuelles de résistance, de non-soulèvement, d'adaptation à l'hygrométrie des locaux et d'isolations thermique et acoustique.
- L'approvisionnement des matériaux sur les différents niveaux.
- La fourniture et pose de ses propres échafaudages nécessaires à une bonne réalisation des ouvrages en toute sécurité.
- La réception de l'état des supports (côte d'arase, dimensions diverses, planéité, état de surface, etc....) et formes débarrassées de tous gravats, souillures et déchets.
- La réception des réservations demandées.
- L'implantation et le traçage des ouvrages.
- Les travaux préparatoires le cas échéant nécessaires sur la surface du gros-œuvre au raccord des cloisons.
- La mise en place, réglage et scellement au gros-œuvre des huisseries et bâtis associés aux cloisons de distribution et plafonds.
- Le nettoyage de toutes projections sur les parois, plafonds, sols, etc....et l'enlèvement de tous déchets et gravois résultant des travaux.
- Rebouchage des passages des gaines et réseaux des lots 03 et 04.

2.2.2. Cloison - Menuiserie - Faux Plafond

2.2.2.1. Cloison plaque de plâtre, 98/48

Dans le cadre des travaux il sera prévu la réalisation de cloison de distribution en plaque de plâtre comprenant :

- Ossature R48/M48
- Deux parements en BA13 acoustique de chaque côté
- Isolant acoustique 45mm type PAR Phonic ou équivalent.
- Montant simples ou doubles suivant hauteur
- Renfort suivant besoin des autres lots, notamment pour la fixation des urinoirs et lavabo du lot plomberie
- Les cloisons reposeront sur la dalle béton et remonteront jusque sous-plancher béton.
- Performance acoustique mini $Rw+C = 52dB$
- Compris traitement des joints (bandes à joint, enduit...) et angles saillants par cornières ou bandes armée

Compris calfeutrements et finitions après passage des réseaux par les lots 03 et 04.

Localisation :

Suivant plan de cloison - menuiserie bois - faux plafond

2.2.2.2. Reprises diverses

L'entrepreneur devra la totalité des bouchements, calfeutrement, reprises d'enduit plâtres, etc... consécutifs aux déposes, déconstructions, percements, création de porte, trous de scellement inutilisés, pots d'encastrement abandonnés, etc...

Il pourra être fait usage de plâtre, de ciment, de plaques de plâtre, de carreaux de plâtre, etc... en fonction de la nature etc. de la taille des ouvrages à réaliser.

Le but est d'obtenir un ensemble parfaitement fini et prêt à recevoir les finitions.

Localisation :

Sur l'emprise du projet.

2.2.2.3. Bloc porte âme pleine stratifié, dans cloison en plaque de plâtre, dim.83*204

Dans le cadre des travaux il sera prévu la fourniture et pose de bloc porte constitué de :

- Huisserie en hêtre massif, finition prête à vernir, enveloppant la cloison.
- Vantail âme pleine, finition stratifié, coloris au choix du maître d'ouvrage
- Affaiblissement acoustique (Rw) :36dB (-1,-2)
- Paumelles universelles, compris cache paumelle.
- Serrure bec de canne à condamnation
- Béquillage (béquille + bouton moleté avec voyant de position) sur rosace.
- Butoir de porte

Compris réglage et mise jeu en fin de travaux et détalonnage suivant recommandation du lot 04 « CVC »

Localisation :

Portes des WC - Suivant plan de cloison - menuiserie bois - faux plafond

2.2.2.4. Bloc porte âme pleine stratifié, dans gros œuvre, dim.83*204

Dans le cadre des travaux il sera prévu la fourniture et pose de bloc porte constitué de :

- Huisserie en hêtre massif, finition prête à vernir.
- Vantail âme pleine, finition stratifié, coloris au choix du maître d'ouvrage
- Affaiblissement acoustique (Rw) :36dB (-1,-2)
- Paumelles universelles, compris cache paumelle.
- Serrure bec de canne
- Béquillage sur rosace.
- Ferme porte à glissière (technologie à came) type TS 90 de chez Dorma ou équivalent.
- Butoir de porte

Compris réglage et mise jeu en fin de travaux et détalonnage suivant recommandation du lot 04 « CVC »

Localisation :

Portes d'accès aux sanitaires - Suivant plan de cloison - menuiserie bois - faux plafond

2.2.2.5. Bloc porte âme pleine stratifié, dans gros œuvre, dim.83*204, avec oculus

Dans le cadre des travaux il sera prévu la fourniture et pose de bloc porte constitué de :

- Huisserie en hêtre massif, finition prête à vernir.
- Vantail âme pleine, finition stratifié, coloris au choix du maître d'ouvrage
- Affaiblissement acoustique (Rw) :36dB (-1,-2)
- Paumelles universelles, compris cache paumelle.
- Serrure bec de canne
- Béquillage sur rosace.
- Ferme porte à glissière (technologie à came) type TS 90 de chez Dorma ou équivalent.
- Oculus 1400x400mm
- Butoir de porte

Compris réglage et mise jeu en fin de travaux et détalonnage suivant recommandation du lot 04 « CVC »

Localisation :

Porte salle de pause - Suivant plan de cloison - menuiserie bois - faux plafond

2.2.2.6. Dépose faux plafond existant

Dans le cadre des travaux il sera prévu la dépose et l'évacuation d'un faux plafond compris :

- Dalle de faux plafond

- Ossature métallique, compris supportage.

Localisation :

Pièce 221.00.17 - Suivant plan de cloison - menuiserie bois - faux plafond

2.2.2.7. Faux plafond 600x600

Le présent lot devra au préalable l'établissement des plans de calepinage de chaque local en coordination avec les autres corps d'état en vue de définir les réservations qui leur sont nécessaires pour la mise en œuvre des éléments d'éclairage, de conditionnement d'air, de canalisations pour fluides, et toutes liaisons entre ces éléments et ceux du plafond.

Dans le cadre des travaux il sera prévu la fourniture et pose de faux plafond comprenant :

- Ossature secondaire en profilés A24
- Pose de cornières en rives, compris réalisation d'un joint silicone acrylique sous les cornières de rives en jonction avec les parois.
- Les découpes pour encastrement des luminaires par l'électricien.
- La pose de grilles de ventilation des plenums selon les normes en vigueur.
- Les échafaudages et leur dépose permettant l'exécution des plafonds.
- L'enlèvement des gravois, déchets, débris et emballages.
- La fourniture d'un paquet de dalles en réserve.
- La dépose et repose soignée des dalles et porteurs de faux-plafonds permettant l'accès aux ouvrages si besoin pendant la durée du chantier.

Localisation :

Sanitaires et salle de pause - Suivant plan de cloison - menuiserie bois - faux plafond

2.2.2.8. Plan de travail

Fourniture et pose d'un plan de travail en panneau de particules aggloméré hydrofuge ép. 38mm, stratifié blanc, chant avant post-formé. Chants périphériques plaqués. 2500 (long.) x 400 (prof.) mm Hauteur : 1200mm. Fixé au mur sur cornière alu et porté par des pieds inox brossé.

Localisation :

Dans la salle de pause - Suivant plan de cloison - menuiserie bois - faux plafond

2.2.3. Carrelage Faïence

2.2.3.1. Ragréage

Dans le cadre des travaux il sera prévu la réalisation d'un ragréage comprenant :

- La préparation des supports (dalle béton après dépose du carrelage existant par le lot 01 « Désamiantage – démolition – gros œuvre »)
- Les dispositifs d'interdiction d'accès des pièces pendant la durée des travaux
- Ragréage de sol avec un enduit auto lissant à base de liants hydrauliques agréé par avis technique du C.S.T.B.

Le support sera parfaitement nettoyé avant application (tâche de peinture, laitance de ciment, croûte de plâtre, poussières...). Si le support est poreux ou lissé l'entreprise du présent lot appliquera au préalable un primaire d'accrochage.

L'application se fera à la taloche lisseuse dans le délai d'utilisation prévue par le fabricant pour que le produit soit parfaitement auto lissant sans coups de taloche apparents.

Le ragréage correspondra au classement UPEC du revêtement de sol mis en œuvre :

- 4 mm d'épaisseur minimum pour un classement P3 (usage intense).

- Compris toutes sujétions de rattrapage de niveaux.
- Mortier de ragréage adapté au support.
- Ponçage à sec et dépoussiérage à la charge du présent lot

Localisation :

Suivant plan de revêtements de sols

2.2.3.2. Carrelage sol

Avant de commencer ses travaux, l'entrepreneur doit prendre accord avec le Maître d'œuvre pour déterminer les sens de pose, l'emplacement des joints, etc...

Dans le cadre des travaux il sera prévu la réalisation d'un carrelage comprenant :

- Grés cérame Pavigrés 21 Uni de chez Pavigrés Ceramicas ou équivalent.
- Classement U4 P3 E3 C2,
- Coefficient du frottement dynamique supérieur à 0.30 (R10 minimum)
- Teintes au choix du Maître d'Ouvrage.
- Format au choix du Maître d'Ouvrage.
- Pose des carrelages au mortier colle amélioré, adaptée au support, au carrelage (texture et taille) et à l'environnement (locaux humides)
- Joints de dilatation type inox Schlüter Dilex KSBT ou équivalent si besoin
- Joints de fractionnement selon normes, type Schlüter systèmes ou équivalent si besoin
- Toutes sujétions pour coupes ajustées
- Toutes sujétions pour passages de canalisations ou fourreaux.
- Forme de pente dans les locaux équipés de siphons de sol ou caniveaux.
- Coulage des joints à base de résine époxy, non poreux, à haute résistance chimique (acides et bases) et mécanique (lavage vapeur ou haute pression). Mise en œuvre conforme aux recommandations du fabricant.
- Les dispositifs d'interdiction d'accès des pièces pendant la durée des travaux de revêtements et la protection de ces revêtements jusqu'à leur réception, par tout système efficace dont le choix est laissé à l'entrepreneur. Ces protections provisoires seront enlevées avant la réception des travaux juste avant le nettoyage définitif.
- Nettoyage soigné des revêtements en fin d'intervention. Sans laisser aucune trace de ciment ou de colle. Les débris seront enlevés.

Localisation :

Suivant plan de revêtements de sols

2.2.3.3. Plinthe a gorge

Fourniture et mise en œuvre de plinthe à gorge dans la même gamme que le carrelage mis en œuvre.

Les angle rentrant et sortant seront également à gorge.

Compris toute sujétions pour coupes ajustées

Compris calepinage soigné pour correspondance des joints avec ceux du sol et de la faïence.

Localisation :

Suivant plan de revêtements de sols

2.2.3.4. Faïence

Avant de commencer ses travaux, l'entrepreneur doit prendre accord avec le Maître d'œuvre pour déterminer les sens de pose, l'emplacement des joints, etc...

Dans le cadre des travaux il sera prévu la réalisation d'un carrelage comprenant :

- Préparation du support nécessaires sur parois verticales existantes (peintes ou avec papiers peints, ou avec faïence...) pour recevoir la faïence. Exécution de ces travaux par tous moyens nécessaires en fonction de la nature et de l'état des supports existants.
- Après enlèvement des peintures ou revêtements existants, dressement du support par rebouchage ou enduisage si nécessaire en produit compatible.
- Grés cérame Pavigrés 21 Uni de chez Pavigrés Ceramicas ou équivalent.
- Avec bord arrondi à toutes les rives libres ou rive émaillée.
- Teintes au choix du Maître d'Ouvrage.
- Format au choix du Maître d'Ouvrage.
- Pose des carrelages au mortier colle amélioré, adaptée au support, au carrelage (texture et taille) et à l'environnement (locaux humides)
- Toutes sujétions pour coupes ajustées
- Toutes sujétions pour passages de canalisations ou fourreaux.
- Coulage des joints à base de résine époxy, non poreux, à haute résistance chimique (acides et bases) et mécanique (lavage vapeur ou haute pression). Mise en œuvre conforme aux recommandations du fabricant.
- Les dispositifs d'interdiction d'accès des pièces pendant la durée des travaux de revêtements et la protection de ces revêtements jusqu'à leur réception, par tout système efficace dont le choix est laissé à l'entrepreneur. Ces protections provisoires seront enlevées avant la réception des travaux juste avant le nettoyage définitif.
- Nettoyage soigné des revêtements en fin d'intervention. Sans laisser aucune trace de ciment ou de colle. Les débris seront enlevés.

Localisation :

Suivant plan de revêtements de murs et de plafonds

2.2.3.5. Seuil de porte et finitions

L'entreprise devra tous accessoires tels que barres de seuil, etc... afin d'avoir une finition parfaite entre les revêtements de sol existant et le carrelage neuf posé.

Localisation :

Suivant plan de revêtements de sols

2.2.4. Sol Souple

2.2.4.1. Ragréage

Dans le cadre des travaux il sera prévu la réalisation d'un ragréage comprenant :

- La préparation des supports (dalle béton après dépose du carrelage existant par le lot 01 « Désamiantage – démolition – gros œuvre »)
- Les dispositifs d'interdiction d'accès des pièces pendant la durée des travaux
- Ragréage de sol avec un enduit auto lissant à base de liants hydrauliques agréé par avis technique du C.S.T.B.

Le support sera parfaitement nettoyé avant application (tâche de peinture, laitance de ciment, croûte de plâtre, poussières...). Si le support est poreux ou lissé l'entreprise du présent lot appliquera au préalable un primaire d'accrochage.

L'application se fera à la taloche lisseuse dans le délai d'utilisation prévue par le fabricant pour que le produit soit parfaitement auto lissant sans coups de taloche apparents.

Le ragréage correspondra au classement UPEC du revêtement de sol mis en œuvre :

- 4 mm d'épaisseur minimum pour un classement P3 (usage intense).
- Compris toutes sujétions de rattrapage de niveaux.
- Mortier de ragréage adapté au support.
- Ponçage à sec et dépoussiérage à la charge du présent lot

Localisation :

Suivant plan de revêtements de sols

2.2.4.2. Sol souple en lé, compris soudure

Dans le cadre des travaux il sera prévu la réalisation d'un sol souple comprenant :

- Revêtement de sol linoléum sur support jute, composé d'huile de lin, de résines naturelles, de liège et de bois, de charges minérales et de pigments sur envers mousse polyuréthane de type Marmoléum Décibel de chez Forbo ou équivalent
- Traitement de projection en fin de fabrication évitant le décapage et différant la métallisation.
- Linoléum en lés de 2m
- Epaisseur du lino : 3,5 mm avec couche d'usure de 1,5 mm
- Efficacité acoustique : $\Delta L W = 19$ dB
- Classement UPEC : U4 P3 E2 C2
- Sonorité à la marche : classe B
- Charge électrostatique selon NF EN 1815 : < 2 KV - Antistatique
- Pose par collage de type émulsion acrylique
- Joints soudés à chaud par cordon spécial
- Toutes sujétions pour intégration de la trappe de visite de la fosse EU (profil de finition...)
- Couleur au choix du Maître d'Œuvre dans toute la gamme du fabricant
- Le revêtement de sol mis en œuvre sera classé A+ en émission de COVT et formaldéhydes.
- Les dispositifs d'interdiction d'accès des pièces pendant la durée des travaux de revêtements et la protection de ces revêtements jusqu'à leur réception, par tout système efficace dont le choix est laissé à l'entrepreneur. Ces protections provisoires seront enlevées avant la réception des travaux juste avant le nettoyage définitif.
- Nettoyage soigné des revêtements en fin d'intervention.

Localisation :

Suivant plan de revêtements de sols

2.2.4.3. Plinthe sapin

Dans le cadre des travaux il sera prévu la mise en œuvre de plinthe comprenant :

- Fourniture et pose de plinthe en sapin sans nœud, 70x10mm

Localisation :

Suivant plan de revêtements de sols

2.2.4.4. Seuil de porte

L'entreprise devra tous accessoires tels que barres de seuil, etc... afin d'avoir une finition parfaite entre les revêtements de sol existant et le sol souple neuf posé.

Localisation :

Suivant plan de revêtements de sols

2.2.5. Peinture

2.2.5.1. Peinture murale (sur cloison en plaque de plâtre)

Dans le cadre des travaux il sera prévu la réalisation de peinture comprenant :

- La Préparation :
 - o Égrenages, rebouchages, ponçages, époussetage
 - o Rattrapage des bandes et raccords d'enduits
 - o 1 couches d'impression.
- Finition courante (coloris au choix du maître d'ouvrage) :
 - o 2 couches de peintures aux résines acrylique en solution aqueuse

Localisation :

Suivant plan de revêtements de murs et de plafonds

2.2.5.2. Peinture murale (sur mur enduit existant)

Dans le cadre des travaux il sera prévu la réalisation de peinture comprenant :

- La Préparation :
 - o Dépose des revêtements existants si besoin
 - o Lavage des surfaces
 - o Rebouchage des trous
 - o Révision des surfaces par un ratissage toute surface par enduit à peindre
 - o 1 couche d'impression.
- Finition courante (coloris au choix du maître d'ouvrage) :
 - o 2 couches de peintures aux résines acrylique en solution aqueuse

Localisation :

Suivant plan de revêtements de murs et de plafonds

2.2.5.3. Peinture plinthe

Dans le cadre des travaux il sera prévu la réalisation de peinture comprenant :

- La Préparation :
 - o Brossage, Ponçage, Epoussetage
 - o 1 couche d'impression
 - o Rebouchage
 - o Ponçage
 - o Joint acrylique à la jonction plinthe / mur
- Finition courante (coloris au choix du maître d'ouvrage) :
 - o 2 couches de peinture laquée satiné

Localisation :

Sur les plinthes bois, Suivant plan de revêtements de murs et plafonds

2.2.5.4. Vernis huisserie, chants des portes, encadrement oculus

Dans le cadre des travaux il sera prévu la réalisation de vernis comprenant :

- La Préparation :
 - o Enfonçage des pointes et vis si nécessaire, puis rebouchage
 - o Dégraissage si besoin en cas d'exsudation de résine,
 - o Brossage, Ponçage, Epoussetage
 - o Joint acrylique à la jonction huisserie / mur
- Finition courante :
 - o 3 couches de vernis polyuréthane satiné, compris égrainage entre les couches.

Localisation :

Sur les huisseries bois, Suivant plan de revêtements de murs et plafonds

2.2.5.5. Peinture réseaux fluides

Dans le cadre des travaux il sera prévu la réalisation de peinture comprenant :

- La Préparation :
 - o Brossage, Ponçage, Epoussetage
 - o 1 couche d'accrochage
- Finition courante (coloris au choix du maître d'ouvrage) :
 - o 2 couches de peinture

Localisation :

Sur gaines et canalisations apparentes du lot CVC/plomberie - Suivant plan de revêtements de murs et plafonds

2.2.6. Nettoyage de fin de chantier

Dans le cadre des travaux il sera prévu la réalisation d'un nettoyage fin comprenant :

- Nettoyage du chantier avant réception comprenant :
 - o Vitrages oculus des menuiseries bois
 - o Tous profilés de menuiseries intérieures et extérieures
 - o Sols souple, carrelage, faïence etc...
 - o Rails plafonds, plinthes, goulottes PVC électrique, prises, éclairages, etc....
 - o Plan de travail.
 - o Equipements sanitaires
 - o Location de toutes machines ou équipements nécessaires à un rendu parfait (monobrosse, autolaveuse...)

Localisation :

Ensemble du projet (compris couloir d'accès à la zone chantier)

SANITAIRES SUD

2.2.7. Installation de chantier

Le présent lot doit sans que ces prescriptions soient reprises dans les articles ci-dessous :

- Les études, calculs, tracés, plans de repérages, dessins d'exécution et de détails des ouvrages, la vérification de l'ossature et des matériaux choisis aux prescriptions réglementaires, notamment à celles relatives aux risques d'incendie et de panique, et aux prescriptions contractuelles de résistance, de non-soulèvement, d'adaptation à l'hygrométrie des locaux et d'isolations thermique et acoustique.
- L'approvisionnement des matériaux sur les différents niveaux.
- La fourniture et pose de ses propres échafaudages nécessaires à une bonne réalisation des ouvrages en toute sécurité.
- La réception de l'état des supports (côte d'arase, dimensions diverses, planéité, état de surface, etc....) et formes débarrassées de tous gravats, souillures et déchets.
- La réception des réservations demandées.
- L'implantation et le traçage des ouvrages.
- Les travaux préparatoires le cas échéant nécessaires sur la surface du gros-œuvre au raccord des cloisons.
- La mise en place, réglage et scellement au gros-œuvre des huisseries et bâtis associés aux cloisons de distribution et plafonds.
- Le nettoyage de toutes projections sur les parois, plafonds, sols, etc....et l'enlèvement de tous déchets et gravats résultant des travaux.
- Rebouchage des passages des gaines et réseaux des lots 03 et 04.

2.2.8. Cloison - Menuiserie - Faux Plafond

2.2.8.1. Cloison plaque de plâtre, 98/48

Dans le cadre des travaux il sera prévu la réalisation de cloison de distribution en plaque de plâtre comprenant :

- Ossature R48/M48
- Deux parements en BA13 acoustique de chaque côté
- Isolant acoustique 45mm type PAR Phonic ou équivalent.
- Montant simples ou doubles suivant hauteur
- Renfort suivant besoin des autres lots
- Les cloisons reposeront sur la dalle béton et remonteront jusqu'à sous-plancher béton.
- Performance acoustique mini $R_w + C = 52\text{dB}$

- Compris traitement des joints (bandes à joint, enduit...) et angles saillants par cornières ou bandes armée.

Compris calfeutrements et finitions après passage des réseaux par les lots 03 et 04.

Localisation :

Suivant plan de cloison - menuiserie bois - faux plafond

2.2.8.2. Doublage plaque de plâtre

Dans le cadre des travaux il sera prévu la réalisation de cloison de doublage en plaque de plâtre comprenant :

- Ossature R48/M48
- Parement en BA13 hydrofuge.
- Isolant acoustique 45mm type PAR Phonic ou équivalent.
- Montant simples ou doubles suivant hauteur
- Renfort suivant besoin des autres lots
- Les doublages reposeront sur la dalle béton et remonteront jusqu'à sous-plancher béton.

Compris calfeutrements et finitions après passage des réseaux par les lots 03 et 04.

Localisation :

Suivant plan de cloison - menuiserie bois - faux plafond

2.2.8.3. Reprises diverses

L'entrepreneur devra la totalité des bouchements, calfeutrement, reprises d'enduit plâtres, etc... consécutifs aux déposes, déconstructions, percements, création de porte, trous de scellement inutilisés, pots d'encastrement abandonnés, etc...

Il pourra être fait usage de plâtre, de ciment, de plaques de plâtre, de carreaux de plâtre, etc... en fonction de la nature etc. de la taille des ouvrages à réaliser.

Le but est d'obtenir un ensemble parfaitement fini et prêt à recevoir les finitions.

Localisation :

Sur l'emprise du projet.

2.2.8.4. Bloc porte âme pleine stratifié, dans cloison en plaque de plâtre, dim.83*204

Dans le cadre des travaux il sera prévu la fourniture et pose de bloc porte constitué de :

- Huisserie en hêtre massif, finition prête à vernir, enveloppant la cloison.
- Vantail âme pleine, finition stratifié, coloris au choix du maître d'ouvrage
- Affaiblissement acoustique (Rw) :36dB (-1,-2)
- Paumelles universelles, compris cache paumelle.
- Serrure bec de canne à condamnation
- Béquillage (béquille + bouton moleté avec voyant de position) sur rosace.
- Butoir de porte

Compris réglage et mise jeu en fin de travaux et détalonnage suivant recommandation du lot 04 « CVC »

Localisation :

Portes des WC homme et femme - Suivant plan de cloison - menuiserie bois - faux plafond

2.2.8.5. Bloc porte âme pleine stratifié, dans gros œuvre, dim.83*204

Dans le cadre des travaux il sera prévu la fourniture et pose de bloc porte constitué de :

- Huisserie en hêtre massif, finition prête à vernir.
- Vantail âme pleine, finition stratifié, coloris au choix du maître d'ouvrage

- Paumelles universelles, compris cache paumelle.
- Serrure bec de canne
- Béquillage sur rosace
- Ferme porte à glissière (technologie a came) type TS 90 de chez Dorma ou équivalent.
- Butoir de porte

Compris réglage et mise jeu en fin de travaux et détalonnage suivant recommandation du lot 04 « CVC »

Localisation :

Portes d'accès aux WC - Suivant plan de cloison - menuiserie bois - faux plafond

2.2.8.6. Bloc porte âme pleine stratifié, dans gros œuvre, dim.93*204

Dans le cadre des travaux il sera prévu la fourniture et pose de bloc porte constitué de :

- Huisserie en hêtre massif, finition prête à vernir.
- Vantail âme pleine, finition stratifié, coloris au choix du maître d'ouvrage
- Paumelles universelles, compris cache paumelle.
- Serrure bec de canne a condamnation.
- Béquillage (béquille + bouton moleté avec voyant de position) sur rosace.
- Butoir de porte

Compris réglage et mise jeu en fin de travaux et détalonnage suivant recommandation du lot 04 « CVC »

Localisation :

Portes d'accès à la douche et WC PMR - Suivant plan de cloison - menuiserie bois - faux plafond

2.2.8.7. Façade de gaine technique, dim.53x190

Dans le cadre des travaux il sera prévu la fourniture et pose d'une façade de gaine technique constitué de :

- Châssis en hêtre massif, finition prête à vernir.
- Vantail âme pleine, finition stratifié, coloris au choix du maître d'ouvrage
- Paumelles universelles, compris cache paumelle.
- Verrouillage par carré technique

Compris réglage et mise jeu en fin de travaux

Localisation :

WC/douche PMR - Suivant plan de cloison - menuiserie bois - faux plafond

2.2.8.8. Faux plafond 600x600

Le présent lot devra au préalable l'établissement des plans de calepinage de chaque local en coordination avec les autres corps d'état en vue de définir les réservations qui leur sont nécessaires pour la mise en œuvre des éléments d'éclairage, de conditionnement d'air, de canalisations pour fluides, et toutes liaisons entre ces éléments et ceux du plafond.

Dans le cadre des travaux il sera prévu la fourniture et pose de faux plafond comprenant :

- Ossature secondaire en profilés A24
- Pose de cornières en rives, compris réalisation d'un joint silicone acrylique sous les cornières de rives en jonction avec les parois.
- Les découpes pour encastrer des luminaires par l'électricien.
- La pose de grilles de ventilation des plenums selon les normes en vigueur.
- Les échafaudages et leur dépose permettant l'exécution des plafonds.
- L'enlèvement des gravois, déchets, débris et emballages.
- La fourniture d'un paquet de dalles en réserve.
- La dépose et repose soignée des dalles et porteurs de faux-plafonds permettant l'accès aux ouvrages si besoin pendant la durée du chantier.

Localisation :

Sanitaires et Bureau 221.00.07 - Suivant plan de cloison - menuiserie bois - faux plafond

2.2.9. Carrelage Faïence

2.2.9.1. Ragréage

Dans le cadre des travaux il sera prévu la réalisation d'un ragréage comprenant :

- La préparation des supports (dalle béton après dépose du carrelage existant par le lot 01 « Désamiantage – démolition – gros œuvre »)
- Les dispositifs d'interdiction d'accès des pièces pendant la durée des travaux
- Ragréage de sol avec un enduit auto lissant à base de liants hydrauliques agréé par avis technique du C.S.T.B.

Le support sera parfaitement nettoyé avant application (tâche de peinture, laitance de ciment, croûte de plâtre, poussières...). Si le support est poreux ou lissé l'entreprise du présent lot appliquera au préalable un primaire d'accrochage.

L'application se fera à la taloche lisseuse dans le délai d'utilisation prévue par le fabricant pour que le produit soit parfaitement auto lissant sans coups de taloche apparents.

Le ragréage correspondra au classement UPEC du revêtement de sol mis en œuvre :

- 4 mm d'épaisseur minimum pour un classement P3 (usage intense).
- Compris toutes sujétions de rattrapage de niveaux.
- Mortier de ragréage adapté au support.
- Ponçage à sec et dépoussiérage à la charge du présent lot

Localisation :

Suivant plan de revêtements de sols

2.2.9.2. Étanchéité sous carrelage et faïence

Dans le cadre des travaux il sera prévu la réalisation d'une étanchéité sous carrelage et faïence comprenant :

- Préparation du support nécessaires sur parois existantes (peintes ou avec papiers peints, ou avec faïence, traces de colle...) pour recevoir le carrelage ou la faïence. Exécution de ces travaux par tous moyens nécessaires en fonction de la nature et de l'état des supports existants.
- Après enlèvement des peintures ou revêtements existants, dressement du support par rebouchage ou enduisage si nécessaire en produit compatible.
- L'entrepreneur mettra en œuvre un système d'étanchéité sous le carrelage et la faïence de la douche. Système d'étanchéité au choix de l'entrepreneur.
- Mise en place d'un écran d'étanchéité au sol et au mur et relevés au pourtour et au droit des pénétrations et passages de tuyaux le cas échéant, sur hauteur jusqu'au niveau fini du revêtement de la faïence.
- Traitement des points singuliers à l'aide d'une bande d'armature, d'angle préformé ou de platine par marouflage.
- Mise en œuvre suivant prescriptions du fabricant.

Localisation :

WC/douche PMR - Suivant plan de revêtements de sols

2.2.9.3. Carrelage sol

Avant de commencer ses travaux, l'entrepreneur doit prendre accord avec le Maître d'œuvre pour déterminer les sens de pose, l'emplacement des joints, etc...

Dans le cadre des travaux il sera prévu la réalisation d'un carrelage comprenant :

- Grés cérame Pavigrés 21 Uni de chez Pavigrés Ceramicas ou équivalent.
- Classement U4 P3 E3 C2,
- Coefficient du frottement dynamique supérieur à 0.30 (R10 minimum)
- Teintes au choix du Maître d'Ouvrage.
- Format au choix du Maître d'Ouvrage.
- Pose des carrelages au mortier colle amélioré, adaptée au support, au carrelage (texture et taille) et à l'environnement (locaux humides)
- Joints de dilatation type inox Schlüter Dilex KSBT ou équivalent si besoin
- Joints de fractionnement selon normes, type Schlüter systèmes ou équivalent si besoin
- Toutes sujétions pour coupes ajustées
- Toutes sujétions pour passages de canalisations ou fourreaux.
- Toutes sujétions pour intégration des trappes de visites des fosses EU et EP (profil de finition...)
- Forme de pente dans les locaux équipés de siphons de sol ou caniveaux.
- Coulage des joints à base de résine époxy, non poreux, à haute résistance chimique (acides et bases) et mécanique (lavage vapeur ou haute pression). Mise en œuvre conforme aux recommandations du fabricant.
- Les dispositifs d'interdiction d'accès des pièces pendant la durée des travaux de revêtements et la protection de ces revêtements jusqu'à leur réception, par tout système efficace dont le choix est laissé à l'entrepreneur. Ces protections provisoires seront enlevées avant la réception des travaux juste avant le nettoyage définitif.
- Nettoyage soigné des revêtements en fin d'intervention. Sans laisser aucune trace de ciment ou de colle. Les débris seront enlevés.

Localisation :

Suivant plan de revêtements de sols

2.2.9.4. Plinthe a gorge

Fourniture et mise en œuvre de plinthe à gorge dans la même gamme que le carrelage mis en œuvre.

Les angle rentrant et sortant seront également à gorge.

Compris toute sujétions pour coupes ajustées

Compris calepinage soigné pour correspondance des joints avec ceux du sol et de la faïence.

Localisation :

Suivant plan de revêtements de sols

2.2.9.5. Faïence

Avant de commencer ses travaux, l'entrepreneur doit prendre accord avec le Maître d'œuvre pour déterminer les sens de pose, l'emplacement des joints, etc...

Dans le cadre des travaux il sera prévu la réalisation d'un carrelage comprenant :

- Préparation du support nécessaires sur parois verticales existantes (peintes ou avec papiers peints, ou avec faïence...) pour recevoir la faïence. Exécution de ces travaux par tous moyens nécessaires en fonction de la nature et de l'état des supports existants.
- Après enlèvement des peintures ou revêtements existants, dressement du support par rebouchage ou enduisage si nécessaire en produit compatible.
- Grés cérame Pavigrés 21 Uni de chez Pavigrés Ceramicas ou équivalent.
- Avec bord arrondi à toutes les rives libres ou rive émaillée.
- Teintes au choix du Maître d'Ouvrage.
- Format au choix du Maître d'Ouvrage.
- Pose des carrelages au mortier colle amélioré, adaptée au support, au carrelage (texture et taille) et à l'environnement (locaux humides)
- Toutes sujétions pour coupes ajustées
- Toutes sujétions pour passages de canalisations ou fourreaux.

- Coulage des joints à base de résine époxy, non poreux, à haute résistance chimique (acides et bases) et mécanique (lavage vapeur ou haute pression). Mise en œuvre conforme aux recommandations du fabricant.
- Les dispositifs d'interdiction d'accès des pièces pendant la durée des travaux de revêtements et la protection de ces revêtements jusqu'à leur réception, par tout système efficace dont le choix est laissé à l'entrepreneur. Ces protections provisoires seront enlevées avant la réception des travaux juste avant le nettoyage définitif.
- Nettoyage soigné des revêtements en fin d'intervention. Sans laisser aucune trace de ciment ou de colle. Les débris seront enlevés.

Localisation :

Suivant plan de revêtements de murs et de plafonds

2.2.9.6. Seuil de porte et finitions

L'entreprise devra tous accessoires tels que barres de seuil, etc... afin d'avoir une finition parfaite entre les revêtements de sol existant et le carrelage neuf posé.

Localisation :

Suivant plan de revêtements de sols

2.2.9.7. Seuil de porte à la suisse et finitions

L'entreprise devra tous accessoires tels que barres de seuil à la suisse, etc... afin d'avoir une finition parfaite entre les revêtements de sol existant et le carrelage neuf posé.

Localisation :

Suivant plan de revêtements de sols

2.2.10. Sol Souple

2.2.10.1. Ragraéage

Dans le cadre des travaux il sera prévu la réalisation d'un ragraéage comprenant :

- La préparation des supports (dalle béton après dépose du carrelage existant par le lot 01 « Désamiantage – démolition – gros œuvre »)
- Les dispositifs d'interdiction d'accès des pièces pendant la durée des travaux
- Ragraéage de sol avec un enduit auto lissant à base de liants hydrauliques agréé par avis technique du C.S.T.B.

Le support sera parfaitement nettoyé avant application (tâche de peinture, laitance de ciment, croûte de plâtre, poussières...). Si le support est poreux ou lissé l'entreprise du présent lot appliquera au préalable un primaire d'accrochage.

L'application se fera à la taloche lisseuse dans le délai d'utilisation prévue par le fabricant pour que le produit soit parfaitement auto lissant sans coups de taloche apparents.

Le ragraéage correspondra au classement UPEC du revêtement de sol mis en œuvre :

- 4 mm d'épaisseur minimum pour un classement P3 (usage intense).
- Compris toutes sujétions de rattrapage de niveaux.
- Mortier de ragraéage adapté au support.
- Ponçage à sec et dépoussiérage à la charge du présent lot

Localisation :

Suivant plan de revêtements de sols

2.2.10.2. Sol souple en lé, compris soudure

Dans le cadre des travaux il sera prévu la réalisation d'un sol souple comprenant :

- Revêtement de sol linoléum sur support jute, composé d'huile de lin, de résines naturelles, de liège et de bois, de charges minérales et de pigments sur envers mousse polyuréthane de type Marmoléum Décibel de chez Forbo ou équivalent
- Traitement de projection en fin de fabrication évitant le décapage et différant la métallisation.
- Linoléum en lés de 2m
- Epaisseur du lino : 3,5 mm avec couche d'usure de 1,5 mm
- Efficacité acoustique : $\Delta L W = 19$ dB
- Classement UPEC : U4 P3 E2 C2
- Sonorité à la marche : classe B
- Charge électrostatique selon NF EN 1815 : < 2 KV - Antistatique
- Pose par collage de type émulsion acrylique
- Joints soudés à chaud par cordon spécial
- Couleur au choix du Maître d'Œuvre dans toute la gamme du fabricant
- Le revêtement de sol mis en œuvre sera classé A+ en émission de COVT et formaldéhydes.
- Les dispositifs d'interdiction d'accès des pièces pendant la durée des travaux de revêtements et la protection de ces revêtements jusqu'à leur réception, par tout système efficace dont le choix est laissé à l'entrepreneur. Ces protections provisoires seront enlevées avant la réception des travaux juste avant le nettoyage définitif.
- Nettoyage soigné des revêtements en fin d'intervention.

Localisation :

Suivant plan de revêtements de sols

2.2.10.3. Plinthe sapin

Dans le cadre des travaux il sera prévu la mise en œuvre de plinthe comprenant :

- Fourniture et pose de plinthe en sapin sans nœud, 70x10mm

Localisation :

Suivant plan de revêtements de sols

2.2.10.4. Seuil de porte

L'entreprise devra tous accessoires tels que barres de seuil, etc... afin d'avoir une finition parfaite entre les revêtements de sol existant et le sol souple neuf posé.

Localisation :

Suivant plan de revêtements de sols

2.2.11. Peinture

2.2.11.1. Peinture murale (sur cloison en plaque de plâtre)

Dans le cadre des travaux il sera prévu la réalisation de peinture comprenant :

- La Préparation :
 - o Égrenages, rebouchages, ponçages, époussetage
 - o Rattrapage des bandes et raccords de panneaux
 - o 1 couches d'impression.
- Finition courante (coloris au choix du maitre d'ouvrage) :
 - o 2 couches de peintures aux résines acrylique en solution aqueuse

Localisation :

Suivant plan de revêtements de murs et de plafonds

2.2.11.2. *Peinture murale (sur mur enduit existant)*

Dans le cadre des travaux il sera prévu la réalisation de peinture comprenant :

- La Préparation :
 - o Dépose des revêtements existants si besoin
 - o Lavage des surfaces
 - o Rebouchage des trous
 - o Révision des surfaces par un ratissage toute surface par enduit à peindre
 - o 1 couche d'impression.
- Finition courante (coloris au choix du maitre d'ouvrage) :
 - o 2 couches de peintures aux résines acrylique en solution aqueuse

Localisation :

Suivant plan de revêtements de murs et de plafonds

2.2.11.3. *Peinture plinthe*

Dans le cadre des travaux il sera prévu la réalisation de peinture comprenant :

- La Préparation :
 - o Brossage, Ponçage, Epoussetage
 - o 1 couche d'impression
 - o Rebouchage
 - o Ponçage
 - o Joint acrylique à la jonction plinthe / mur
- Finition courante (coloris au choix du maitre d'ouvrage) :
 - o 2 couches de peinture laquée satiné

Localisation :

Sur les plinthes bois, Suivant plan de revêtements de murs et plafonds

2.2.11.4. *Vernis huisserie et chants des portes*

Dans le cadre des travaux il sera prévu la réalisation de vernis comprenant :

- La Préparation :
 - o Enfonçage des pointes et vis si nécessaire, puis rebouchage
 - o Dégraissage si besoin en cas d'exsudation de résine,
 - o Brossage, Ponçage, Epoussetage
 - o Joint acrylique à la jonction huisserie / mur
- Finition courante :
 - o 3 couches de vernis polyuréthane satiné, compris égrainage entre les couches.

Localisation :

Sur les huisseries bois, Suivant plan de revêtements de murs et plafonds

2.2.11.5. *Peinture réseaux fluides*

Dans le cadre des travaux il sera prévu la réalisation de peinture comprenant :

- La Préparation :
 - o Brossage, Ponçage, Epoussetage
 - o 1 couche d'accrochage
- Finition courante (coloris au choix du maitre d'ouvrage) :
 - o 2 couches de peinture

Localisation :

Sur gaines et canalisations apparentes du lot CVC/plomberie - Suivant plan de revêtements de murs et plafonds

2.2.12. Nettoyage de fin de chantier

Dans le cadre des travaux il sera prévu la réalisation d'un nettoyage fin comprenant :

- Nettoyage du chantier avant réception comprenant :
 - Vitrages oculi des menuiseries bois
 - Tous profilés de menuiseries intérieures et extérieures
 - Sols souple, carrelage, faïence etc...
 - Rails plafonds, plinthes, goulottes PVC électrique, prises, éclairages, etc....
 - Plan de travail.
 - Équipements sanitaires
 - Location de toutes machines ou équipements nécessaires à un rendu parfait (monobrosse, autolaveuse...)

Localisation :

Ensemble du projet (compris couloir d'accès à la zone chantier)

2.3. LOT 03 – ELECTRICITE

La distribution du réseau électrique BT de l'IFREMER étant en régime « IT », tous les composants doivent être de marque Schneider, afin de respecter la sélectivité, aucune filiation n'est acceptée.

L'éclairage devra respecter les niveaux minimums fixés par la réglementation.

SANITAIRES NORD

2.3.1. Installation de chantier

Le présent lot doit sans que ces prescriptions soient reprises dans les articles ci-dessous :

- Les études, calculs, tracés, plans de repérages, dessins d'exécution et de détails des ouvrages.
- L'approvisionnement des matériaux sur les différents niveaux.
- La fourniture et pose de ses propres échafaudages nécessaires à une bonne réalisation des ouvrages en toute sécurité.
- La réception de l'état des supports (côte d'arase, dimensions diverses, planéité, état de surface, etc....) et formes débarrassées de tous gravats, souillures et déchets.
- La réception des réservations demandées.
- L'implantation et le traçage des ouvrages.
- Les travaux préparatoires
- Le nettoyage et l'enlèvement de tous déchets et gravats résultant des travaux.

Fourniture, pose, dépose et maintien en service durant toute la durée du chantier d'un coffret électrique de chantier. Avec au minimum alimentation 380V / 63A et alimentation 220V / 16A. Les besoins seront précisés par les différents corps d'état lors de la réunion d'ouverture de chantier

2.3.2. Consignation

Consignation de l'installation avant démolition, en présence du maître d'ouvrage.

2.3.3. Dépose des existants

Dans le cadre des travaux il sera prévu :

- L'accompagnement du lot 01 démolition pour le repérage des terminaux et réseaux à déposer. Ce repérage sera effectué physiquement par marquage des éléments concernés sur site.
- La neutralisation des terminaux et réseaux concernés.

Localisation :

Suivant plan de démolition.

2.3.4. Reprise et adaptation tableau électrique

Dans le cadre des travaux il sera prévu :

- Reprise adaptation et étiquetage du tableau électrique existant suivant les modifications effectuées.

Localisation :

Armoire électrique du bâtiment

2.3.5. Réseau distribution

Dans le cadre des travaux il sera prévu :

- La fourniture et pose du câblage nécessaire à l'alimentation électrique des terminaux décrit au présent lot.

- Compris tout supportage.

Localisation :

Suivant plan électricité.

2.3.6. PC encastré dans cloison en plaque de plâtre

Dans le cadre des travaux il sera prévu :

- La fourniture, pose et raccordement de prise électrique de type Mosaic de chez LEGRAND (ou équivalent).

Caractéristique :

Montage encastré.

2P+T.

Localisation :

Suivant plan électricité.

2.3.7. PC dans gros œuvre

Fourniture, pose et raccordement de prise électrique étanche de type plexo de chez LEGRAND (ou équivalent).

Caractéristique :

Montage encastré.

Code d'indice de protection : IP55.

2P+T.

Localisation :

Suivant plan électricité.

2.3.8. Luminaire pavé LED 600x600

Fourniture, pose et raccordement de pavé LED 600x600 de type CoreLine Panel G6, RC132V G6 43S/840 SIA W60L60 OC IA4 de chez PHILIPS (ou équivalent).

Compris étude d'éclairagisme pour déterminer la quantité et l'implantation des terminaux.

Caractéristique :

Montage : Encastré dans faux-plafond 600x600

T° de couleur : 4000K.

Diffusion du faisceau de lumière du luminaire : 84°.

Indice de rendu des couleurs : >80.

Code d'indice de protection : IP20

Code de protection contre les chocs mécaniques : IK02

Matériaux en polycarbonate.

Localisation :

Suivant plan électricité.

2.3.9. Luminaire Downlight

Fourniture, pose, raccordement et réglage de luminaire hublot LED, dans les WC.

Type CoreLine Downlight Gen5, DN142B 20S/840 PSU-E WR de chez Philips (ou équivalent).
Compris étude d'éclairagisme pour déterminer la quantité et l'implantation des terminaux.

Caractéristique :

Montage : Encastré

T° de couleur : 4000K.

Diffusion du faisceau de lumière du luminaire : 84°.

Indice de rendu des couleurs : >80.

Code d'indice de protection : IP20

Code de protection contre les chocs mécaniques : IK02

Matériaux en polycarbonate.

Localisation :

Suivant plan électricité.

2.3.10. Détecteur de présence

Fourniture, pose, raccordement et réglage de détecteur de mouvement.

Type OccuSwitch, LRM1070/00 SENSR MOV DET ST de chez Philips (ou équivalent).

Caractéristique :

Surface couverte : 'environ 20 à 25 m².

Code d'indice de protection : IP20

Localisation :

Suivant plan électricité.

2.3.11. Luminaire

Fourniture, pose, raccordement et réglage de luminaire LED (Réglette), Type CoreLine étanche gen3, WT120C G3 60S/840 UE PSU L1500 de chez Philips (ou équivalent).
Compris étude d'éclairagisme pour déterminer la quantité et l'implantation des terminaux.

Caractéristique :

Montage : en applique

T° de couleur : 4000K.

Diffusion du faisceau de lumière du luminaire : 110°.

Indice de rendu des couleurs : >80.

Code d'indice de protection : IP66

Code de protection contre les chocs mécaniques : IK08

Matériaux en polycarbonate.

Localisation :

Circulation 221.00.17 - Suivant plan électricité.

2.3.12. Alim VMC

Alimentation électrique suivant demande lot CVC (emplacement et puissance) du caisson VMC

Localisation :

Suivant plan électricité.

SANITAIRES SUD

2.3.13. Installation de chantier

Le présent lot doit sans que ces prescriptions soient reprises dans les articles ci-dessous :

- Les études, calculs, tracés, plans de repérages, dessins d'exécution et de détails des ouvrages.
- L'approvisionnement des matériaux sur les différents niveaux.
- La fourniture et pose de ses propres échafaudages nécessaires à une bonne réalisation des ouvrages en toute sécurité.
- La réception de l'état des supports (côte d'arase, dimensions diverses, planéité, état de surface, etc....) et formes débarrassées de tous gravats, souillures et déchets.
- La réception des réservations demandées.
- L'implantation et le traçage des ouvrages.
- Les travaux préparatoires
- Le nettoyage et l'enlèvement de tous déchets et gravois résultant des travaux.

Fourniture, pose, dépose et maintien en service durant toute la durée du chantier d'un coffret électrique de chantier. Avec au minimum alimentation 380V / 63A et alimentation 220V / 16A. Les besoins seront précisés par les différents corps d'état lors de la réunion d'ouverture de chantier

2.3.14. Consignation

Consignation de l'installation avant démolition, en présence du maître d'ouvrage.

2.3.15. Dépose des existants

Dans le cadre des travaux il sera prévu :

- L'accompagnement du lot 01 démolition pour le repérage des terminaux et réseaux à déposer. Ce repérage sera effectué physiquement par marquage des éléments concernés sur site.
- La neutralisation des terminaux et réseaux concernées.

Localisation :

Suivant plan de démolition.

2.3.16. Reprise et adaptation tableau électrique

Dans le cadre des travaux il sera prévu :

- Reprise adaptation et étiquetage du tableau électrique existant suivant les modifications effectuées.

Localisation :

Armoire électrique du bâtiment

2.3.17. Réseau distribution

Dans le cadre des travaux il sera prévu :

- La fourniture et pose du câblage nécessaire à l'alimentation électrique des terminaux décrit au présent lot.
- Compris tout supportage.

Localisation :

Suivant plan électricité.

2.3.18. Luminaire pavé LED 600x600

Fourniture, pose et raccordement de pavé LED 600x600 de type CoreLine Panel G6, RC132V G6 43S/840 SIA W60L60 OC IA4 de chez PHILIPS (ou équivalent).

Compris étude d'éclairagisme pour déterminer la quantité et l'implantation des terminaux.

Caractéristique :

Montage : Encastré dans faux-plafond 600x600

T° de couleur : 4000K.

Diffusion du faisceau de lumière du luminaire : 84°.

Indice de rendu des couleurs : >80.

Code d'indice de protection : IP20

Code de protection contre les chocs mécaniques : IK02

Matériaux en polycarbonate.

Localisation :

Bureau 221.00.07.

2.3.19. Luminaire Downlight

Fourniture, pose, raccordement et réglage de luminaire hublot LED, dans les WC.

Type CoreLine Downlight Gen5, DN142B 20S/840 PSU-E WR de chez Philips (ou équivalent).

Fourniture, pose, raccordement et réglage de luminaire hublot LED, dans cabines douches.

Type CoreLine Downlight Gen5, DN142B 20S/840 PSU-E WR IP54 de chez Philips (ou équivalent).

Compris étude d'éclairagisme pour déterminer la quantité et l'implantation des terminaux.

Caractéristique :

Montage : Encastré

T° de couleur : 4000K.

Diffusion du faisceau de lumière du luminaire : 84°.

Indice de rendu des couleurs : >80.

Code d'indice de protection : IP20/54

Code de protection contre les chocs mécaniques : IK02

Matériaux en polycarbonate.

Localisation :

Suivant plan électricité.

2.3.20. Détecteur de présence

Fourniture, pose, raccordement et réglage de détecteur de mouvement.

Type OccuSwitch, LRM1070/00 SENSR MOV DET ST de chez Philips (ou équivalent).

Caractéristique :

Surface couverte : 'environ 20 à 25 m².

Code d'indice de protection : IP20

Localisation :

Suivant plan électricité.

2.3.21. Témoin lumineux

Fourniture, pose et raccordement d'un témoin lumineux en extérieur du sanitaire/douche 221.00.14, indiquant de l'occupation du local.

Localisation :

Suivant plan électricité.

2.3.22. Alim VMC

Reconduction de l'alimentation électrique existante pour le moteur VMC.

Localisation :

Suivant plan électricité.

2.4. LOT 04 - CVC/PLOMBERIE

SANITAIRES NORD

2.4.1. Travaux Préalables

2.4.1.1. *Installation de chantier + point d'eau chantier*

Le présent lot doit sans que ces prescriptions soient reprises dans les articles ci-dessous :

- Les études, calculs, tracés, plans de repérages, dessins d'exécution et de détails des ouvrages.
- L'approvisionnement des matériaux sur les différents niveaux.
- La fourniture et pose de ses propres échafaudages nécessaires à une bonne réalisation des ouvrages en toute sécurité.
- La réception de l'état des supports (côte d'arase, dimensions diverses, planéité, état de surface, etc....) et formes débarrassées de tous gravats, souillures et déchets.
- La réception des réservations demandées.
- L'implantation et le traçage des ouvrages.
- Les travaux préparatoires
- Le nettoyage et l'enlèvement de tous déchets et gravois résultant des travaux.

Fourniture, pose, dépose et maintien en service durant toute la durée du chantier d'un point d'eau de chantier.

2.4.1.2. *Consignation et vidange des installations*

Consignation et vidange des réseaux avant démolition, en présence du maître d'ouvrage.

2.4.1.3. *Dépose existant*

Dans le cadre des travaux il sera prévu :

- L'accompagnement du lot 01 démolition pour le repérage des terminaux et réseaux à déposer. Ce repérage sera effectué physiquement par marquage des éléments concernés sur site.
- La neutralisation des terminaux et réseaux concernées.

2.4.2. Plomberie

2.4.2.1. *Pose réseau EU enterrée + reprise sur réseau existant.*

Les canalisations utilisées seront de la série évacuation en PVC M1 non plastifié.

Les colliers supports seront en PVC, avec attache de sécurité ou à brides. Ils seront scellés aux parois, leur espacement respectera les recommandations du fabricant.

Les collecteurs d'allure horizontale auront une pente régulière, un tampon de visite sera prévu à chaque changement de direction et piquage.

Un contrôle de l'étanchéité des réseaux enterrés sera fait avant comblement des saignées et de la fosse. Un autocontrôle formalisé, daté et signé sera transmis au maître d'ouvrage afin d'attester de l'absence de fuite.

DIMAIETRE EU : WC, mini Ø100mm et Lavabo et urinoir, mini Ø50mm

2.4.2.2. Réseau distribution EFS en cuivre, repris sur existant, compris vanne d'isolement

Canalisations en aérien

Ces canalisations seront en tube cuivre écroui étiré à froid sans soudure. Elles seront façonnées sur chantier ou en atelier par préfabrication.

Les raccords et piquages seront, soit réalisés à l'aide de raccords préfabriqués en usine, soit réalisés sur chantier par outillage spécial.

Dans tous les cas, les canalisations seront posées de façon esthétique, parallèle et d'aplomb. Les piquages directs sont interdits.

Ces canalisations seront fixées par colliers métalliques à deux éléments à visser et comprendront une bague isophonique.

Les traversées de parois se feront sous fourreaux PVC, arasant de 2 cm de part et d'autre les nus finis de ces parois.

Les pentes seront régulières pour permettre les purges et la vidange complète de l'installation. Les tuyauteries devront pouvoir se dilater par l'intermédiaire de lyres ou bras de levier et de points fixes judicieusement répartis sur les tronçons.

Chaque antenne principale devra pouvoir être isolée et vidangée, les vannes devront être facilement accessibles et clairement signalées.

Canalisations encastrées

Les canalisations encastrées en paroi seront en tube cuivre recuit sans soudure.

Les tubes seront façonnés sur chantier ou préfabriqués en atelier.

Les raccords seront, soit réalisés à l'aide de raccords préfabriqués en usine, soit réalisés sur chantier par outillage spécial.

Les piquages sur les canalisations encastrées sont interdits.

Les canalisations seront passées sur tous leurs parcours encastrés, sous gaine annelée en PVC.

L'entreprise devra prendre toutes les précautions pour éviter aux canalisations posées des chocs et contraintes avant enrobage.

Les sorties de parois seront masquées au moyen de rosaces d'habillage inox.

Aucune canalisation encastrée ne sera faite dans les cloisons isothermes de l'office.

Vanne d'isolement

Vanne arrêt ¼ tour à prévoir pour l'alimentation EF et EC de chaque appareil isolé ou groupe d'appareil.

Robinet à tournant sphérique, jusqu'à DN 50

- corps en laiton nickelé
- sphère en laiton chromé dur, passage intégral
- poignée de manœuvre longue en aluminium moulé
- assemblage par taraudage long
- pression nominale suivant diamètre PN 10/16
- Toutes les vannes en faux plafond seront repérées par un étiquetage posées sur l'ossature du faux plafond. (Étiquetage en PVC gravé)

2.4.2.3. Réseau distribution ECS en cuivre, repris sur existant, compris vanne d'isolement

Idem au Réseau distribution EFS (voir 2.4.2.2.)

2.4.2.4. Fourniture et pose WC, (compris brosse suspendue)

Les renforts nécessaires à la fixation de l'appareil sur la cloison légère sont hors lot. Toutefois, leur intégration aux parois sera réalisée en coordination avec le lot N° 02 (Second Œuvre) concerné.

Fourniture, pose et raccordement de WC posé au sol y compris accessoires (chasse d'eau, cuvette, brosse...)
Type Porcher Pack WC NOE P026401 (ou équivalent).

Caractéristique :
Cuvette à sortie horizontale
Porcelaine vitrifiée
Alimentation latérale du réservoir
Dimensions : 370x660x760 mm
Mécanisme de chasse à économie d'eau 3/6L
Abattant plastique à charnière inox (avec frein de chute)
Couleur : Blanc

2.4.2.5. Fourniture et pose urinoir

Les renforts nécessaires à la fixation de l'appareil sur la cloison légère sont hors lot. Toutefois, leur intégration aux parois sera réalisée en coordination avec le lot N° 02 (Second Œuvre) concerné.

Fourniture, pose et raccordement d'urinoir de face – Applique
Fixation murale par tire-fond et renfort de cloison
Type Porcher Pack urinoir complet P024501 (ou équivalent)
Caractéristique :
Urinoir de face
Robinet d'urinoir automatique DELABIE TEMPOMATIC 4 Réf. 479410 (ou équivalent).
Tube et douille d'alimentation
Bonde à grille inox
Siphon plastique à culot démontable
Couleur : Blanc brillant

2.4.2.6. Fourniture et pose lavabo, compris miroir 600x400mm

Les renforts nécessaires à la fixation de l'appareil sur la cloison légère sont hors lot. Toutefois, leur intégration aux parois sera réalisée en coordination avec le lot N° 02 (Second Œuvre) concerné.

Fourniture, pose et raccordement de 1 Lavabo, 1 mitigeur et 1 miroir, y compris accessoires (mitigeur, siphon...)
Fixation murale par tire-fond et renfort de cloison.
Type Porcher Lavabo Ulysse P125401 (ou équivalent) et mitigeur Porcher OLYOS D2490AA (ou équivalent).
Caractéristique :
Lavabo en porcelaine vitrifiée, avec trop plein.
Dimensions : 500x440x175 mm
Couleur : Blanc brillant
Mitigeur de lavabo 47x152x122 mm, 106 mm projection, 9 l/min (3 bars), avec bonde
Couleur : AA – Chrome
Miroir 600x400mm.

2.4.2.7. Meuble évier + tablette

Fourniture, pose et raccordement de 1 évier sur plan de travail 680 x 900 mm et meuble 60x60cm et tablette sur crémaillère.
Type GROHE Evier Modèle : K200 45-S 86/50 1.0 rev (ou équivalent).
Installation : à encastrer par le dessus
Caractéristique :

Evier en acier inoxydable, avec trop plein

Dimensions : 860 x 500 mm, 1 bac : 350 x 400 x 160 mm

Mitigeur de cuisine 50x332 mm, 223 mm projection, 11,5 l/min (3 bars), GROHE | Start Clova Chromé
Réf. 31 725 000 (ou équivalent).

Meuble 60x60cm, couleur : blanc, compris fileur de finition de part et d'autre du caisson pour une finition parfaite avec les murs.

Plan de travail en panneau de particules aggloméré hydrofuge ép. 38mm, stratifié blanc, chant avant post-formé. 680 x 900mm.

Tablette de rangement en panneau de particules aggloméré mélaminé ép. 19mm, 4 chants plaqués, 3 tablettes, 680 x 300mm posée sur crémaillère et console en acier laqué blanc

2.4.2.8. Pose équipement sanitaires, fourniture IFREMER

Pose des accessoires sanitaires : distributeurs papier toilette, poubelle, distributeur savon, distributeur essuie main (fourniture IFREMER)

2.4.2.9. Dépose/repose des douchettes de sécurité

Dépose des douchettes de sécurité existante, compris signalétique. Stockage avec soins, et repose de l'ensemble en fin de chantier.

2.4.2.10. Remise en eau, compris rinçage du réseau neuf

Remise en eau, rinçage du réseau neuf et purge des canalisations.

2.4.3. Chauffage

2.4.3.1. Réseau alimentation chauffage en cuivre, repris sur existant, compris vanne d'isolement.

Canalisations en aérien

Ces canalisations seront en tube cuivre écroui étiré à froid sans soudure. Elles seront façonnées sur chantier ou en atelier par préfabrication.

Les raccords et piquages seront, soit réalisés à l'aide de raccords préfabriqués en usine, soit réalisés sur chantier par outillage spécial.

Dans tous les cas, les canalisations seront posées de façon esthétique, parallèle et d'aplomb. Les piquages directs sont interdits.

Ces canalisations seront fixées par colliers métalliques à deux éléments à visser et comprendront une bague isophonique.

Les traversées de parois se feront sous fourreaux PVC, arasant de 2 cm de part et d'autre les nus finis de ces parois.

Les pentes seront régulières pour permettre les purges et la vidange complète de l'installation. Les tuyauteries devront pouvoir se dilater par l'intermédiaire de lyres ou bras de levier et de points fixes judicieusement répartis sur les tronçons.

Chaque antenne principale devra pouvoir être isolée et vidangée, les vannes devront être facilement accessibles et clairement signalées.

Canalisations encastrées

Les canalisations encastrées en paroi seront en tube cuivre recuit sans soudure.

Les tubes seront façonnés sur chantier ou préfabriqués en atelier.

Les raccords seront, soit réalisés à l'aide de raccords préfabriqués en usine, soit réalisés sur chantier par outillage spécial.

Les piquages sur les canalisations encastrées sont interdits.

Les canalisations seront passées sur tous leurs parcours encastrés, sous gaine annelée en PVC.

L'entreprise devra prendre toutes les précautions pour éviter aux canalisations posées des chocs et contraintes avant enrobage.

Les sorties de parois seront masquées au moyen de rosaces d'habillage inox.
Aucune canalisation encastrée ne sera faite dans les cloisons isothermes de l'office.

Vanne d'isolement

Vanne arrêt $\frac{1}{4}$ tour à prévoir pour l'alimentation EF et EC de chaque appareil isolé ou groupe d'appareil.

Robinet à tournant sphérique, jusqu'à DN 50

- corps en laiton nickelé
- sphère en laiton chromé dur, passage intégral
- poignée de manœuvre longue en aluminium moulé
- assemblage par taraudage long
- pression nominale suivant diamètre PN 10/16

2.4.3.2. Radiateur

Le radiateur est mis en place pour le chauffage de l'espace détente.

Les corps de chauffe seront de type panneau, en acier revêtu d'une peinture définitive teinte blanc "RAL 9010". Ils seront sélectionnés d'après les émissions calorifiques déterminées conformément aux normes NF EN 442 La puissance des appareils installés sera au moins égale aux déperditions de base majorées de 20 %.

Le stockage sur le chantier se fera à l'abri des chocs et des intempéries. Tous les corps de chauffe conserveront leur emballage plastique comme protection pendant la durée du chantier. L'entreprise devra ôter la protection le jour de la réception.

Le corps de chauffe sera installé suivant les plans techniques. Toute modification d'implantation de radiateur devra obtenir l'accord du Maître d'œuvre.

Équipements :

- un robinet thermostatique NF à bulbe gazeux incorporé de marque DANFOSS ou équivalent un té ou coude de réglage. Variation temporelle certifiée = 0,4.
- un robinet de vidange
- un purgeur d'air
- collerettes avec rosace chromée sorties cloisons tuyauteries pour ceux alimentés depuis cloison. Les collerettes en plastique blanc seront refusées.

Marque : FINIMETAL type verticaux ou horizontaux ou équivalent

Sélection : T° départ 70 °C - T° retour 60 °C

2.4.3.3. Remise en eau, compris rinçage du réseau neuf, compris équilibrage

Remise en eau, rinçage du réseau neuf et purge des canalisations.

2.4.4. Ventilation

2.4.4.1. Moteur VMC

Dimensionnement, fourniture, pose et raccordement d'un caisson d'extraction adapté en ambiance humide.

Marque : FRANCE AIR type SILENS'AIR ECM ou équivalent

L'alimentation électrique est hors lot. Toutefois, la puissance installée et l'emplacement sera réalisée en coordination avec le lot N° 03 (Electricité) concerné.

2.4.4.2. Réseau VMC

Dimensionnement, fourniture pose et raccordement d'un réseau d'extraction adapté pour ambiance humide, y compris tout accessoires. Y compris tout calfeutrement suite a traversée de cloisons et de plancher.

Compris passage du réseau rejet vers l'extérieur, compris collerette d'étanchéité afin d'assurer une étanchéité parfaite autour du fourreau laissé en attente par le lot 01 et chapeau de ventilation

2.4.4.3. Bouche VMC

Dimensionnement, fourniture, pose, raccordement et mise en service de bouches d'extraction suivant les plans techniques.

Type Alizé S de chez FRANCE AIR (ou équivalent).

Caractéristique :

Bouche d'extraction en plastique blanc

Montage sur collerette en acier galvanisé

2.4.4.4. Mise en service (compris équilibrage, réglage et mise au point)

Mise en service, comprenant équilibrage, réglage et mise au point en fonction des dimensionnements effectués.

SANITAIRES SUD

2.4.5. Travaux Préalables

2.4.5.1. Installation de chantier + point d'eau chantier

Le présent lot doit sans que ces prescriptions soient reprises dans les articles ci-dessous :

- Les études, calculs, tracés, plans de repérages, dessins d'exécution et de détails des ouvrages.
- L'approvisionnement des matériaux sur les différents niveaux.
- La fourniture et pose de ses propres échafaudages nécessaires à une bonne réalisation des ouvrages en toute sécurité.
- La réception de l'état des supports (côte d'arase, dimensions diverses, planéité, état de surface, etc....) et formes débarrassées de tous gravats, souillures et déchets.
- La réception des réservations demandées.
- L'implantation et le traçage des ouvrages.
- Les travaux préparatoires
- Le nettoyage et l'enlèvement de tous déchets et gravois résultant des travaux.

Fourniture, pose, dépose et maintien en service durant toute la durée du chantier d'un point d'eau de chantier.

2.4.5.2. Consignation et vidange des installations

Consignation et vidange des réseaux avant démolition, en présence du maître d'ouvrage.

2.4.5.3. Dépose existant

Dans le cadre des travaux il sera prévu :

- L'accompagnement du lot 01 démolition pour le repérage des terminaux et réseaux à déposer. Ce repérage sera effectué physiquement par marquage des éléments concernés sur site.
- La neutralisation des terminaux et réseaux concernées.

2.4.6. Plomberie

2.4.6.1. *Pose réseau EU enterrée + reprise sur réseau existant.*

Les canalisations utilisées seront de la série évacuation en PVC M1 non plastifié.

Les colliers supports seront en PVC, avec attache de sécurité ou à brides. Ils seront scellés aux parois, leur espacement respectera les recommandations du fabricant.

Les collecteurs d'allure horizontale auront une pente régulière, un tampon de visite sera prévu à chaque changement de direction et piquage.

Un contrôle de l'étanchéité des réseaux enterrés sera fait avant comblement des saignées et de la fosse. Un autocontrôle formalisé, daté et signé sera transmis au maître d'ouvrage afin d'attester de l'absence de fuite.

DIMAETRE EU : WC, mini Ø100mm et Lavabo et urinoir, mini Ø50mm

2.4.6.2. *Réseau distribution EFS en cuivre, repris sur existant, compris vanne d'isolement*

Canalisations en aérien

Ces canalisations seront en tube cuivre écroui étiré à froid sans soudure. Elles seront façonnées sur chantier ou en atelier par préfabrication.

Les raccords et piquages seront, soit réalisés à l'aide de raccords préfabriqués en usine, soit réalisés sur chantier par outillage spécial.

Dans tous les cas, les canalisations seront posées de façon esthétique, parallèle et d'aplomb. Les piquages directs sont interdits.

Ces canalisations seront fixées par colliers métalliques à deux éléments à visser et comprendront une bague isophonique.

Les traversées de parois se feront sous fourreaux PVC, arasant de 2 cm de part et d'autre les nus finis de ces parois.

Les pentes seront régulières pour permettre les purges et la vidange complète de l'installation. Les tuyauteries devront pouvoir se dilater par l'intermédiaire de lyres ou bras de levier et de points fixes judicieusement répartis sur les tronçons.

Chaque antenne principale devra pouvoir être isolée et vidangée, les vannes devront être facilement accessibles et clairement signalées.

Canalisations encastrées

Les canalisations encastrées en paroi seront en tube cuivre recuit sans soudure.

Les tubes seront façonnés sur chantier ou préfabriqués en atelier.

Les raccords seront, soit réalisés à l'aide de raccords préfabriqués en usine, soit réalisés sur chantier par outillage spécial.

Les piquages sur les canalisations encastrées sont interdits.

Les canalisations seront passées sur tous leurs parcours encastrés, sous gaine annelée en PVC.

L'entreprise devra prendre toutes les précautions pour éviter aux canalisations posées des chocs et contraintes avant enrobage.

Les sorties de parois seront masquées au moyen de rosaces d'habillage inox.

Aucune canalisation encastrée ne sera faite dans les cloisons isothermes de l'office.

Vanne d'isolement

Vanne arrêt ¼ tour à prévoir pour l'alimentation EF et EC de chaque appareil isolé ou groupe d'appareil.

Robinet à tournant sphérique, jusqu'à DN 50

- corps en laiton nickelé
- sphère en laiton chromé dur, passage intégral
- poignée de manœuvre longue en aluminium moulé

- assemblage par taraudage long
- pression nominale suivant diamètre PN 10/16
- Toutes les vannes en faux plafond seront repérées par un étiquetage posées sur l'ossature du faux plafond. (Étiquetage en PVC gravé)

2.4.6.3. Réseau distribution ECS en cuivre, repris sur existant, compris vanne d'isolement

Idem au Réseau distribution EFS (voir 2.4.2.2.)

2.4.6.4. Fourniture et pose WC, (compris brosse suspendue)

Les renforts nécessaires à la fixation de l'appareil sur la cloison légère sont hors lot. Toutefois, leur intégration aux parois sera réalisée en coordination avec le lot N° 02 (Second Œuvre) concerné.

Fourniture, pose et raccordement de WC posé au sol y compris accessoires (chasse d'eau, cuvette, brosse...)

Type Porcher Pack WC NOE P026401 (ou équivalent).

Type Porcher Pack WC (PMR) Ulysse P026901 (ou équivalent).

Caractéristique :

Cuvette à sortie horizontale

Porcelaine vitrifiée

Alimentation latérale du réservoir

Dimensions : 370x660x760 mm ; PMR 385x705x840 mm

Mécanisme de chasse à économie d'eau 3/6L

Abattant plastique à charnière inox (avec frein de chute)

Couleur : Blanc

2.4.6.5. Fourniture et pose urinoir

Les renforts nécessaires à la fixation de l'appareil sur la cloison légère sont hors lot. Toutefois, leur intégration aux parois sera réalisée en coordination avec le lot N° 02 (Second Œuvre) concerné.

Fourniture, pose et raccordement d'urinoir de face – Applique

Fixation murale par tire-fond et renfort de cloison

Type Porcher Pack urinoir complet P024501 (ou équivalent)

Caractéristique :

Urinoir de face

Robinet d'urinoir automatique DELABIE TEMPOMATIC 4 Réf. 479410 (ou équivalent).

Tube et douille d'alimentation

Bonde à grille inox

Siphon plastique à culot démontable

Couleur : Blanc brillant

2.4.6.6. Fourniture et pose lavabo, compris miroir 600x400mm

Les renforts nécessaires à la fixation de l'appareil sur la cloison légère sont hors lot. Toutefois, leur intégration aux parois sera réalisée en coordination avec le lot N° 02 (Second Œuvre) concerné.

Fourniture, pose et raccordement de 1 Lavabo, 1 mitigeur et 1 miroir, y compris accessoires (mitigeur, siphon...)

Fixation murale par tire-fond et renfort de cloison.

Type Porcher Lavabo Ulysse P125401 (ou équivalent) et mitigeur Porcher OLYOS D2490AA (ou équivalent).

Caractéristique :

Lavabo en porcelaine vitrifiée, avec trop plein.

Dimensions : 500x440x175 mm

Couleur : Blanc brillant

Mitigeur de lavabo 47x152x122 mm, 106 mm projection, 9 l/min (3 bars), avec bonde

Couleur : AA – Chrome

Miroir 600x400mm.

2.4.6.7. Fourniture et pose d'un évier/vidoir, compris miroir 600x400mm

Les renforts nécessaires à la fixation de l'appareil sur la cloison légère sont hors lot. Toutefois, leur intégration aux parois sera réalisée en coordination avec le lot N° 02 (Second Œuvre) concerné.

Fourniture, pose et raccordement de 1 évier, 1 mitigeur et 1 miroir, y compris accessoires (mitigeur, siphon...)

Fixation murale par tire-fond et renfort de cloison.

Type Porcher Evier Ulysse S593901 (ou équivalent) et Mitigeur de cuisine mural OKYRIS D0597AA (ou équivalent).

Caractéristique :

Evier en céramique.

Dimensions : 455x390x355 mm

Couleur : Blanc brillant

Mitigeur de cuisine mural 261x160 mm, 244 mm projection, 16 l/min (3 bars), avec bonde

Couleur : AA – Chrome

Miroir 600x400mm.

2.4.6.8. Receveur extra plat

Les réservations et aménagements nécessaires à la mise en place de l'appareil sont hors lot. Toutefois, leur intégration au sol et/ou aux parois sera réalisée en coordination avec le lot N° 02 (Second Œuvre) concerné.

Fourniture, pose et raccordement de 1 receveur, y compris accessoires (bonde...)

Type Mcbath Receveur de douche Centuria Stone Nox 120x90 (ou équivalent), bonde incluse.

Caractéristique :

Receveur en résine polyester complétée de charges minérales teintées masse, découplable sur sa longueur ou sur les deux côtés

Dimensions : 1200x900x30 mm

Couleur : Blanc

Antidérapant classe 3 - PN24 et Antibactérien

2.4.6.9. Colonne de douche

Les renforts nécessaires à la fixation de l'appareil sur la cloison légère sont hors lot. Toutefois, leur intégration aux parois sera réalisée en coordination avec le lot N° 02 (Second Œuvre) concerné.

Fourniture, pose et raccordement de 1 colonne douche.

Type Presto Panneau de douche Prestotem 2, Réf. 88868 (ou équivalent), avec SÉCURITÉ ANTI-

BRULURE : arrêt instantané de l'eau chaude en cas de coupure d'eau froide conformément à la norme NF EN 1111.

Caractéristique :

6 l/min par limiteur de débit intégré

Dimensions : 230x1290x80 mm

Couleur : Chromé

2.4.6.10. Paroi de douche

Les renforts nécessaires à la fixation de l'appareil sur la cloison légère sont hors lot. Toutefois, leur intégration aux parois sera réalisée en coordination avec le lot N° 02 (Second Œuvre) concerné.

Fourniture et pose de 1 parois de douche.

Type ALTERNA - Paroi Concerto Walk black 120 cm + Volet mobile Concerto Walk 30 cm (ou équivalent).

Caractéristique :

Verre de sécurité transparent 6mm. Traitement anticalcaire.

Couleur des profilés : Argent satiné

Dimensions :

Paroi Largeur 1200 mm Hauteur 2000 mm, profilé mural aluminium argent satiné

Volet Largeur 300 mm Hauteur 2000 mm.

2.4.6.11. Patères

Fourniture et pose 4 patères et 1 porte gel douche.

Les patères seront installées suivant les plans techniques.

Type Grohe Patère Murale, Réf. 41039000 (ou équivalent), chromé.

Type Presto Porte gel douche, Réf. 91037 (ou équivalent), chromé.

2.4.6.12. Pose équipement sanitaires, fourniture IFREMER

Pose des accessoires sanitaires : distributeurs papier toilette, poubelle, distributeur savon, distributeur essuie main (fourniture IFREMER)

2.4.6.13. Dépose/repose des douchettes de sécurité

Dépose des douchettes de sécurité existante, compris signalétique. Stockage avec soins, et repose de l'ensemble en fin de chantier.

Fourniture, pose et raccordement de 1 douchette de sécurité avec support mural.

Type TOF Douchette lavage oculaire, Réf. 1100/65-G (ou équivalent)

Caractéristique :

Débit : 6 l/min

Dimensions : 110,5x304x70 mm

Couleur : Vert

2.4.6.14. Remise en eau, compris rinçage du réseau neuf

Remise en eau, rinçage du réseau neuf et purge des canalisations.

2.4.6.15. Création d'une EU pour le hall matériaux

Création d'une EU siphonné Ø100mm, en aérien dans le hall matériaux, raccordé sur le nouveau réseau EU crée coté sanitaire.

2.4.7. Chauffage

2.4.7.1. Réseau alimentation chauffage en cuivre, repris sur existant, compris vanne d'isolement.

Canalisations en aérien

Ces canalisations seront en tube cuivre écroui étiré à froid sans soudure. Elles seront façonnées sur chantier ou en atelier par préfabrication.

Les raccords et piquages seront, soit réalisés à l'aide de raccords préfabriqués en usine, soit réalisés sur chantier par outillage spécial.

Dans tous les cas, les canalisations seront posées de façon esthétique, parallèle et d'aplomb. Les piquages directs sont interdits.

Ces canalisations seront fixées par colliers métalliques à deux éléments à visser et comprendront une bague isophonique.

Les traversées de parois se feront sous fourreaux PVC, arasant de 2 cm de part et d'autre les nus finis de ces parois.

Les pentes seront régulières pour permettre les purges et la vidange complète de l'installation. Les tuyauteries devront pouvoir se dilater par l'intermédiaire de lyres ou bras de levier et de points fixes judicieusement répartis sur les tronçons.

Chaque antenne principale devra pouvoir être isolée et vidangée, les vannes devront être facilement accessibles et clairement signalées.

Canalisations encastrées

Les canalisations encastrées en paroi seront en tube cuivre recuit sans soudure.

Les tubes seront façonnés sur chantier ou préfabriqués en atelier.

Les raccords seront, soit réalisés à l'aide de raccords préfabriqués en usine, soit réalisés sur chantier par outillage spécial.

Les piquages sur les canalisations encastrées sont interdits.

Les canalisations seront passées sur tous leurs parcours encastrés, sous gaine annelée en PVC.

L'entreprise devra prendre toutes les précautions pour éviter aux canalisations posées des chocs et contraintes avant enrobage.

Les sorties de parois seront masquées au moyen de rosaces d'habillage inox.

Aucune canalisation encastrée ne sera faite dans les cloisons isothermes de l'office.

Vanne d'isolement

Vanne arrêt ¼ tour à prévoir pour l'alimentation EF et EC de chaque appareil isolé ou groupe d'appareil.

Robinet à tournant sphérique, jusqu'à DN 50

- corps en laiton nickelé
- sphère en laiton chromé dur, passage intégral
- poignée de manœuvre longue en aluminium moulé
- assemblage par taraudage long
- pression nominale suivant diamètre PN 10/16

2.4.7.2. Radiateur

Le radiateur est mis en place pour le chauffage de l'espace détente.

Les corps de chauffe seront de type panneau, en acier revêtu d'une peinture définitive teinte blanc "RAL 9010". Ils seront sélectionnés d'après les émissions calorifiques déterminées conformément aux normes NF EN 442 La puissance des appareils installés sera au moins égale aux déperditions de base majorées de 20 %.

Le stockage sur le chantier se fera à l'abri des chocs et des intempéries. Tous les corps de chauffe conserveront leur emballage plastique comme protection pendant la durée du chantier. L'entreprise devra ôter la protection le jour de la réception.

Le corps de chauffe sera installé suivant les plans techniques. Toute modification d'implantation de radiateur devra obtenir l'accord du Maître d'œuvre.

Équipements :

- un robinet thermostatique NF à bulbe gazeux incorporé de marque DANFOSS ou équivalent un té ou coude de réglage. Variation temporelle certifiée = 0,4.
- un robinet de vidange
- un purgeur d'air
- collerettes avec rosace chromée sorties cloisons tuyauteries pour ceux alimentés depuis cloison. Les collerettes en plastique blanc seront refusées.

Marque : FINIMETAL type verticaux ou horizontaux ou équivalent

Sélection : T° départ 70 °C - T° retour 60 °C

2.4.7.3. Remise en eau, compris rinçage du réseau neuf, compris équilibrage

Remise en eau, rinçage du réseau neuf et purge des canalisations.

2.4.8. Ventilation

2.4.8.1. Moteur VMC

Dimensionnement, fourniture, pose et raccordement d'un caisson d'extraction adapté en ambiance humide.

Marque : FRANCE AIR type SILENS'AIR ECM ou équivalent

L'alimentation électrique est hors lot. Toutefois, la puissance installée et l'emplacement sera réalisée en coordination avec le lot N° 03 (Electricité) concerné.

2.4.8.2. Réseau VMC

Dimensionnement, fourniture pose et raccordement d'un réseau d'extraction adapté pour ambiance humide, y compris tout accessoires. Y compris tout calfeutrement suite a traversée de cloisons et de plancher.

Compris passage du réseau rejet vers l'extérieur, compris collerette d'étanchéité afin d'assurer une étanchéité parfaite autour du fourreau laissé en attente par le lot 01 et chapeau de ventilation

2.4.8.3. Bouche VMC

Dimensionnement, fourniture, pose, raccordement et mise en service de bouches d'extraction suivant les plans techniques.

Type Alizé S de chez FRANCE AIR (ou équivalent).

Caractéristique :

Bouche d'extraction en plastique blanc

Montage sur collerette en acier galvanisé

2.4.8.4. Mise en service (compris équilibrage, réglage et mise au point)

Mise en service, comprenant équilibrage, réglage et mise au point en fonction des dimensionnements effectués.