


<p>DIRECTION GENERALE 3, Quai des Célestins 69002 LYON</p>		<p>DIRECTION DES AFFAIRES TECHNIQUES DAMOE 49, Rue VILLON 69008 LYON</p>	
<p>ÉTABLISSEMENT Groupement hospitalier Centre - Hôpital Edouard Herriot Pavillon P</p>			
<p>Opération n° 21 0366 Pavillon P/ Relocalisation tertiaire Pav E</p>			
<p>Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P.) MACRO LOT N°01 - LOTS ARCHITECTURAUX</p>			
<p>DIAG</p>	<p>APS</p>	<p>APD</p>	<p>DCE</p>
<p>Maître d'ouvrage : HCL – DG</p> <p>Siège Administratif 3, quai des Célestins 69002 LYON Tél : 04 72 11 70 07 Fax : 04 72 11 70 15</p>	<p>Conducteur d'opération :</p> <p>Direction des affaires techniques - DIT Bâtiment 08 5 place d'Arsonval 69 003 Lyon 0472110903</p>	<p>Maître d'œuvre :</p> <p>DAMOE 49 Rue Villon 69 008 Lyon 04 72 11 71 20</p>	
<p>OPC :</p> <p>Tél :</p>	<p>Bureau de contrôle :</p> <p>BUREAU VERITAS 4, Chemin du Tronchon 69 410 Champagne au Mont d'or 09 69 39 10 09</p>	<p>Coordinateur SSI :</p> <p>BEL SAS 6 Rue Edison 69 500 Bron 04 81 76 14 70</p>	
<p>Coordinateur SPS :</p> <p>AASCO RA 31 Rue Seguin 69 002 Lyon 04 90 28 71 56 aasco-ra@aasco.fr</p>			
		<p>Date : 19/06/2025</p>	

SOMMAIRE DU LOT

1 - LOTS ARCHITECTURAUX5

1.1 - GENERALITES COMMUNES.....5

1.1.1 - Objet de l'opération	5
1.1.2 - Division des travaux à réaliser par corps d'etat	5
1.1.3 - Nature du bâtiment existant	5
1.1.4 - Lieu d'exécution	6
1.1.5 - Connaissance des travaux.....	6
1.1.6 - Notice complémentaire et plans.....	6
1.1.7 - Respect du projet	7
1.1.8 - Contenu des prix forfaitaires	7
1.1.9 - Matériaux et articles de fabrication spéciale	8
1.1.10 - Échantillons et témoins	8
1.1.11 - Approvisionnements, entreposages et stockage.....	8
1.1.12 - Contrôle des livraisons.....	8
1.1.13 - Exécution des travaux, normes	9
1.1.14 - Hygiène sécurité et conditions de travail	10
1.1.15 - Précautions pour matériaux à risques (Plomb, amiante)	10
1.1.16 - Traces des niveaux, alignements et implantations.....	11
1.1.17 - Détail d'exécution et vérifications des supports et des nus.....	11
1.1.18 - Réservations, percements, scellements et fourreaux.....	11
1.1.19 - Ouvrages provisoires	13
1.1.20 - Protections	13
1.1.21 - Nettoyage et évacuations	13
1.1.22 - Essais complémentaires.....	13
1.1.23 - Panneau de chantier.....	14
1.1.24 - Vérifications techniques concernant tous les corps d'etat	14
1.1.25 - Déchets de chantier	14
1.1.26 - Echaffaudage	15

1.2 - DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES17

1.3 - DESCRIPTION DES TRAVAUX D'INSTALATION DE CHANTIER, DEMOLITION ET CURAGE, GROS OEUVRE18

1.3.1 - Eudes d'exécutions	18
1.3.2 - Prescriptions réglementaires	18
1.3.3 - Passages - fourreaux - feuillures	19
1.3.4 - Spécification techniques des bétons à propriété spécifiées	20
1.3.5 - Classification des bétons	20
1.3.6 - Types de coffrages et qualités des parements	21
1.3.7 - Armatures	23
1.3.7.1 - Façonnage et confection des armatures	23
1.3.7.2 - Mise en place des armatures	23
1.3.8 - Maçonneries.....	23
1.3.8.1 - Éléments préfabriqués	23
1.3.8.2 - Contrôles et essais	23
1.3.9 - Installation de chantier.....	24
1.3.10 - Confinements de chantier.....	25
1.3.11 - Dépose et évacuation de mobiliers et encombrants de toutes natures	26
1.3.12 - Dépose et évacuation des installations électriques	27

1.3.13 - Dépose et évacuation des installations de CVC/Plomberie	28
1.3.14 - Dépose et évacuation des installations et des réseaux de fluides médicaux	28
1.3.15 - Dépose/ arrachage des revêtements de sols souples PVC.....	29
1.3.16 - Dépose, arrachage des revêtements muraux vinyles	29
1.3.17 - Démolition carrelage compris chape	29
1.3.18 - Démolition cloisonnements intérieurs.....	30
1.3.19 - Dépose faux-plafonds.....	30
1.3.20 - Dépose plaques faux-plafonds.....	31
1.3.21 - Dépose/Repose des plaques faux-plafonds pour curage réseaux.....	31
1.3.22 - Descellement, dépose et évacuation des menuiseries extérieures	31
1.3.23 - Dépose d'un châssis de menuiserie extérieures avec mastic vitrier aimanté	32
1.3.24 - Descellement, dépose et évacuation des menuiseries intérieures	32
1.3.25 - Rebouchement dalle toiture terrasse ? 315mm	32
1.3.26 - Reprise de chape	33
1.3.27 - Reprise de carrelage au droit des cloisons démolies et bac de douche	34
1.3.28 - Réservations pour évacuation des douches et pose de siphon	34
1.4 - DESCRIPTION DES TRAVAUX DE PLÂTRERIE, PEINTURE	36
1.4.1 - Étude d'exécution plâtrerie et peinture.....	36
1.4.2 - Prescriptions techniques particulières	36
1.4.2.1 - Pièces techniques contractuelles particulières	37
1.4.2.2 - Stockage des matériauxNouvel article.....	37
1.4.2.3 - Echantillons	37
1.4.2.4 - Approvisionnement.....	37
1.4.2.5 - Nettoyage.....	37
1.4.2.6 - Coordination	37
1.4.2.7 - Echafaudage.....	37
1.4.2.8 - Relevés des cotes exactes entre murs à l'intérieur du bâtiment	37
1.4.2.9 - Prescriptions particulières - travaux de plâtrerie.....	38
1.4.2.10 - Prescriptions particulières - travaux de peinture.....	38
1.4.2.11 - Prescriptions particulières - travaux de plâtrerie	39
1.4.3 - Travaux de plâtrerie	41
1.4.3.1 - Rebouchage en cloison sèche de doublage sur ossature métallique avec isolation acoustique - 98 mm.....	41
1.4.3.2 - Cloison sèche sur ossature métallique avec isolant acoustique et habillage de gaines de wc suspendus - 72 mm	42
1.4.3.2 - Cloison sèche sur ossature métallique avec isolant acoustique et habillage de gaines de wc suspendus - 72 mm	42
1.4.3.3 - Cloison sèche de distribution sur ossature métallique CF 1H avec isolation acoustique - 72 mm	43
1.4.3.4 - Cloison sèche de distribution sur ossature métallique CF 1 H30 avec isolation acoustique - 98 mm	43
1.4.3.5 - Contre-cloison sèche de distribution sur ossature métallique CF 1 H30 avec isolation acoustique - 98 mm.....	44
1.4.3.6 - Rebouchage plâtre ponctuel sur faux-plafonds plâtre.....	45
1.4.4 - Travaux de peinture	45
1.4.4.1 - Fourniture et pose de toile de verre	45
1.4.4.2 - Fourniture et pose de toile de verre toile de verre sur carrelage existant	45
1.4.4.3 - Fourniture et pose de toile de verre en remplacement des toiles existantes trop abîmées	46
1.4.4.4 - Peinture murale	46
1.4.4.5 - Peinture faux-plafonds.....	47
1.4.4.6 - Peinture sur menuiseries	47
1.4.4.6 - Peinture sur menuiseries	48
1.4.4.7 - Peinture d'exterieure pour menuiserie bois	48
1.4.4.8 - Peinture sur métallerie.....	48
1.5 - DESCRIPTION DES TRAVAUX DE MENUISERIE INTERIEURE.....	50
1.5.1 - Études d'exécution des menuiseries intérieures et extérieures	50
1.5.2 - Prescriptions techniques de menuiseries intérieures.....	50
1.5.2.1 - Prescriptions liées aux matériaux	50
1.5.2.2 - Blocs portes - généralités	54

1.5.2.3 - Serrure.....	56
1.5.3 - Blocs portes acoustiques 33 dB - PF ½h	57
1.5.3.1 - Blocs portes - simple vantail de 0.70 m.....	58
1.5.3.2 - Blocs portes - simple vantail de 0.93 m.....	58
1.5.3.3 - Remplacement panneau existant - simple vantail de 1.10m	58
1.5.3.4 - Remplacement panneau existant - simple vantail de 0.93m	59
1.5.4 - Blocs portes pour gaines techniques 2 vantaux de 0.63m - CF ½h ou EI30	59
1.5.5 - Blocs portes PF 1h30 ou E90 - Double vantaux de 0.93m + tierce de 0.53	59
1.5.6 - Blocs porte simple action 1 vantail de 0.93m - CF 1h30 ou EI90	61
1.5.7 - Serrure type Abloy KEL 564.....	62
1.5.8 - Bandeaux ventouses 2 x 300 Kg	62
1.5.9 - Butée de porte.....	62
1.5.10 - Fermes portes hydrauliques	62
1.5.11 - Châssis vitré fixe 1.25m x1.00m ht	63
1.5.12 - Châssis vitrés fixes 0.5m x 1.80m ht	63
1.5.13 - Plinthes en bois	63
1.5.14 - Protections des portes pour pièces sèches	63
1.5.15 - Protections murales PVC pour pièces sèches	64
1.5.16 - Protection mural PVC pour sanitaire.....	64
1.5.17 - Protections des angles de murs et de cloisons	65
1.5.18 - Miroirs pour sanitaires et douches	65
1.5.19 - Paillasse 2400mm x 650mm.....	66
1.5.21 - Patères	67
1.5.22 - Miroir pour sanitaires	67
1.5.23 - Crédence PVC	67
1.5.24 - Joue médium pour niche décorative	68
1.6 - DESCRIPTION DES TRAVAUX DE MENUISERIE EXTERIEURE	69
1.6.1 - Disposition générale	69
1.6.2 - Prescriptions particulières travaux de menuiserie extérieur	70
1.6.3 - Eudes et documents d'exécution	71
1.6.4 - Bloc porte extérieur bois 2 vantaux 93+33.....	71
1.6.5 - Fenêtre type 1 : 1.74x0.97	72
1.6.6 - Fenêtre type 2: 1.23x1.63 ht avec allège vitrée fixe de 0.54 ht	72
1.6.7 - Révision des fenêtres et volets roulants existants conservés	73
1.6.8 - Percements dans châssis pour entrée d'air	73
1.7 - DESCRIPTION DES TRAVAUX DE PLAFONDS SUSPENDUS	74
1.7.1 - Prescriptions particulières travaux de faux plafonds	74
1.7.1.1 - Généralités	74
1.7.1.2 - Ossatures primaires	75
1.7.1.3 - Ossatures secondaires.....	75
1.7.1.4 - Cornières périphériques.....	75
1.7.2 - Études d'exécution faux plafonds	76
1.7.3 - Plafond acoustique standard	76
1.7.3.1 - Dalles de 1200 X 600:	77
1.7.3.2 - Dalle de 600 x 600:	77
1.7.4 - Blanchiment sur ossature existante 600x600 acoustique standards	77
1.7.5 - Blanchiment sur ossature existante 600x600 hydrofuge.....	78
1.8 - DESCRIPTION DES REVETEMENTS DE SOL SOUPLE ET PROTECTION MURAL.....	79
1.8.1 - Études d'exécutions.....	79
1.8.2 - Prescriptions techniques des sols souples.....	79
1.8.2.1 - Prescriptions particulières.....	79
1.8.2.2 - Supports	79
1.8.2.3 - Enduit de ragréage et lissage sur support.....	79

1.8.2.4 - Pose de revêtements	80
1.8.2.5 - Revêtements	80
1.8.3 - Ragréage et lissage des supports	81
1.8.4 - Revêtement de sol PVC acoustique U3 P3 en pose libre	81
1.8.5 - Revêtement de sol PVC acoustique U3 P3 en pose libre avec remonté de plinthe	82
1.8.6 - Revêtement de sol PVC pour pièces humides U3 P3 E3 C2 , collés sur carrelage existant avec remonté de plinthe - pose collé	82
1.8.7 - Revêtement muraux PVC - Douches	82
1.9 - DESCRIPTION DES TRAVAUX DE SIGNALÉTIQUE, DECORATION	84
1.9.1 - Prescriptions particulières des travaux de signalétiques/décorations	84
1.9.2 - Études d'exécution	84
1.9.3 - Type 1 : Plaque code gmao	84
1.9.4 - Type 2: Plaque de porte	84
1.9.5 - Type 3: Indicateur en drapeau	84
1.9.6 - Type 4: Panneau indicateur	85
1.9.7 - Panneau déco impression sur dibond	85
1.9.7.1 - Panneau 160cm x 140cm	85
1.9.7.2 - Panneau 100cm x 180cm	85
1.9.8 - Plan d'évacuation incendie	85

1 - LOTS ARCHITECTURAUX

1.1 - GENERALITES COMMUNES

1.1.1 - Objet de l'opération

La direction de l'hôpital Édouard Herriot souhaite réhabiliter partiellement le niveau RDC du Pavillon P afin d'installer des postes de travail répartis en deux secteurs : un secteur Nord et un secteur Sud.

- Une partie du tertiaire du service d'anesthésie-réanimation (SAR), qui sera installée dans le secteur Nord du projet.
- Le tertiaire de la coordination hospitalière des prélèvements d'organes et de tissus (CHPOT), actuellement situé au pavillon JK, qui sera installé dans le secteur Sud du projet.

L'ensemble de la surface concernée par le projet est de 655 m², répartie en deux secteurs :

- Secteur Nord 377 m²
- Secteur Sud 262 m²

Ces deux secteurs d'activité tertiaire seront créés en lieu et place d'anciens services comportant des chambres et bureaux médicaux.

1.1.2 - Division des travaux à réaliser par corps d'état

Les travaux seront divisés en 3 macro-lots:

- Macro-lot démolition, curage, architectural : LOT 01
- Macro-lot CFO, CFA, SSI, Contrôle d'accès: LOT 02
- Macro-lot CVC, Désenfumage, Plomberie, Fluides médicaux : LOT 03

Le présent CCTP concerne les prescriptions communes à tous les corps d'état et les prescriptions particulières du Macro- lot Architectural 01

1.1.3 - Nature du bâtiment existant

L'ensemble du site a été construit par l'architecte Tony Garnier entre 1924 et 1933.

Le site Édouard Herriot est un ERP de type U de 1ère catégorie, compte tenu des liaisons souterraines entre les pavillons.

Cependant, en raison des caractéristiques structurelles du pavillon P ainsi que de l'effectif limité à 447 personnes, il a été établi, entre le SDMIS et l'exploitant du site SPSG, que les contraintes structurelles du pavillon répondront aux exigences d'un ERP du 1er groupe, de type U, 3ème catégorie.

Le pavillon P se situe sur le plateau bas au Nord-Est du site Édouard Herriot et fait partie de l'ensemble pavillon P/V.

Il est construit sur 8 niveaux, la présence du public est admise du niveau -1 jusqu'au niveau 4.

1.1.4 - Lieu d'exécution

Les travaux faisant l'objet du présent CCTP sont à réaliser principalement au rez-de-chaussée du pavillon P de l'Hôpital Édouard Herriot, situé au 5, place d'Arsonval, 69437 LYON cedex 03.

Il appartient aux entrepreneurs de se rendre sur les lieux aux fins d'examen avant l'établissement de leur offre.

Il ne saurait se prévaloir, postérieurement à la conclusion des marchés, d'une connaissance insuffisante du site, lieu et terrain d'implantation, nature du sol, moyens d'accès, conditions climatiques en relation avec l'exécution de leurs travaux.

D'éventuels renseignements complémentaires pourront être obtenus auprès du Département Architecture et Maîtrise d'Oeuvre (DAMOE : Monsieur Frédéric GREGOIRE ou Monsieur Adrien EUVRARD) des HCL.

Aucun supplément ne sera accordé en cours de travaux, qui serait lié à l'ignorance de l'état des lieux.

1.1.5 - Connaissance des travaux

Les Cahiers des Clauses Techniques Particulières ont pour objet la description des travaux et des particularités de l'opération.

Bien qu'ils soient divisés en chapitres correspondant à différents corps d'état (macro-lot), ils constituent un ensemble homogène.

Chaque Entrepreneur est tenu d'en prendre connaissance dans sa totalité et il ne pourra se prévaloir d'une méconnaissance des travaux confiés aux autres corps d'état.

De même, chaque Entrepreneur est tenu de consulter les plans et les détails fournis à l'appui du présent dossier, il ne pourra jamais prétendre les avoir ignorés.

La description des ouvrages précise les conditions de leur exécution ; toutefois ces indications ne sauraient être limitatives et les entreprises devront l'intégralité des travaux nécessaires au complet et parfait achèvement des ouvrages même ceux non explicitement décrits, mais reconnus nécessaires conformément aux règles de l'art.

1.1.6 - Notice complémentaire et plans

La présente étude est établie d'après les plans dressés par le Département Architecture et Maîtrise d'Œuvre (DAMOE) des HCL.

Plans guides

Chaque Entrepreneur est tenu de procéder à une vérification approfondie des documents qui lui seront remis en vue de l'établissement de son prix forfaitaire et de signaler le cas échéant au Maître d'Œuvre les erreurs, contradictions ou omissions qu'il pourrait constater et pour lesquelles celui-ci communiquera sa décision en temps utile aux soumissionnaires.

Dans le cas où ces anomalies ne se révéleraient qu'après remise des soumissions, le Maître d'Œuvre sera en droit d'exiger la solution la plus apte à donner satisfaction au client, fut-elle plus onéreuse que celle découlant de l'interprétation de l'Entrepreneur.

En cas d'erreur, d'imprécisions ou de manque de côtes, les Entrepreneurs devront signaler le fait au Maître d'Œuvre qui fournira toutes précisions nécessaires.

Chaque entrepreneur est tenu de signaler au Maître d'Œuvre toute incohérence qu'il aurait remarquée sur les plans fournis par ce dernier. Aucune dimension ne devra être prise à l'échelle métrique de ces plans, chaque Entrepreneur étant tenu de vérifier sur site, les dimensions portées sur les plans.

Plans détaillés

Si l'exécution le requiert, le Maître d'Œuvre ou l'organisme de contrôle pourront demander à l'Entrepreneur en question la production de documents d'exécution, schémas et détails. Ceux-ci devront être remis au moins 10 jours avant exécution.

Toutes les entreprises devront fournir, afin de les faire approuver par le Maître d'œuvre, le Bureau de contrôle, et toute personne concernée, avant de commencer toute fabrication, tous les plans, dessins d'exécution et détails d'assemblages.

Dans tous les cas, les plans dessinés à grande échelle prévaudront sur ceux dessinés à une échelle moindre.

1.1.7 - Respect du projet

Les entreprises de tous les corps d'état sont censées connaître parfaitement l'ensemble des pièces particulières du marché énumérées au CCTP et au CCAP et de les avoir vérifiées et acceptées.

En outre, chaque Entrepreneur ayant dû examiner l'ensemble des plans et des descriptifs des divers corps d'état, et ayant été invité à provoquer toutes explications qui lui sembleraient utiles, ne pourra arguer d'aucune imprécision, manque de renseignements ou erreurs pour tenter de revenir sur son prix. Les Entrepreneurs ne peuvent donc pas prétendre à indemnisation, demander une plus-value, un supplément ou une majoration des prix pour ajouter des prestations nouvelles omises ou augmentées des quantités insuffisantes mais nécessaires, ou encore pour difficultés particulières, interventions multiples, ou pour tout autre motif que ce soit.

Lorsque l'entreprise propose une variante ou une modification de prestations, elle devra intégrer dans son prix toutes les répercussions techniques, financières sur les autres corps d'état ainsi que les frais d'études, plans liés à cette variante.

1.1.8 - Contenu des prix forfaitaires

La mission de l'équipe de Maîtrise d'Œuvre est une mission de base avec visas

Les prix forfaitaires de l'entrepreneur devront comprendre : ☐

- toutes poses, fournitures et protections, façons et accessoires nécessaires au parfait achèvement des ouvrages en conformité avec l'art de bâtir et avec les lois et règlements en vigueur, même si certaines de ces fournitures ou façons n'étaient pas mentionnées dans les documents relatifs à ces ouvrages
 - le nettoyage des zones en chantier au fur et à mesure de l'avancement des travaux
 - le nettoyage pendant et en fin de travaux des abords (voies d'accès, bordures, parkings, espaces verts, etc.)
 - tous les travaux non précisés, pour le parfait achèvement de la construction dans les règles de l'art.
- ☐ les honoraires des techniciens et autres frais suivant les indications du CCAP

Les Entrepreneurs ne pourront pas modifier ultérieurement leur prix forfaitaire en invoquant une définition insuffisante des travaux qu'ils sont présumés connaître parfaitement au moment de l'établissement de ce prix.

Les entreprises doivent obligatoirement porter leurs prix unitaires sur la DPGF. En cas de modifications apportées par l'entreprise sur les documents DCE, celles-ci devront être clairement lisibles.

Le devis quantitatif n'est pas contractuel, il appartient aux entreprises de vérifier les quantités de l'offre.

Toutes anomalies concernant le CCTP et le Quantitatif devront être signalées au Maître d'Œuvre HUIT JOURS (8 j.) au plus tard avant la date fixée par le Maître d'Ouvrage pour la remise de l'offre, afin qu'il puisse prendre toutes dispositions pour informer les autres entreprises.

La protection des travailleurs est incluse dans les prix unitaires des offres.

1.1.9 - Matériaux et articles de fabrication spéciale

D'une manière générale, les articles ou matériaux dont les marques ou provenances sont spécifiées dans le présent document ou dans les notices, ne pourront être remplacés par des articles ou matériaux de fabrication ou de provenances différentes, même s'ils sont de qualité et d'aspects équivalents, qu'après accord écrit du Maître d'Œuvre.

Les produits décrits dans les CCTP sont ceux souhaités en solution de base par le Maître d'Ouvrage. Des matériels de qualité équivalente et de fabrication suivie pourront être présentés en variantes clairement décrites, mais elles ne seront examinées que si l'entreprise a d'abord remis une offre chiffrée selon le présent CCTP et la DPGF

1.1.10 - Échantillons et témoins

Les entreprises devront soumettre à l'examen du Maître d'Œuvre les matériaux, produits et fournitures qu'elles comptent mettre en œuvre et dont les échantillons seront exposés dans le bureau de chantier pour y demeurer jusqu'à la fin des travaux.

Il pourra être prélevé, en présence du Maître d'Œuvre, des échantillons d'ouvrages à des fins d'expertise.

Dans le cas où les ouvrages livrés seraient d'une qualité inférieure à celle précisée au marché ou au choix de l'architecte, l'ensemble la livraison serait refusé, y compris les quantités déjà posées.

1.1.11 - Approvisionnements, entreposages et stockage

Les approvisionnements sur le chantier devront être faits en temps utiles afin de ne provoquer aucun retard sur la marche des travaux et permettre aux entreprises intéressées d'effectuer leurs ouvrages préparatoires.

Ces approvisionnements pourront être constitués, soit dans l'enceinte du chantier aux emplacements fixés en accord avec le Maître d'Œuvre et le CSPS, soit à l'extérieur aux emplacements autorisés par les services de voirie ou le SPSP du site.

Les stockages provisoires seront prévus par le titulaire. L'entreposage des matériaux sur les planchers du bâtiment ne devra gêner en aucune façon le travail des entreprises et devra être effectué de manière à ne pas créer de charges concentrées.

Chaque Entrepreneur devra obtenir l'accord du Maître d'Ouvrage et du Maître d'Œuvre pour le stockage des matériaux à l'abri des intempéries. Il devra tenir compte des surcharges admissibles dans les locaux utilisés. Toutes les dispositions ci-dessus sont à la charge, ainsi qu'aux risques et périls des Entrepreneurs.

1.1.12 - Contrôle des livraisons

Les produits et matériaux livrés sur le chantier devront porter l'indication de leur provenance ou la marque du fabricant.

Des contrôles pourront être effectués à tout moment par le Maître d'Œuvre. Il pourra être prélevé, en présence du Maître d'Œuvre, des échantillons d'ouvrages à des fins d'expertise.

Dans le cas où les ouvrages livrés seraient de qualité inférieure à celle précisée au marché, l'ensemble de la livraison serait refusé, y compris les quantités déjà posées.

Le changement sera alors à la charge de l'entrepreneur concerné.

1.1.13 - Exécution des travaux, normes

Les entreprises devront se conformer en tous points aux règlements professionnels, à la réglementation acoustique, au code du travail, à la notice de sécurité et PGC établie par le CSPS.

Tous les travaux, tant pour leur exécution que pour la qualité des matériaux employés, devront satisfaire aux textes en vigueur:

- lois et décrets concernant la construction,
- normes européennes, Eurocodes
- normes française éditées par l'AFNOR,
- cahiers des charges DTU en vigueur à la date de passation du marché,
- spécifications des cahiers du Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (CSTB) indications du Répertoire des éléments et Ensembles Fabriqués du Bâtiment (REEF) en vigueur à la date de passation du marché,
- spécifications des normes et labels de qualité homologués par l'Association Française de Normalisation (AFNOR) en vigueur à la date de passation du marché,
- règles de calculs DTU (notamment ensemble des règles N.V. 65.67 et annexes BAEL 83 - BPEL 83 et leurs annexes), principes de l'UTE et aux règles établies par l'EDF et GDF,
- réglementations incendie et acoustique, - réglementation sur l'accessibilité des personnes à mobilité réduite,
- avis techniques,
- code du travail,
- arrêté ministériel du 23 mars 1965 lorsque les locaux à construire sont destinés à recevoir du public, ainsi que toutes modifications ou additions publiées jusqu'à la date de signature marché,
- règlements sanitaires et de voirie du département et de la ville du lieu de la construction,
- réglementation sur les matériaux à risques (amiante, plomb, ...)
- arrêtés préfectoraux et municipaux applicables aux bâtiments aux chantiers et activités s'y rapportant,

Propres à la présente opération

- PGC (Plan Général de Coordination pour la sécurité et la protection de la santé) en particulier les articles
- concernant chacun des chapitres et recommandations de la CNAM, de la réglementation concernant le tri sélectif,
- dessins du projet,
- ordres de service,
- dessins de détails et indications données sur le chantier par le Maître d'œuvre,
- spécifications du CCTP et des notices complémentaires éventuelles,
- cahier des Prescriptions Techniques Particulières (présent CCTP)
- recommandations du Coordonnateur de sécurité,
- usages de la profession,
- règles de l'art, en tenant compte des connaissances acquises par la profession.

Si un entrepreneur propose l'emploi de procédés non traditionnels, il est tenu : ☐

- de fournir la preuve que le procédé est compris parmi ceux qui ont fait l'objet d'un agrément du Centre
- Scientifique et Technique du Bâtiment (CSTB), ☐
- de prévoir sur ses plans les mêmes dispositions que celles qui ont fait l'objet d'un agrément, ☐

- de tenir compte, lors de la mise en œuvre, des observations, réserves ou prescriptions auxquelles
- peuvent être subordonnées les réalisations autorisées par la déclaration d'agrément. ☐
- de justifier de la procédure d'avis technique à caractère favorable en cours de validité ou de toute autre
- procédure équivalente (cahier des clauses techniques approuvé par un organisme agréé, etc.).

Les conditions d'exécution des travaux sont celles définies par les documents et prescriptions suivantes, en vigueur lors de la remise des offres. En dehors des exigences énoncées ci-dessus, les produits ou procédés de construction non traditionnels sont interdits.

Les Entreprises dont la réalisation des ouvrages fait appel à des autorisations administratives ou à des branchements sur les réseaux publics feront leur affaire en ce qui les concerne des demandes à effectuer auprès des services intéressés y compris les frais afférents.

1.1.14 - Hygiène sécurité et conditions de travail

En application du décret n°94-1159 du 26 décembre 1994 sur la sécurité et la protection de la santé, vu l'importance du chantier une mission de niveau 2 a été confiée à AASCO RA par le Maître d'Ouvrage.

Les entreprises devront se baser et appliquer les règles définies dans le plan général de coordination de sécurité et de protection de la santé (PGC).

Chaque entreprise devra se conformer en tous points aux règlements d'hygiène et de sécurité et au code du travail, tant pour ses installations que pour les installations communes du chantier. Elles assureront les aménagements nécessaires au respect des règles de sécurité des ouvriers pendant toute la durée des travaux.

Chaque entreprise prendra également à sa charge toutes les précautions utiles pour assurer la sécurité sur les voies d'accès au chantier, ainsi que la signalisation et l'éclairage nécessaires. Les travaux seront conduits de façon à ne pas perturber la vie des riverains. Les travaux seront réalisés conformément à la réglementation en vigueur à la date d'exécutions des travaux.

Toutes les entreprises devront réaliser un plan particulier de sécurité et de protection de la santé (PPSPS) à faire valider par le CSPS.

Pendant toute la durée du chantier, Chaque Entrepreneur est tenu de prendre toutes les mesures propres à assurer la sécurité de son propre personnel, du personnel des autres entreprises travaillant sur le chantier, des tiers et des voisins.

Pour ce faire, chaque entreprise procédera à la mise en place de tous les dispositifs adéquats assurant la protection contre les chutes, les protections, le bruit et l'émission de poussières.

Toutes les entreprises prendront en compte, dans leurs offres, les frais engendrés par la sécurité.

Des réunions d'information des intervenants des entreprises pourront être organisées par le Maître d'ouvrage, par un médecin ou infirmière hygiéniste du site sur les risques au regard des maladies nosocomiales. (Voir procédure CLIN)

Si les consignes d'hygiène hospitalière ne sont pas respectées par les intervenants, le Maître d'Ouvrage pourra aller jusqu'à demander à l'Entrepreneur concerné, de procéder à la mise à pied des personnes réfractaires.

1.1.15 - Précautions pour matériaux à risques (Plomb, amiante)

Un diagnostic amiante a été établi. Il a mis en évidence la présence de matériaux amiantés dans les joints vitrier du châssis de la menuiserie extérieur du bureau HEH-P-00-67.

La dépose et le remplacement de ce châssis sont à la charge de l'entrepreneur et sont décrits dans le présent lot.

1.1.16 - Traces des niveaux, alignements et implantations

Les entreprises se serviront des seuls niveaux de référence matérialisés par l'Entrepreneur du Lot 01, ceci afin d'éviter les erreurs pouvant résulter de tracés effectués par différents corps d'état.

Ces traits de référence seront matérialisés à 1 m au-dessus des niveaux des sols finis.

Les traits qui auront disparu, notamment après l'exécution des enduits, seront reconstitués au fur et à mesure de l'avancement des ouvrages.

Les tracés qui pourraient être effectués par les autres entreprises pour quelque raison que ce soit, seront obligatoirement réalisés avec une couleur différente, ceci pour éviter tout risque d'erreur.

Ces prescriptions devront être impérativement respectées.

1.1.17 - Détail d'exécution et vérifications des supports et des nus

Les Entrepreneurs devront fournir tous les plans et détails nécessaires à la bonne marche des travaux. Ces plans et détails d'exécution, ainsi que toutes notes de calculs et notes explicatives seront soumises à l'examen du Maître d'Œuvre et, suivant les cas, au Contrôleur Technique au plus tard le dernier jour de la période de préparation.

Les modifications prescrites par le Maître d'Œuvre ne diminuent en rien la responsabilité de l'entreprise, si celle-ci n'a pas présenté en temps utile des objections écrites et motivées.

Si l'Entrepreneur omet de soumettre au Maître d'Œuvre les documents visés au présent article, il sera entièrement responsable des conséquences de cette omission qui pourra entraîner le refus de l'ouvrage et sa démolition à ses frais. Il sera également responsable du retard dans l'exécution des travaux résultant de la remise tardive de ces documents, des corrections et compléments d'étude nécessités par leur mise au point.

Les entreprises devront, avant l'exécution, faire au Maître d'Œuvre toutes les observations ou propositions qu'elles jugeront utiles pour garantir leur travail, car elles ne pourraient, par la suite, arguer de la faute d'autrui ou de vices cachés.

Toutes les dimensions devront être vérifiées sur place par les Entrepreneurs et les différences constatées avec celles indiquées aux dessins seront soumises à l'appréciation du Maître d'Œuvre avant tout commencement d'exécution.

Tous les travaux imprévus exécutés sans ordre de service du Maître d'Œuvre, pourront faire l'objet d'un refus de paiement, ceux-ci étant considéré non commandés par la Maîtrise d'œuvre.

Pour l'établissement de tout OS, l'entreprise devra fournir un devis détaillé de la prestation. L'OS pourra être à prix provisoire, si ces derniers ne sont pas des prix de la DPGF, les prix proposés par l'entreprise étant des prix d'attente, et pourront faire l'objet de négociations et discussions afin de déterminer les prix définitifs.

L'Entrepreneur doit réaliser ses ouvrages en parfaite coordination avec tous les autres corps d'état. Il doit prévoir dans son étude toutes sujétions d'exécution entraînées en cours de réalisation par l'incorporation des éléments des différents corps d'état, étant entendu que ces sujétions sont incluses dans le prix et dans le délai imposé. Il s'engage à fournir tous les renseignements nécessaires à l'établissement et à l'exploitation du planning.

1.1.18 - Réservations, percements, scellements et fourreaux

Réservations:

Les entreprises des corps d'état de second œuvre établissent, pendant la période de préparation du chantier, leurs plans d'atelier et de chantier, et notamment les documents définissant les dimensions et implantations des réservations dans les éléments de structure du bâtiment (dalles et murs de gros-œuvre).

Cette prestation est donc établie en temps utile et sur des documents directement exploitables. Les réservations sont implantées par rapport aux éléments de structure.

Après accord du Maître d'œuvre, ces documents sont diffusés aux intervenants concernés (Contrôleur technique, SSI, etc.)

Les études de structure nécessaires sont à la charge de l'Entreprise. Le BET structure de l'entreprise vérifie notamment la compatibilité des réservations avec les éléments constructifs et les reporte sur les plans d'exécution. Le titulaire devra vérifier les plans BA ou structures avant toute exécution. Le titulaire a l'obligation de contrôler les ouvrages exécutés par le corps d'état chargé de la démolition et du curage afin de vérifier que ceux-ci soient bien conformes à leurs besoins.

En cas de retard ou de modification dans la fourniture des renseignements, l'Entrepreneur défaillant supportera les frais en résultant, soit temps passé pour la reprise des plans et frais de tirage correspondants, soit mise en œuvre par l'entreprise habilitée, après accord du Maître d'Œuvre.

Les réservations dans les ouvrages neufs de toute nature, sont :

- à charge de l'entreprise réalisant l'ouvrage concerné, si la demande de réservation intervient 48 h avant le début de réalisation de l'ouvrage,
- à charge de l'entreprise demandeuse de la réservation, si la demande de réservation intervient après les 48 h précédant la réalisation de l'ouvrage, si l'entreprise réalisatrice de l'ouvrage n'a plus la possibilité d'intégrer la réservation. Le percement + rebouchage après coup qui en découle, est à charge de l'entreprise demandeuse de la réservation.

Percements et saignées:

Dans les ouvrages existants de toutes natures, planchers, murs, plafonds, gaines techniques, cloisons de toute nature, les percements ou saignées seront exécutés par chaque entreprise concernée et sous sa responsabilité.

Percements ou trous pour scellements:

Dans les ouvrages autres que les planchers, murs BA ou maçonnerie, cloisons maçonnées, ou pour les percements et trous pour scellement réalisés après coup, ces travaux seront à la charge du titulaire. En cas de dégradations provoquées à l'occasion d'un percement ou d'un trou de scellement, la réparation sera obligatoirement effectuée en respectant la composition initiale de l'ouvrage, par l'entreprise compétente à la charge du titulaire.

Scellements, garnissage et finitions:

Dans les ouvrages autres que les planchers, murs BA ou maçonnerie, cloisons maçonnées, ou pour les percements et trous pour scellement réalisés après coup, ces travaux seront à la charge du titulaire. En cas de dégradations provoquées à l'occasion d'un percement ou d'un trou de scellement, la réparation sera obligatoirement effectuée en respectant la composition initiale de l'ouvrage, par l'entreprise compétente à la charge du titulaire.

L'enduit de finition sur les parements maçonnés est à réaliser par le titulaire, à ses frais, s'il est concerné par les scellements, bouchages, garnissages. L'enduit de finition sur les parements de second œuvre, cloison, doublage, plafonds, etc. est à réaliser par le titulaire, et à ses frais, s'il est concerné par les scellements, bouchages, garnissages. Les scellements des pièces en aluminium ou alliage seront obligatoirement exécutés au mortier de ciment alumineux (ciment fondu).

Fourreaux

Les garnissages des passages de canalisations dans les ouvrages ne seront effectués qu'après mise en place des fourreaux et protections des canalisations. Les fourreaux qui, dans tous les cas, sont à la charge de l'entreprise ayant posé la canalisation intéressée, seront soigneusement ajustés au nu fini des ouvrages verticaux et dépasseront uniformément de 2 cm le nu des sols finis.

Traversée d'autres éléments que la maçonnerie (tels que menuiseries - revêtements de sols scellés ou collés) Le passage des éléments tels que tuyauteries, pattes à scellement, etc., sera effectué avant la mise en œuvre des menuiseries ou revêtements scellés par l'entreprise concernée (c'est à dire devant passer la canalisation). Celle-ci devra tous les dispositifs appropriés tels que : coupes, tabletages, percements au droit des pénétrations.

1.1.19 - Ouvrages provisoires

Chaque entreprise sera tenu d'établir, entretenir et maintenir, à ses frais, les ouvrages provisoires jugés par le Maître d'Œuvre nécessaires à la construction des ouvrages, à leur visite, à la protection efficace des ouvriers, des autres personnes, de la construction proprement dite, des constructions et fonds voisins.

Ces ouvrages provisoires, échafaudages, passages, ponts de service, clôtures, balustrades, jets de volées, bâches, éclairage provisoire de chantier, etc., seront établis de manière à donner un accès facile et une protection efficace à toutes les parties de la construction et seront maintenus pendant tout le temps estimé indispensable par le Maître d'Œuvre.

1.1.20 - Protections

Chaque entreprise doit également toutes les protections de ses ouvrages contre les intempéries, notamment le froid, la chaleur, la lumière, l'humidité ou la sécheresse, etc. par des moyens adéquats et résistants et pendant toute la durée du chantier.

1.1.21 - Nettoyage et évacuations

Les nettoyages devront être effectués par le chaque entreprise au fur et à mesure de l'avancement des travaux, chaque fois qu'ils seront nécessaires et les gravois devront être évacués hors du chantier.

Chaque entreprise est tenue de laisser les locaux ainsi que tous les ouvrages dans un état tel que les corps d'état qui doivent lui succéder ou intervenir puissent exécuter leurs travaux dans les meilleures conditions et sans sujétions supplémentaires.

Si ces prescriptions ne sont pas respectées, les matériels, installations, matériaux, décombres et déchets non enlevés pourront, après mise en demeure par le Maître d'Ouvrage et l'expiration d'un délai de TROIS JOURS FRANCS (3 j.), après accusé de réception de la mise en demeure, être transportés d'office, suivant leur nature, soit en dépôt, soit aux décharges adaptées, aux frais, risques et périls de l'entreprise.

1.1.22 - Essais complémentaires

Quand les essais ne sont pas mentionnés dans le présent CCTP, ils seront effectués conformément aux prescriptions des Cahiers des Charges, DTU, etc. Les essais, épreuves et contrôles, dus par les Entrepreneurs pour les ouvrages, matériaux et produits, sont définis pour chaque corps d'état au début des clauses techniques particulières qui leur sont propres.

Les essais et vérifications de fonctionnement (document COPREC) sont dus par les entreprises concernées. Ces essais seront implicitement prévus dans l'offre de prix de chaque entreprise.

Les essais complémentaires qui pourraient être demandés par le Maître de l'Ouvrage seront :

- à la charge de l'Entreprise concernée si le résultat conduit à un rebut, à une démolition ou une
- réfection, à la charge du Maître de l'Ouvrage si le résultat est favorable à l'Entreprise concernée.

Ces essais ne pourront être interprétés que par le Bureau de contrôle agréé par le Maître d'Ouvrage et par le Maître d'Œuvre.

1.1.23 - Panneau de chantier

Le panneau de chantier sera conforme aux indications fournies par le Maître d'Œuvre et le Maître d'Ouvrage. Il sera posé à l'entrée principale de l'hôpital.

Il comportera un texte définissant la nature des travaux ainsi que les noms et numéros de téléphone de chaque intervenant (et mis à jour des éventuels sous-traitants).

Les frais afférents à ce panneau, fabrication, mise à jour, pose et dépose, seront à la charge de l'entreprise.

1.1.24 - Vérifications techniques concernant tous les corps d'état

Aux termes de la Loi du 4 janvier 1978, réformant l'assurance construction, les constructeurs sont tenus d'effectuer des vérifications techniques sur leurs propres prestations.

Chaque entreprise devra présenter, dans son offre, le programme de leurs vérifications techniques comportant notamment :

- l'identification du responsable des vérifications techniques,
- les procédures de vérifications de la validité des documents techniques établis,
- les procédures de diffusion des documents d'exécution approuvés et de retrait des documents périmés,
- la nature et la fréquence des vérifications techniques concernant l'exécution (fiches d'identification et/ou bons de livraisons, fiches de contrôle d'exécution, procès-verbaux d'essais à la charge des entreprises, etc.).

1.1.25 - Déchets de chantier

Gestion des déchets:

Il est rappelé à aux entreprises que les déchets de chantier de toutes natures doivent faire l'objet d'un tri sélectif.

L'entreprise mandataire sera responsable de l'évacuation des déchets, qu'elle gèrera et organisera avec l'ensemble de ses intervenants.

Toutefois, si au cours du chantier, l'OPC, le Maître d'œuvre ou le Maître de l'ouvrage, constatait que le chantier n'est pas nettoyé et que des déchets ne sont pas évacués, le Maître d'œuvre ou le Maître d'ouvrage pourra mandater un prestataire extérieur au chantier pour procéder au nettoyage et à l'évacuation des déchets. Le coût de cette intervention sera imputé à l'entreprise.

Les déchets sont classés en quatre grandes catégories :

- Déchets Dangereux (D),
- Déchets Ménagers et Assimilés (DMA),
- Déchets Inertes (I),

- Déchets recyclables.

Le stockage des déchets se fera obligatoirement :

- en bennes fermées avec couvercle ou conteneur pour les déchets spéciaux (pour éviter le surcoût d'élimination d'eau souillée),
- en big bag (conteneur souple),
- autres (fûts, conteneur pour les métaux non ferreux par exemple).

La présence de nombreuses bennes sur le chantier est impossible.

Le pré-tri sur chantier permettra à l'entreprise le tri définitif sur son lieu d'entreposage des déchets, suivant le plan suivant :

- un conteneur pour les déchets dangereux (D) (pots de peinture, résidus de colle, emballages divers de produits toxiques),
- une benne destinée aux matériaux mélangés non valorisables ou souillés destinés à la décharge de classe 2 (plaques de plâtre polystyrène, etc.),
- une benne pour la ferraille,
- une benne pour les déchets inertes ou assimilés (gravats, carrelage, béton, plâtre, etc.),
- une benne pour les déchets valorisables (bois, carton, housse plastiques en polyéthylène, film polyane, polystyrène, P.V.C., etc.)

Transport des déchets:

Déchets dangereux

Le transport des déchets dangereux devra se faire conformément à la réglementation, et notamment :

- les déchets devront être ensachés ou conditionnés et comporter l'étiquetage réglementaire ;
- le véhicule, son équipement et ses papiers de bord devront répondre à la réglementation ;
- le transporteur devra être habilité pour ce type de transport, et il devra respecter les instructions particulières qu'il aura reçues de la préfecture ou de la direction départementale de l'équipement concernant les itinéraires.

Pour les déchets d'amiante friable ou de certains produits de peinture, de terres polluées ou d'hydrocarbures, le transport devra faire l'objet du " Bordereau de suivi des déchets spéciaux " conforme au modèle administratif existant. Pour la présente opération, les travaux de désamiantage seront réalisés en travaux préliminaires.

Dans le cadre de notre opération, seuls sont concernés les évacuations du vitrage extérieur dont les mastics ont été décelés amiantés.

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 des entreprises.

1.1.26 - Echafaudage

Pour l'ensemble des travaux, chaque entreprise inclut tous les échafaudages nécessaires à la mise en œuvre de ses ouvrages dans les prix unitaires de chacun des articles du cadre de Décomposition du Prix Global et Forfaitaire, compris entretien des ouvrages, avec respect des règles de sécurité.

Chaque entreprise prévoira toutes les sujétions d'emprise sur la chaussée, de mitoyenneté, de réalisation de plateforme de travail pour l'assise de son matériel quel que soit la nature du support, les protections, les renforts, la mise en place de rails et de tous autres dispositifs permettant l'installation et la manutention de ses échafaudages de manière stable durant le chantier.

Chacune d'elle devra également prévoir à ses frais les contrôles techniques par un organisme agréé avec remise de rapport de contrôle au Maître d'Œuvre et CSPS.

Les échafaudages seront régulièrement nettoyés durant le chantier par les différents intervenants et à charge de ceux-ci.

1.2 - DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES

Le contenu du Dossier des Ouvrages Exécutés, éventuellement précisé dans les pièces particulières à chaque Corps d'état, comprendra au minimum les pièces décrites ci-après.

Les pièces graphiques seront sous format Autocad DWG pour les plans 2D et RVT pour les maquettes numériques ainsi qu'au format PDF.

Les pièces écrites seront sous format PDF, les notes de calcul seront sous format Excel.

Contenu du DOE

Dossier de recollement:

Ce dossier comprend l'ensemble du dossier d'exécution de chaque entreprise :

- les plans et autres documents issus des PEO, PAC,
- notes de calculs,
- schémas généraux et de détails,
- schémas fonctionnels,

Les plans et schémas doivent être mis à jour des modifications effectuées durant la construction et l'ensemble de ces documents porte de manière explicite la mention "Document conforme à l'exécution" dans le cartouche.

Les repérages d'organes des installations (trappes, CCF, vannes, régulation, registres d'équilibrage, boîtes de dérivation ...etc) seront reportés sur l'ensemble des documents du DOE.

Dossier des matériaux et essais:

- les fiches d'essais internes ou externes de toute nature, fiches d'autocontrôle
- les fiches techniques des matériaux et matériels
- les Procès-Verbaux de toute nature (classements au feu, PV CF, certificats matière, etc.)
- les procédures d'agrément particulières (ATEX, etc.)
- Procès-verbaux et cahiers d'essais effectués sur le site
- les procès-verbaux d'essais et d'autocontrôle, les certificats d'essais réglementaires éventuels (Coprec, Consuel, analyse d'eau, etc.)
- les certificats de qualité de mise en œuvre éventuels les rapports de formation des utilisateurs éventuels le dossier de traçabilité les attestations de conformité (marquage CE, constructeurs, etc.)

Dossier de maintenance:

- Les prescriptions de maintenance et d'exploitation des fournisseurs d'éléments d'équipements mis en œuvre (en langue française)
- les guides et manuels de mise en service (installateur)
- la liste des pièces de rechange préconisées (constructeur)
- la liste de consommables préconisés (constructeur)
- les notices de fonctionnement les notices d'utilisation
- les certificats de garantie des équipements (constructeur)

Mode de métré: au forfait

1.3 - DESCRIPTION DES TRAVAUX D'INSTALLATION DE CHANTIER, DEMOLITION ET CURAGE, GROS OEUVRE

1.3.1 - Etudes d'exécutions

L'entreprise devra transmettre ses études d'exécutions et ses méthodologies d'interventions et de travail notamment pour les démolitions résiduelles et réalisation des travaux de maçonnerie avant réalisation des ouvrages.

Les notes méthodologiques devront être écrites pour validation de la maîtrise d'ouvrage.

L'entreprise devra définir précisément son mode opératoire afin de générer le moins de bruit et de vibration possible.

En effet l'Etablissement reste en fonctionnement pendant la durée des travaux.

1.3.2 - Prescriptions réglementaires

Les travaux seront exécutés conformément aux prescriptions des DTU normes françaises, cahier des charges du CSTB, décrets, arrêtés, circulaires, etc. qui régissent la construction faisant l'objet du présent marché, en vigueur à la date de remise de l'offre et notamment aux prescriptions des documents rappelés ci-dessous :

- . DTU - Parois et murs en maçonnerie de petits éléments
- . DTU - Exécution des travaux en béton
- . DTU - Enduits aux mortiers de ciments, de chaux
- . DTU - Chapes et dalles à base de liants hydrauliques
- . DTU - Revêtement par projection de fibres minérales avec liant
- . DTU - Tolérances dimensionnelles du gros œuvre destiné à recevoir des façades rideaux, semi-rideaux ou panneaux

Règles de calcul

- o NF EN 1990 (Eurocode 0) et annexe nationale pour les bases de calcul des Structures.
 - o NF EN 1991 (Eurocode 1) et annexe nationale pour les actions sur les structures
 - o NF EN 1992 (Eurocode 2), annexe nationale et guide d'application pour le calcul des structures en béton
 - o NF EN 1993 (Eurocode 3) et annexe nationale pour le calcul des structures en acier
 - o NF EN 1994 (Eurocode 4) et annexe nationale pour le calcul des structures mixtes acier béton.
 - o NF EN 1996 (Eurocode 6) et annexe nationale pour le calcul des ouvrages en maçonneries.
 - o NF P 94-261 (Eurocode 7) et annexe nationale pour le calcul des fondations superficielles
- Règles de calcul applicables aux parties immergées de bâtiment en béton armé ou précontraint recevant un cuvelage (DTU 14.1)
- Règles et processus de calcul des cheminées fonctionnant en tirage naturel
- Règles FB - Méthode de prévision par le calcul du comportement au feu des structures en béton
- Règles professionnelles (annales de l'ITBTP de janvier 1980)
- Les normes françaises concernant les matériaux
- Les normes françaises concernant les essais sur les matériaux et les produits manufacturés ou les essais sur les ouvrages et parties d'ouvrages
- Normes NF EN 206 – 1 pour la fabrication du béton

Textes réglementaires et textes particuliers

- règlements de construction
- règlements de sécurité, code du travail

- prescriptions du permis de construire
- avis techniques du CSTB
- Décret n° 96-97 du 7 février 1996 relatif à la protection de la population contre les risques sanitaires liés à une exposition à l'amiante dans les immeubles bâtis
- Décret n° 96-98 du 7 février 1996 relatif à la protection des travailleurs contre les risques liés à l'inhalation de poussières d'amiante
- P.G.C.S.P.S. (Plan Général de Coordination de Sécurité et de Protection de la Santé) en particulier les articles concernant chacun des lots
- Réglementation concernant le tri sélectif.

DTU 43 – DTU 40 – DTU 41 – NFP 34.402 – NFP 34.403,

- Ensemble des normes françaises de l'AFNOR se rapportant aux ouvrages du présent corps d'état,
- Prescription de mise en œuvre du fabricant pour tous les matériaux pour lesquels elles existent, entrant dans les travaux du présent corps d'état,
- Règles de calcul des constructions en acier dites règles CM 66 – dernière édition et leurs annexes modifiées 84,
- Règles définissant les effets de la neige et du vent sur les constructions dites NF 65 – dernière édition,
- Règle N84 – action de la neige sur les constructions,
- Règle FA – méthode de prévision par le calcul du comportement au feu des structures en acier et annexes,
- Normes NF P36 relatives à l'évacuation des eaux pluviales,
- Normes NF P37 relatives aux accessoires de couverture,
- Règles DTU 60.11 (DTU P40-202) (Octobre 1988) : Règles de calcul des installations de plomberie sanitaire et des installations d'évacuation des eaux pluviales,
- Aux prescriptions techniques du CSTB des Groupes spécialisés chargés de formuler les avis techniques,
- Normes NF A 55-201 et 55-211,
- Règles professionnelles de la CSNE,
- Code du travail (partie réglementaire), sécurité du travail, maintenance des lieux de travail,
- Norme NF EN 795 (S71-513) (Décembre 2000) : protection contre les chutes de hauteur, dispositifs d'ancrage,
- Norme NF C17-102 (Juillet 1995) : protection contre la foudre,
- Norme NF EN 12970 (P84-317) (Décembre 2000) : asphalte coulé pour étanchéité,
- Règles Th-U de calcul des caractéristiques thermiques,
- Directives Européennes pour l'utilisation des boulons HR,
- Règles FEM/1 – 12.1970 et additifs,
- Recommandations du CTICM,
- Règles professionnelles pour la mise en œuvre SNFA – SNPPA – CITAG,
- Cahier des charges des fournisseurs,
- Règles CM 1966,
- Règles NV 65,
- Règles N84 modifiées 95.

1.3.3 - Passages - fourreaux - feuillures

L'entrepreneur des travaux de gros œuvre devra assurer, à ses frais, dans tous les ouvrages et dans tous les plans, tous les passages, avec ou sans fourreaux, ainsi que les feuillures et refouillements nécessaires pour les travaux de tous les corps d'état qui lui seront demandés par le corps d'état intéressé, figurant sur des plans, transmis au plus tard 20 jours avant la date définie au calendrier d'exécution.

Les fourreaux ou matériels divers seront remis en temps opportun, à l'entrepreneur de Gros Œuvre, par le corps d'état intéressé, dans leur état d'incorporation au gros œuvre.

L'entrepreneur des travaux de gros œuvre ne sera responsable de leur mise en place que dans le cas où les plans qui lui seront remis par les corps d'état intéressés, en précisent la position sous trois dimensions.

1.3.4 - Spécification techniques des bétons à propriété spécifiées

Il est rappelé que les caractéristiques énoncées dans les tableaux ci-après sont des minimas. L'entrepreneur, pour des questions de commodité, de phasage ou autre, peut proposer un seul type pour tous les ouvrages. Cette modification doit être approuvée par la Maîtrise d'Œuvre et ne peut en aucun cas augmenter les équarrissages des documents DCE.

Dans tous les cas les caractéristiques des bétons à prendre en compte sont dans l'ordre,

- les plans de structure
- la description détaillée des ouvrages qui figure dans la partie descriptive du C.C.T.P.
- les spécifications techniques générales

Les compositions exactes des constituants des divers bétons sont déterminées par l'Entrepreneur de façon à obtenir une compacité optimale et une maniabilité compatible avec les ouvrages à réaliser et de façon aussi à limiter les effets du retrait.

Le dosage en eau est compatible avec la fluidité et un bon enrobage des armatures ainsi qu'à la résistance souhaitée.

Préalablement à toute exécution, l'entrepreneur constitue un "cahier des bétons d'exécution" indiquant pour chaque type de béton :

- le numéro du béton,
- sa composition (granulats, type et dosage du liant, quantité d'eau), avec référence aux essais d'identification des agrégats,
- sa résistance caractéristique,
- sa destination par type d'ouvrage (voile, dalle, préfabrication, etc...),
- sa maniabilité (affaiblissement au cône d'Abrams) y compris tolérance sur la valeur de l'affaissement,
- les adjuvants éventuellement mis en œuvre,
- la provenance (usine de fabrication).

Ce "cahier des bétons d'exécution" est soumis à l'approbation de la maîtrise d'œuvre avant exécution. Toute modification, même mineure, d'un type de béton pour des raisons d'exécution (provenance de matériaux, modification des adjuvants pour cause de température de mise en œuvre, etc...) fait l'objet d'un additif à ce document, le nouveau béton étant répertorié avec un nouveau numéro.

1.3.5 - Classification des bétons

Les bétons employés devront être conformes à la norme EN 206 – 1.

Les bétons employés devront satisfaire aux propriétés spécifiées suivantes :

- classe de résistance à la compression
- classe d'exposition
- dimension maximale nominale des granulats
- classe de teneur en chlorures selon le tableau 10 de la norme

Type de béton, Utilisation, Classe de résistance à la compression, Classe d'exposition, Granulométrie, Classe de teneur en chlorure:

- B1 Béton de propreté C16/20X00/25CI 1,00
- B2 Ouvrages enterrés Radier Fondations C30/37XF20/20CI 0,20

- B3Ouvrages normaux en élévation en extérieur C25/30XF10/20CI 0,20
- B4Ouvrages normaux en élévation à l'intérieur C25/30XC10/20CI 0,20
- B5Ouvrages de faible épaisseur C25/30Suivant norme EN 206-10/10CI 0,20
- B6Béton pour puits et gros bétons de fondation C20/25XF20/25CI 1,00
- B7Ouvrages sollicités C35/45Suivant norme EN 206-10/20CI 0,20

Tolérance - jeux

Les tolérances de mise en œuvre du béton armé seront conformes aux règles de fascicule 65 du CCTG.

Par rapport aux positions théoriques, les tolérances admissibles de faux aplomb sur la hauteur d'un étage ainsi que celles d'alignement sur 2,50 m de longueur, seront de 2 mm.

Les tolérances d'alignements entre éléments verticaux seront de 5 mm, et la tolérance de planimétrie de deux planchers contigus de 2 mm.

Tolérance de dimensions : maximum 5 mm

Toutes incorporations : 5 mm

En complément :

Les tolérances dimensionnelles du gros œuvre destiné à recevoir des façades rideaux sont de Classe A selon la norme NF P 28-001.

Les tolérances dimensionnelles du gros œuvre destiné à recevoir des façades semi-rideaux ou panneaux sont de Classe B selon la norme NF P 28-001.

Mise en place des bétons ordinaires et armés:

Elle sera effectuée par :

- piquage et vibration pour les murs banchés suivant leur forme et section
- vibration pour tous les ouvrages en béton armé

Toutes les précautions nécessaires seront prises dès le coulage du béton pour assurer sa bonne conservation et éviter toute ségrégation, bullage ou autre défaut.

Par temps froid, il sera prudent de suspendre toute coulée à partir de +/- 0° C.

Tout béton coulé depuis moins de 24 heures sera protégé du froid jusqu'à sa prise complète.

Lorsque la température aura atteint - 3° pendant la nuit, on devra s'assurer qu'aucune partie du béton n'aura été gelée.

Dans l'affirmative, les parties gelées devront être démolies avant tout prolongement des travaux et remplacées par un nouveau béton de même qualité que celui demandé.

1.3.6 - Types de coffrages et qualités des parements

Ils seront conformes à la norme NFP 18 503 & DTU 21: (les trémies de moins de 1 m2 non déduites y compris tout étampage, quelle que soit la hauteur).

Avec un classement « P E T » allant de

Planéité P(O à 4) Texture E variable Teinte T(O à 4)

Parement de classe C 0 – élémentaire:

Parement dont l'aspect de surface est indifférent ; pour ceux d'entre eux qui seront visibles au décoffrage, les balèbres devront être enlevées et les manques de matière comblés.

Cette classe comportera en particulier les faces d'ouvrage contre terre, joints, doublages...

Tolérance de désaffleurement : 0,8 cm

Tolérance de planéité : 1,65 cm sous la règle de 3,00 m.

Planéité P(O) Texture E(1-1-1) Teinte T(O)

Parement de classe C 1 – ordinaire :

Parement généralement destiné à recevoir un enduit maçonné ou plâtre.

Ils devront se présenter sous l'aspect d'une surface rugueuse, balèvres enlevées et manques de matière comblés.

L'aptitude du parement au bon accrochage de l'enduit résulte traditionnellement de sa rugosité qui peut être obtenue ou améliorée par un traitement de surface tel que le piquage, l'utilisation d'une toile de jute, etc.

PlanéitéP(1)TextureE(1-1-0)TeinteT(O)

Parement de classe C 2 – "courant":

Ces parements servent de support à recevoir un doublage isolant collé ou restant apparent sans ragréage.

Les formes définies par les plans devront être réalisées avec un degré de perfection parfaitement satisfaisant pour l'œil.

PlanéitéP(2)TextureE(2-2-2)TeinteT(1)

Parement de classe C 3 - "soigné": (Coffrage pour parement fin) Ces parements servent de support à un revêtement fin.

Les formes définies par les plans devront être réalisées avec un degré de perfection parfaitement satisfaisant pour l'œil.

Aspect : surface lisse, balèvres enlevées et ragréées avec consommation d'enduit de débullage normal

PlanéitéP(3)TextureE(3-3-2)TeinteT(3)

Parement de classe C '4 - "très soigné": (Coffrage pour parement très fin) Ces parements sont destinés à rester apparent, net de décoffrage sans peinture ni enduit ultérieur de finition, ou béton lasuré.

Les formes définies par les plans devront être réalisées avec un degré de perfection parfaitement satisfaisant pour l'œil.

Aspect : surface lisse très soigné avec précautions spécifiques pour obtention d'un aspect miroir, sans balèvres,

La texture sera exigée sans aucun bullage (référence 1 de la norme NFP 18 503)

Aucun meulage, ni enduit de ragréage ne sera admis

Les négatifs pour réaliser les réservations devront être étudiés pour éviter toute épaufrure au décoffrage

Les sujétions particulières pour obtenir les effets architecturaux éventuels devront être pris en compte (engraves, rainures saillies, etc)

Réservation des feuillures éventuelles.

Réservation pour les corps d'état secondaires.

Réservation pour ses propres ouvrages de gros œuvre, rebouchage et calfeutrement soigné après coup.

Les arrêts de coulage devront être déterminés de façon précise et soumis à l'agrément de l'architecte.

La teinte du béton sera parfaitement homogène et soumise à l'agrément de l'architecte.

Un élément d'ouvrage de béton (mur, pilier...) prototype de 4 m² comportant 2 éléments de coffrage devra être réalisé au préalable et soumis à l'agrément de l'architecte pour vérifier que les dispositions prises permettront d'atteindre le résultat escompté

Coffrage contreplaqué épais baké ou métallique.

Tolérance de désaffleurement :

- 3 mm

Tolérance de planéité :

- 5 mm sous la règle de 2,00 m
- 2 mm sous un réglet de 20 cm
- 2 mm sur appui des croisées quelle que soit la largeur de celles-ci
- 5 mm le long d'un cordeau de 10 m tendu en façade

Les prescriptions de planéité texture et teinte ne pourront être au minimum égale à celle de Coffrage C 3
Parement de classe C '5 - "architectonique ou décoratif":

Le coffrage appareillé très soigné dont l'aspect sera indiqué aux articles concernés avec dessins de planches avec grains d'orge en jonction, assemblage selon calepinage du maître d'œuvre, cannelures, pastilles, etc. , aspect lavé, sablé, gaufré, strié, désactivé, griffé, éclaté, etc.

Un élément d'ouvrage de béton (mur, pilier....) prototype de 4 m2 comportant 2 éléments de coffrage devra être réalisé au préalable et soumis à l'agrément de l'architecte pour vérifier que les dispositions prises permettront d'atteindre le résultat escompté

Les prescriptions de planéité texture et teinte ne pourront être au minimum égale à celle de Coffrage C 4

1.3.7 - Armatures

1.3.7.1 - Façonnage et confection des armatures

Celles-ci seront effectuées suivant les règlements et normes en vigueur.

1.3.7.2 - Mise en place des armatures

L'entrepreneur sera tenu de respecter les emplacements assignés à chaque acier, ainsi que les longueurs de recouvrement prévues aux plans. Avant coulage du béton, il devra s'assurer que les armatures sont nettes de toutes matières étrangères, telles que : matières terreuses, déchets de bois, graisse, peinture, etc. ainsi que de rouille non adhérente et prendra toutes mesures dans ce sens.

Les aciers des voiles et poteaux seront tenus à 3 cm minimum des murs extérieurs.

Les supports d'armatures disposés à fond de coffrage seront en béton préparé à l'avance ou en PVC à l'exclusion de cales en bois.

Les cotes d'armatures préfabriquées qui ne respecteraient pas les distances minimales entre elle et les parois de coffrage seraient refusées.

Tout acier apparent entraînera le refus de l'élément défectueux.

1.3.8 - Maçonneries

Elles seront réalisées conformément aux articles 4.41 et 4.46 du DTU n° 20 applicables aux travaux de maçonnerie.

1.3.8.1 - Eléments préfabriqués

Les éléments préfabriqués seront confectionnés avec des bétons, coffrages et aciers, de mêmes caractéristiques que celles décrites précédemment.

L'entrepreneur devra comprendre dans ses prix : le transport, la manutention et les aciers supplémentaires nécessaires au levage et à l'assemblage des éléments pour assurer leur fonction définitive, leur protection, pendant la durée du chantier et leur remplacement, remise en état et nettoyage en cas de dégradation.

L'ensemble "pièces préfabriquées - joints" devra faire l'objet dès le début du chantier d'un rapport d'enquête spécialisée, établi par le Bureau de Contrôle en vue d'être couvert par l'assurance décennale.

1.3.8.2 - Contrôles et essais

1.3.8.2.1 - Généralités

Ils seront exécutés à la charge de l'entrepreneur dans les conditions indiquées aux DTU et au présent descriptif. Afin de permettre au Maître d'œuvre d'effectuer le contrôle des fabrications et travaux effectués en usine, ateliers ou chantiers, situés en dehors du présent terrain, l'entreprise est tenue de l'informer de la date, de la nature et de la durée de ces fabrications ou travaux.

1.3.8.2.2 - Béton armé

Béton armé

Il sera prélevé, à la diligence de l'entrepreneur, et à défaut sur simple demande du Maître d'œuvre ou du Bureau de Contrôle et sous leur contrôle une série d'éprouvettes pour 200 m³ de béton confectionné. Elles seront marquées à la peinture sans aucune dégradation des faces. La fabrication, la conservation et la rupture des éprouvettes, ainsi que la détermination de la résistance, seront conformes aux prescriptions des règles du fascicule du CCTG.

Elles seront conservées à proximité de l'ouvrage, en les protégeant d'une dessiccation plus rapide que celle de l'ouvrage.

1.3.8.2.3 - Essai des éprouvettes

En cas de doute sur la qualité des ouvrages en béton armé, le Maître d'œuvre se réserve le droit de faire procéder à des épreuves aux frais de l'entrepreneur.

Toute partie d'ouvrage, ou ouvrage entier, ne donnant pas satisfaction et ne répondant pas aux exigences des règlements et des documents du présent marché sera refusée. Elle sera démolie, reconstruite ou renforcée, aux frais de l'entrepreneur, puis soumise à la nouvelle épreuve de charges.

1.3.8.2.4 - Obligation de l'entreprise à la suite des essais de contrôle

Dans le cas où les opérations laisseraient apparaître que les matériaux ou le travail fourni ne correspondent pas aux conditions édictées par le présent document, les dépenses qu'entraînent ces opérations de contrôle, le remplacement des matériaux, les réfections et réparations de quelque nature qu'elles soient, sans préjudice des indemnités éventuelles s'il y a lieu, seront à la charge de l'entrepreneur.

1.3.9 - Installation de chantier

Les installations de chantier seront conformes à ce qui est demandé dans la notice d'organisation de chantier, le PGC, le CCAP et le présent CCTP.

La maîtrise d'ouvrage mettra à la disposition de l'entreprise une base vie dans le Pavillon S.

Cette dernière comprendra :

- Des bureaux
- Vestiaires
- Douches et WC
- Réfectoire

Dans l'enceinte du chantier deux sanitaires pourront être mis à disposition ainsi qu'un local fermé à clés.

L'entreprise du présent lot devra le maintien des installations de chantier en l'état, et leur entretien pendant toute la durée du chantier, ainsi que leur repliement lorsque l'opération sera terminée.

Le plan d'installation de chantier sera mis à jour par le titulaire du marché suivant les besoins réels du chantier. Ce plan devra être approuvé par le Maître d'Œuvre et le CSPS.

Sera à la charge du titulaire:

- la création d'une aire de stockage ponctuelle pour un approvisionnement journalier et la mise en place de bennes pour le tri des déchets. Cette aire sera fermée par une clôture de type barrières

HERAS assemblée entre elles par des systèmes boulonnés, et fermée à son extrémité par une chaîne et un cadenas (prévoir le nombre de clés suffisantes pour les divers corps d'état et les services de sécurité du site : même clé pour l'ensemble des cadenas de la zone chantier).

- la mise en place de balisage et cheminement pour une identification claire des passages utilisés par le chantier.
- des dispositions particulières pour gérer la coactivité avec le passage du public et du personnel de l'hôpital (barrières heras, plots, rubalise)
- le panneau de chantier suivant le modèle HCL (à valider par la maîtrise d'ouvrage) à mettre à jour en cours de chantier, ainsi que de la signalétique réglementaire de l'ensemble de la zone, le balisage des aires de chantier et des zones en travaux.

La prestation comprendra

- La livraison des éléments sur place,
- Le nettoyage journalier et l'entretien des sanitaires,
- Le nettoyage bi hebdomadaire et l'entretien des autres surfaces de la base vie,
- Le démontage et l'évacuation en fin de travaux avec la remise en état des lieux, dans leur état d'origine : réfection des trottoirs, bordures, partie engazonnées, etc..., si endommagés (constat contradictoire à établir au départ).
- La fourniture et la gestion des rotations des bennes de chantier nécessaires à la réalisation de sa prestation de démolition, dépose et notamment pour l'évacuation des gravats, installations, matériaux divers en résultants.
- la gestion et l'organisation du compte Prorata pendant toute la durée du chantier, avec entre autre la gestion des bennes (hors phase démolition : bennes à charge du présent lot) pour l'ensemble des corps d'état du chantier après consensus.

Mode de métré: au forfait

LOCALISATION

Suivant plan d'installation de chantier lié à la notice d'organisation de chantier

1.3.10 - Confinements de chantier

Cette opération concerne deux parties du RDC du pavillon P de l'Hôpital Edouard Herriot.

Ce bâtiment situé au sein même de l'Hôpital, abrite des services d'hospitalisation/consultation ainsi que des bureaux.

- Hospitalisations d'hémodialyse
- Laboratoire d'analyse
- Bureau administratif

Ainsi l'accès au bâtiment y compris accès PMR devra être maintenu tout au long de la durée des travaux du fait du maintien de l'activité du bâtiment.

Les bâtiments avoisinants sont pour, certains des bâtiments hébergeant des services d'hospitalisation, ou des plateaux techniques (pavillon V : urologie et chirurgie de la transplantation), qui resteront en activité pendant toute la durée des travaux.

Cela nécessite la mise en œuvre de mesures particulières, au regard de l'hygiène Hospitalière, et en particulier de la lutte contre les champignons aspergillus.

Pour toutes ces raisons, et pendant toute la durée des travaux, l'entrepreneur devra la mise en place et **l'entretien de confinements, permettant d'isoler les zones travaux et de maintenir les zones étanches afin d'éviter la propagation des poussières.**

Le titulaire du présent corps d'état aura à réaliser les différents travaux de confinement de la zone à savoir :

- La réalisation au niveau de l'entrée du service du secteur Nord d'un confinement type cloisonnement provisoire en médium, réalisé en contreplaqué, ou similaire, avec doublage polyane coté intérieur + adhésif à fin de protéger les plafonds suspendus existant conservés.

Cette cloison sera également équipée d'un porte double vantail de 1,60 m de passage équipée d'une serrure avec bouton moleté coté intérieur au chantier (et clé coté extérieur), permettant d'interdire l'accès coté Hall et ainsi fermer le périmètre du chantier, tout en assurant la fonction d'évacuation en cas de nécessité.

La clé permettant l'accès coté Hall devra être la même clé que pour le reste des accès chantier. Un exemplaire de la clé devra être remis au service sécurité du site.

- La mise en place de polyane au droits des ouvertures/ portes se trouvant en périphérie des parois de la zone travaux
- Les autres portes d'accès donnant sur les circulations intérieures seront maintenue fermées à clés et feront l'objet d'une surveillance accrue pendant l'intervention de remplacement de ces blocs portes.

Mode de métré: au forfait

LOCALISATION

Suivant plan d'installation de chantier lié à la notice d'organisation de chantier

1.3.11 - Dépose et évacuation de mobiliers et encombrants de toutes natures

La prestation comprend :

- L'enlèvement et l'évacuation aux décharges adaptées du mobilier et encombrants restant sur la zone des travaux : meubles hauts et bas, tablettes, rayonnages de placard, patères, étagères, dérouleur de papier essuies mains et papier WC, rails de support d'appareils médicaux, tableaux blanc, supports muraux TV, miroirs, barres de maintien dans les blocs sanitaires et WC
- La dépose, la démolition, l'enlèvement et l'évacuation aux décharges adaptées des ensembles paillasses sèches et paillasses humides (compris éviers, vasques, auges, etc...) existantes après déconnexion par le titulaire du corps d'état plomberie des alimentations et des évacuations. La dépose des linéaires de tuyauterie sera également comprise dans la prestation
- La dépose, l'enlèvement et l'évacuation aux décharges adaptées, sur les murs et cloisons non démolis, des protections murales présentes dans les différents locaux.
- Cloisons amovibles à ossature métallique et panneaux en plastique
- **Cloisonnement menuisé avec placard en médium, l'ossature porteuse en bois sera conservée ainsi que les parties vitrées.**

- **Les mains courantes de la circulation du secteur sud seront déposées et stockées. La repose sera faite par le lot menuiserie intérieure.**

Mode de métré: Au forfait

LOCALISATION

Dans l'ensemble de la zone travaux

1.3.12 - Dépose et évacuation des installations électriques

L'appareillage conservé par le site sera déposé au préalable avant le début des travaux par les services de maintenances des Hospices Civils de Lyon.

Les alimentations principales courants forts et courants faibles seront neutralisées et déposées au préalable par le titulaire des travaux d'électricité CFO, Cfa et SSI en amont des armoires électriques principales du service, du local LCB et de l'armoire CMSI.

Après remise de l'attestation d'isolement des circuits, établie par le titulaire des travaux courants forts, courants faibles, SSI, l'Entrepreneur du présent lot devra la dépose et l'évacuation des anciennes installations électriques et courants faibles restantes dans l'ensemble des zones concernées par les travaux.

L'attention de l'Entrepreneur est attirée sur le fait **qu'une partie de la détection incendie sera conservée** et maintenue en service en dehors des heures de chantier pendant la durée des travaux.

L'Entrepreneur devra prendre toutes les précautions nécessaires lors des démolitions pour préserver cette installation en bon état de fonctionnement ainsi que les réseaux qui resteraient sous tension traversant les zones en travaux, ceci avec la collaboration de l'Electricien (notamment protections des têtes de détection par polyane pendant les travaux, à retirer hors période de travaux quand remise en service de la détection incendie).

A ce titre les lignes et réseaux restant en service, auront été repéré par le lot CFO / Cfa / SSI, et matérialisé par un repérage spécifique (rubalise, peint à la bombe, etc...).

Une visite entre le titulaire du présent lot et le titulaire du lot CFO / Cfa / SSI aura lieu afin d'identifier visuellement les lignes et réseaux restant actifs.

Les travaux comprendront:

- la dépose des goulottes des différents corps d'état, des fileries et câbles,
- la dépose des chemins de câbles et tous support courants forts et faibles, non réutilisés,
- la dépose des appareillages électriques, armoires, luminaires, tableaux de prises de courant, boîtes encastrées etc.,
- la dépose des gaines tête de lit après déconnexion par le lot CFO et le lot FM,
- la manutention des encombrants résultants de la dépose, le chargement des bennes ou camions, les bennes nécessaires et l'évacuation des matériaux aux décharges adaptées, y compris les frais de transports et de décharge.
- le rebouchage des trous, au niveau des cloisons et murs conservées, suite à la dépose des installations électriques.
- le rebouchage des traversées de dalles (hautes et basses) avec reconstitution du degré CF, suite à la dépose des câbles et chemin de câbles verticaux.
- le tri sélectif à réaliser sur site.

Mode de métré: au forfait

LOCALISATION

Suivant indication du maître d'œuvre

1.3.13 - Dépose et évacuation des installations de CVC/Plomberie

L'appareillage conservé par le site sera déposé au préalable avant le début des travaux par les services de maintenances des Hospices Civils de Lyon.

Après la remise des attestations d'isolement des réseaux établies par le titulaire des travaux de CVC et de plomberie, et leur déconnexion, l'Entrepreneur devra la dépose et l'évacuation des anciennes installations de plomberie, chauffage et ventilation non conservée.

Les travaux comprendront :

- la dépose complète et l'évacuation de tous les appareils sanitaires existants (évier, douches, lavabos, WC, chasse d'eau, vidanges, ballon d'ECS, etc.) dans les différents locaux, compris le descellement de leurs fixations ou la démolition de leurs supports tels que les consoles, chaises, socles bétons, murets, etc.,
- la dépose des réseaux consignés identifié en amont par la maîtrise d'œuvre
- l'évacuation des appareils de chauffage éventuels (et repéré par le lot CVC), compris les réseaux d'alimentation
- la manutention des gravats et de l'ensemble des matériels et matériaux déposés,
- le chargement des bennes ou camions,
- les bennes nécessaires et l'évacuation des matériaux aux décharges adaptées, compris frais de transport et de décharge.
- la dépose et évacuation des radiateurs repérés par le maître œuvre

Mode métré : au forfait

LOCALISATION

Suivant indication du maître oeuvre

1.3.14 - Dépose et évacuation des installations et des réseaux de fluides médicaux

L'appareillage conservé par le site sera déposé au préalable avant le début des travaux par les services de maintenances des Hospices Civils de Lyon.

Après la remise des attestations d'isolement des réseaux établies par le titulaire des travaux de Fluides médicaux, et leur déconnexion, l'Entrepreneur devra la dépose et l'évacuation des anciennes installations supprimées.

Les travaux comprendront :

- la dépose complète et l'évacuation des vannes, détendeurs, réseaux et terminaux composant l'installation de fluides situés sur l'ensemble de la zone du projet,
- le tri sélectif à réaliser sur site la manutention des éléments déposés,
- le chargement et l'évacuation en aux décharges adaptées, y compris frais de transport et de décharge.

Environ 50 ml de tube de cuivre à déposer

Mode métré : au forfait

LOCALISATION

Suivant indication du maître œuvre

1.3.15 - Dépose/ arrachage des revêtements de sols souples PVC

Les travaux comprendront :

- l'arrachage des sols minces collés, compris nettoyage du support, grattage de ce dernier et notamment des parties adhérentes,
- démolition des parties de la chape de ragréage non adhérente,
- dépose des plinthes PVC, relevé en sol souple, bois ou carrelage correspondant aux pièces concernées,
- l'enlèvement des profilés de finition,
- la découpe franche en limite de démolition,
- le nettoyage,

Mode de métré: au m²

LOCALISATION

L'ensemble des sols souples du secteur SUD

1.3.16 - Dépose, arrachage des revêtements muraux vinyles

La prestation comprend:

- la dépose des revêtements muraux mousses vinyle au droit des parois conservées pour création d'un support propre à ratisser pour pose de toile de verre.
- le nettoyage

Mode de métré: au m²

LOCALISATION

Dans les anciennes chambres du secteur Sud

1.3.17 - Démolition carrelage compris chape

Les travaux comprendront :

- le sciage franc et soigné en limite de démolition du revêtement de sol dur,
- la démolition de carrelage y compris forme de pose, étanchéité éventuelle, plinthes attenantes, etc.
- le piquage de la chape existante, la manutention des gravats, l'arrêt franc et net en limite de démolition, permettant le raccord parfait avec le nouveau revêtement,
- la démolition et l'enlèvement des grilles, caniveaux, siphons de sol et les canalisations non conservés
- le nettoyage en fin de réalisation des travaux le ramassage, le roulage, le chargement et l'évacuation des gravats à la décharge sélective.

- Le bouchage des trous de toute nature, suite à la dépose des grilles, caniveaux, siphons de sol, inclus la restitution du degré coupe-feu de la dalle dans laquelle ils s'inscrivaient suivant indication de l'architecte pour certaines évacuations conservées

- La dépose des plinthes

Mode de métré: au m²

LOCALISATION

Suivant plan de repérage de l'architecte, pour le secteur Sud

1.3.18 - Démolition cloisonnements intérieurs

Les cloisons à démolir sont de différentes natures:

- Cloison sèches à ossature métallique et pàque de plâtre (hauteur sous dalle 3.34m)
- Cloison amovible avec panneau en plastique et montant métallique

Les travaux comprendront :

- La mise en place de protections sur les parties conservées si nécessaire (ces éléments seront indiqués en
- phase préparation de chantier par le Maître d'œuvre),
- La démolition des cloisons, quelle que soit la nature des matériaux les composants, compris les arasements francs hauts, bas et latéraux, au droit des liaisons entre murs, dalles poteaux et cloisons,
- La dépose et l'évacuation des blocs portes intégrés et des châssis vitrés, dans les cloisons démolies (tous type d'ouvrant, compris portes, accordéon ou de tout autre nature, châssis vitrés fixes, etc...), -
- L'arrosage par vaporisation des parties à démolir suivant le protocole à définir en accord avec le service
- d'hygiène hospitalière du site. L'attention de l'entrepreneur est attirée sur le fait qu'un arrosage
- conséquent pourrait entraîner des écoulements d'eau au niveau inférieur et provoquer des dégâts,
- Tous les moyens matériels et toutes sujétions (échafaudage, protections nécessaires, outillages, etc...)
- La manutention des gravats, le chargement des bennes ou camions, les bennes nécessaires et
- l'évacuation des matériaux aux décharges adaptées, compris frais de transport et de décharge.

Mode de métré: au m²

LOCALISATION

Suivant plan de démolition de l'architecte

1.3.19 - Dépose faux-plafonds

Les plafonds suspendus existants sont constitués principalement de dalles 600x 600 minérale sur ossatures métalliques.

Dans certains locaux des plafonds plâtre. (33m²)

Les travaux comprendront :

- la démolition des plafonds suspendus existants, quelle que soit la nature des matériaux, compris joues et caissons associés. voir localisation ci-dessous
- la dépose des ossatures, supports des plafonds, compris découpes, coupes et descellements, ainsi que les suspentes et profilés de rives,
- la dépose des câbles de mise à la terre des ossatures,
- tous les moyens matériels et toutes sujétions (échafaudage, protections nécessaires, outillages, etc.)
- la manutention des gravats, le chargement des bennes ou camions, les bennes nécessaires et l'évacuation des matériaux aux décharges adaptées, compris les frais de transport et de décharge

Mode de métré : au m²

LOCALISATION

Se référer au plan EDL pour les démolitions

Secteur Nord :

Circulation HEH-P-00-10b

Pièces HEH-P-00- 05,07, 08, 10, 11, 12, 18, 20, 22

Secteur Sud:

Circulation HEH-P-00- 82, 85

Pièces HEH-P-00- 68, 69, 69b, 69c, 73, 73b, 77, 77b, 78b, 78, 80, 80b, 81, 81b, 83, 83b

1.3.20 - Dépose plaques faux-plafonds

La prestation comprend

- la dépose de plaque de faux-plafond 600x600 en gardant l'ossature pour re blanchiment
- tous les moyens matériels et toutes sujétions (échafaudage, protections nécessaires, outillages, etc.) la manutention des gravats, le chargement des bennes ou camions, les bennes nécessaires et l'évacuation des matériaux aux décharges adaptées, compris les frais de transport et de décharge

Mode de métré : au m²

LOCALISATION**Secteur Nord:**

Pièces : HEH-P-00- 01, 02, 13

Secteur Sud:

Pièces: HEH-P-00- 71, 71b, 70, 72, 75, 79

1.3.21 - Dépose/Repose des plaques faux-plafonds pour curage réseaux

La prestation comprend

- la dépose de plaque de faux-plafond 600x600 et leur stockage pour curage des réseaux en plenum
- la repose des plaques une fois le curage effectué et après synthèse avec les autre corps d'état.

Mode de métré: au m²

LOCALISATION

Dans la circulation hors emprise du chantier suivant indication du maître œuvre

1.3.22 - Descellement, dépose et évacuation des menuiseries extérieures

Les travaux comprendront :

- la dépose de bloc-porte (1 bloc de 2 vantaux de 70+70)
- la dépose des fenêtres existantes, (6 châssis de 1.75x1m ht)
- la dépose et descellement des huisseries et tout accessoire, de façon soignée (par sciage à la disqueuse, etc...),
- le descellement des fixations ou fourrures en tableaux, - le tri des matériaux sur site, vitrage, bois, fer,... - la manutention des gravats, le chargement des bennes ou camions, les bennes nécessaires et l'évacuation des matériaux aux décharges adaptées, compris les frais de transport et de décharge.

Mode de métré : au forfait

LOCALISATION*Selon le plan de démolition de l'architecte***1.3.23 - Dépose d'un châssis de menuiserie extérieures avec mastic vitrier aimanté**

L'objet du présent article est de décrire la dépose et l'évacuation d'une fenêtre avec présence d'amiante dans le mastic vitrier. Se référer au diagnostic amiante réalisé et transmis dans le présent DCE.

La prestation comprendra

- Mise en œuvre d'un mode opératoire spécifique validé par un plan de retrait ou d'intervention, établi par une entreprise certifiée SS3 ou SS4 selon le besoin
- Dépose du châssis sous volet roulant conservé
- Conditionnement des déchets amiantés
- Évacuation en filière agréée
- Nettoyage après intervention et si nécessaire mesure d'empoussièrement

La prestation inclut l'ensemble des protections collectives, équipements, sujétions de sécurité, nettoyage et contrôles nécessaires.

Mode de métré : A l'ensemble

LOCALISATION*Suivant plan de démolition de l'architecte, pour le bureau HEH-P-00-67***1.3.24 - Descellement, dépose et évacuation des menuiseries intérieures**

Dépose de l'ensemble des menuiseries intérieures en bois, acier ou aluminium, isolées et signalées sur le plan démolition.

Les travaux comprendront :

- la dépose des vantaux des bloc-portes de quelques natures que ce soit,
- la dépose et descellement des huisseries et tout accessoire, de façon soignée (par sciage à la disquette, etc...)
- le descellement des fixations ou fourrures en tableaux
- le tri des matériaux sur site, vitrage, bois, fer,...
- la manutention des gravats, le chargement des bennes ou camions, les bennes nécessaires et l'évacuation des matériaux aux décharges adaptées, compris les frais de transport et de décharge.

Mode de métré: au forfait

LOCALISATION*Blocs portes identifiés sur le plan démolition***1.3.25 - Rebouchement dalle toiture terrasse Ø 315mm**

La prestation concerne le rebouchement en toiture terrasse de la réservation de diamètre 300mm au droit de l'extraction d'air de la CTA déposée par le lot CVC/Plomberie.

La prestation comprendra

- le rebouchage de dalle en béton y compris toutes sujétions de mise en œuvre (étais, coffrage, ferrailage et renforts si nécessaire).

- la reprise de l'isolation et étanchéité en toiture
- la reconstitution des degrés coupe-feu 1h

Mode de métré: ensemble

LOCALISATION

Sur la dalle de la toiture terrasse au droit de l'ancienne sortie d'aire de la CTA dans le secteur Nord

1.3.26 - Percement dans gros de murs Ø 180

Percements dans gros de murs (ép. 600 mm environ) pour passage de réseaux CVC (gainés au lot CVC), compris rebouchage CF après passage réseaux.

Dimension passage libre : Diamètre 180 mm

Avant la réalisation des percements l'entreprise titulaire devra valider et faire la synthèse avec le lot responsable du passage des réseaux

Mode de métré : à l'unité

1.3.27 - Percement dans gros de murs Ø 110

Percements dans gros de murs (ép. 600 mm environ) pour passage de réseaux CVC (gainés au lot CVC), compris rebouchage CF après passage réseaux.

Dimension passage libre : Diamètre 110 mm

Avant la réalisation des percements l'entreprise titulaire devra valider et faire la synthèse avec le lot responsable du passage des réseaux

Mode de métré : à l'unité

1.3.28 - Reprise de chape

Réalisation d'une chape après démolition des cloisons, dépose du carrelage et piquage.

L'entrepreneur devra :

- la reconstruction d'une chape par mise en œuvre d'un mortier de ciment avec une finition supérieure en rapportée, lissée ou bouchardée, en mortier de ciment dosé à 450 Kg/m², compris l'apport de produit d'adhérence, en laissant un retrait de moins 5 mm.
- le nettoyage du support,
- l'application d'un primaire d'accrochage à base de latex sur support parfaitement propre,
- l'exécution de la chape sur le primaire encore frais, liant hydraulique dosé à 200 à 250 kg/m³ de sable 0/8 mm selon recommandation du fabricant,
- une finition lissée,
- la protection du personnel applicateur.

L'épaisseur de cette chape sera de 6 cm minimum ou adaptée à l'épaisseur à rattraper. L'entreprise tiendra compte des surcharges nécessaires afin d'obtenir une planimétrie parfaite.

La chape reconstruite devra permettre la mise en place d'un enduit de lissage pour pose d'un sol souple étanche.

Mode de métré : au m²

LOCALISATION

Pour les surfaces de carrelage déposées dans le secteur Sud et en lieu et place des cloisons déposées dans le secteur Nord.

1.3.29 - Reprise de carrelage au droit des cloisons démolies et bac de douche

Fourniture et mise en œuvre de carreaux en grès cérame, pose collée, les travaux comprennent :

- Réceptions des supports.
- Préparations et nettoyages des supports.
- Fourniture et pose des carreaux en grès cérame, pose collée :

Section 0.40 x 0.40

Classement carrelage grès : UPEC U4 P4 E3 C2.

- Joints de fractionnement nécessaires.
- La mise en œuvre sera conforme à la réglementation en vigueur.
- Traitements des joints périphériques, des joints de fractionnement, des joints de dilatation, etc...
- Pose droite à joints serrés, épaisseur minimum selon les préconisations de la réglementation en vigueur. Les revêtements devront épouser rigoureusement la totalité de la surface des pièces et particulièrement le profil des huisseries, les angles rentrants et saillants des locaux, etc...
- Jointoiement et nettoyages de toute trace de liant.
- Les découpes autour des émergences du carrelage (tuyauteries d'eau potable chaude ou froide, écoulements, etc...) devront être particulièrement soignées. En cas de mauvaise réalisation l'entrepreneur du présent lot aura à fournir et à poser des collerettes en métal chromé autour de ces émergences pour dissimuler l'imperfection de ses découpes.
- Calepinages au choix de l'architecte.
- Nettoyages.

Coloris et aspect : le principe étant une reprise ponctuelle du carrelage dans le sol existant. Le carrelage devra se rapprocher au plus près du carrelage existant.

Mode de métré: au m²

LOCALISATION

En lieu et place des cloisons démolies dans le secteur Nord ainsi qu'au droit des bacs de douche

1.3.30 - Réservations pour évacuation des douches et pose de siphon

L'objet du présent article a pour objectif la réalisation des éléments nécessaires à l'intégration des bacs de douche fournis et posés par le lot Plomberie.

La prestation comprendra:

- la réalisation du percement pour l'évacuation

- la fourniture et pose des siphons de douche type siphon PVC avec cloche et grilles ajourées avec sortie verticale

Sont au lot plomberie :

- la fourniture et pose des bacs de douche
- le raccordement des réseaux d'évacuation

Mode de métré: à l'unité

LOCALISATION

Pour douche HEH-P-00-70 et douche HEH-P-00-01

1.4 - DESCRIPTION DES TRAVAUX DE PLÂTRERIE, PEINTURE

1.4.1 - Étude d'exécution plâtrerie et peinture

Les plans d'exécution et remise de documents sont à la charge de l'entreprise.

1.4.2 - Prescriptions techniques particulières

Les documents de référence suivants sont indispensables pour l'application du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements). Liste non exhaustive.

- NF P 06-013, Règles de construction parasismique — Règles PS applicables aux bâtiments, dites règles PS 92.
- DTU 20.1 : P 10-202-1 (DTU 20.1), Travaux de bâtiment — Ouvrages en maçonnerie de petits éléments — Parois et murs — Partie 1 : Cahier des clauses techniques.
- NF DTU 22.1 : NF P 10-210-1 (DTU 22.1), Travaux de bâtiment — Murs extérieurs en panneaux préfabriqués de grandes dimensions du type plaque pleine ou nervurée en béton ordinaire — Partie 1 : Cahier des charges.
- NF DTU 31.1 : NF P 21-203-1 (DTU 31.1), Travaux de bâtiment — Charpente et escaliers en bois — Partie 1 : Cahier des clauses techniques.
- NF EN 14195, Éléments d'ossature métalliques pour systèmes en plaques de plâtre — Définitions, exigences et méthodes d'essai (indice de classement : P 72-605).
- Cahier CSTB 3567:mai 2006, «Classement des locaux en fonction de l'exposition à l'humidité des parois».
- CPT, «Isolation thermique des combles — Conditions générales de mise en Œuvre des procédés d'isolation thermique de combles» Cahier du CSTB n° 3560. Pour rappel, un CPT ne vaut que dans le cadre des Avis Techniques explicitement référencés.
- D.T.U. 25-1 : Enduits intérieurs en plâtre
- D.T.U. 25-221 : Plafonds constitués par un enduit armé au plâtre
- D.T.U. 25-222 : Plafonds fixés - Plaques de plâtre à enduire - Plaques de plâtre à parement lisse
- D.T.U. 25-231 : Plafonds suspendus en éléments de terre cuite
- D.T.U. 25-232 : Plafonds suspendus - plaques de plâtres à enduire - plaques de plâtres à parement lisse directement suspendues
- D.T.U. 25-31 : Ouvrages verticaux de plâtrerie ne nécessitant pas l'application d'un enduit au plâtre (cloisons en carreaux de plâtre à parements lisses)
- D.T.U. 25-41 : Ouvrages en plaques de parement en plâtre (plaques à faces cartonnées)
- D.T.U. 25-42 : Ouvrages de doublage et habillage en complexe et sandwiches en plaques de Parement en plâtre isolant
- D.T.U. 25-51 : Mise en Œuvre des plafonds en staff
- Normes NF P 72-301 : Carreaux en plâtre d'origine naturelle à parements lisses pour cloison de Distribution ou doublage
- Normes NF P 72-302 : Plaques de parement en plâtre - Définitions - Spécifications et essais
- Règles de calculs des caractéristiques thermiques utiles des parois de construction dites Th-K 77
- Le Règlement de sécurité contre les risques de panique et d'incendie dans les ERP
- l'IT246 pour le désenfumage

- D.T.U. 59 - Peinture - Nettoyage de service - Papier de tenture
- Normes N.F. 30003 Fascicule de documentation Peintures - Classification des Familles de peintures,

vernis et produits connexes.

- Les types de finition A, B, C, des peintures sont définis suivant la norme NF P 74-201-1 octobre 1994.

1.4.2.1 - Pièces techniques contractuelles particulières

Cahier des Charges approuvé par un bureau de contrôle pour matériaux et procédés (non traditionnels et sans A.T. du CSTB) couvert par une assurance décennale particulière.

1.4.2.2 - Stockage des matériaux**Nouvel article**

L'Entrepreneur devra obtenir l'accord du Maître d'Ouvrage et de l'Architecte pour le stockage des matériaux à l'abri des intempéries. Il devra tenir compte des surcharges admissibles dans les locaux utilisés. Il devra respecter les conditions de stockage préconisées par les fabricants.

1.4.2.3 - Echantillons

Les échantillons des matériaux seront soumis à l'agrément du maître d'Œuvre pour approbation pendant la phase de préparation du chantier.

1.4.2.4 - Approvisionnement

L'entrepreneur doit prévoir la livraison des éléments imposants (plaques de plâtre, rails métalliques...) par grue élévatrice si nécessaire. L'entrepreneur s'engage à mettre en place toutes les protections nécessaires sur la menuiserie qui va servir à l'approvisionnement ainsi que sur les menuiseries extérieures avoisinantes. Dans le cas de dégradation le présent entrepreneur doit le remplacement des menuiseries dégradées sans supplément de prix.

1.4.2.5 - Nettoyage

L'Entrepreneur assurera pendant toute la durée du chantier et jusqu'à la réception des travaux, la protection de tous ses ouvrages, y compris le nettoyage de fin de chantier précédant la réception des travaux, avec évacuation de ses déchets aux décharges publiques.

Il devra le balayage et la mise hors poussière des locaux avant peinture.

1.4.2.6 - Coordination

L'Entrepreneur devra réaliser ses ouvrages en parfaite coordination avec tous les autres corps d'état.

Il devra prévoir dans son étude toutes les sujétions d'exécution entraînées en cours de réalisation par l'incorporation des éléments des différents corps d'état, étant entendu que ces sujétions sont incluses dans le prix et dans le délai imposé.

Le traçage de positionnement du cloisonnement sera réalisé par l'entrepreneur du présent lot. Ce traçage sera approuvé par le Maître d'œuvre de l'opération avant construction des cloisons. L'entreprise en charge du lot menuiserie intérieure vérifiera la bonne implantation de ses équipements (notamment les cadres de portes) en collaboration avec l'entreprise du présent lot.

Il s'engage à fournir tous les renseignements nécessaires à l'établissement et à l'exploitation du planning.

1.4.2.7 - Echafaudage

Le prix des échafaudages sera implicitement compris dans le prix des ouvrages.

1.4.2.8 - Relevés des cotes exactes entre murs à l'intérieur du bâtiment

L'entrepreneur devra comprendre dans son offre les relevés des cotes intérieures du bâtiment entre éléments de gros œuvre et de structure (murs, escalier, trémies...) après démolitions.

S'il s'avère que ces dimensions ne correspondent pas strictement aux plans de l'existant, l'entrepreneur devra reprendre les plans d'exécution du cloisonnement en fonction de ces nouveaux éléments. Il retravaillera les éventuels décalages de cloisonnement en accord avec le maître d'œuvre et l'architecte. Aucun supplément financier ne sera admis.

1.4.2.9 - Prescriptions particulières - travaux de plâtrerie

L'entrepreneur du présent lot réalisera l'implantation et le traçage des cloisons. Les tolérances d'implantation et de planimétrie seront celles mentionnées dans les D.T.U.

L'entrepreneur devra :

- procéder avant le commencement de ses travaux à un examen attentif des supports et signaler à l'architecte ceux qui lui paraîtraient ne pas présenter toutes les garanties quant à la bonne tenue de ses propres ouvrages.
- la pose des trappes de visites, dans les éléments de cloisons ou de doublages, les réservations de prises d'air, compris scellement des gaines annelées et bouches de réglages V.M.C
- l'ensemble des ossatures primaires pour la suspension de ses plafonds.
- l'ensemble des ossatures primaires et secondaires pour la fixation des appareillages (lavabos, wc, chauffe- eau, chaudière murale...) dans les cloisons de doublage, de distribution, de gaine technique.
- Les liaisons des huisseries devront être particulièrement soignées.
- Les jointoiements entre abouts des cloisons et les maçonneries seront assurés par des bourrages à pleine épaisseur parfaitement lissés en finition. Aucun jour ou manque de matière ne sera toléré.
- La protection contre l'oxydation de toutes les pièces métalliques de fixation ou de liaisonnement de ses ouvrages.
- Les dégrossis ou surcharges locales au plâtre seront à la charge de l'entrepreneur du présent lot, ainsi que tous les treillages qui s'avéreraient nécessaires.
- La mise en place des gaines ou fourreaux laissés en attente par l'électricien, et ce sans plus-value.

Toutes les protections nécessaires devront être mises en place pour la sauvegarde des ouvrages réalisés par les autres corps d'état.

L'entrepreneur devra mettre en place ses protections lors des travaux ponctuels dans des locaux et niveaux impactés par les travaux. Ces protections devront être hermétiques.

En cas d'intempérie, le plâtrier devra, pour la poursuite de son travail, l'obturation provisoire des baies si ces dernières ne sont pas en place par tout système à sa convenance. Ces ouvrages ne feront l'objet d'aucun supplément de prix.

Les locaux devront être parfaitement nettoyés après exécution des cloisons, et aucune trace de plâtre ou de colle ne devra subsister sur les sols.

Tous les isolants doivent faire l'objet d'un certificat de qualification ACERMI.

1.4.2.10 - Prescriptions particulières - travaux de peinture

L'entrepreneur a la liberté de proposer une marque de son choix à condition :

- que cette marque provienne d'usines notoirement connues pour la qualité de leur fabrication,
- que les produits soient de la meilleure qualité (dans la marque proposée) pour le type de peinture imposée et qu'ils soient parfaitement adaptés à la nature du support destiné à les recevoir, ainsi qu'à leur destination,
- qu'il n'y ait pas d'incompatibilité entre les produits destinés à être appliqués sur un même support.

Les livraisons sur chantier seront toutes faites sous emballage d'origine. Les couches primaires seront exécutées avec les produits préconisés par le fabricant des produits utilisés.

Les marques et produits proposés devront être précisés dans la réponse à l'appel d'offres pour permettre à l'Architecte de juger si ces propositions doivent être prises en considération.

Avant tout commencement d'exécution, l'entrepreneur devra procéder à un examen des subjectiles qui lui seront

livrés par les autres corporations, et présenter éventuellement ses réserves à l'Architecte. Le commencement des travaux implique de la part de l'entrepreneur du présent lot l'acceptation de ces subjectiles.

Les types de finition A, B, C, des peintures sont définis suivant la norme NF P 74-201-1 octobre 1994.

Finition A est approximativement égale à la finition soignée de l'ancien DTU.

Finition B est approximativement égale à la finition courante de l'ancien DTU.

Finition C est approximativement égale à la finition élémentaire de l'ancien DTU.

Rappel du DTU sur support plâtre.

Etat de finition	Époussetage	Impression	Rebouchage	Révision des joints	Enduit non repassé	Enduit repassé	Ponçage et époussetage	Couche intermédiaire	Révision	Couche de finition
Finition C	x	x								x
Finition B	x	x		x	x		x	x		x
Finition A	x	x	x	x		x	x	x	x	x

L'entrepreneur du présent lot a à sa charge tous bouchements, garnissages entre ces ouvrages et les ouvrages des autres corporations, tel que garnissage entre murs et plinthe bois, entre murs et huisserie.

1.4.2.11 - Prescriptions particulières - travaux de plâtrerie

1.4.2.11.1 - Parois verticales

Les cloisons seront réalisées en plaques de plâtre constituées d'une âme de plâtre renforcée par une armature en carton spécial.

Les bords longitudinaux seront amincis pour permettre le traitement.

Il est prévu sur l'ensemble du projet un cloisonnement comportant :

- une ossature métallique en profil d'acier galvanisé (montant adapté : simple ou double)
- 1 ou 2 plaques de plâtre, classement M0 ou A2-s1,d0 avec suivant les cas :
- laine minérale intérieure assurant un isolement acoustique
- classement conventionnel de forte hygrométrie pour les locaux humides.

Dans le cas d'encastrement d'organes électriques ou autres, le degré de résistance au feu des cloisons devra être conservé.

1.4.2.11.2 - Cloisons avec carrelage

L'entraxe des ossatures sera limité à 0,40 m afin d'améliorer la rigidité dans le sens travers.

Cloisonnement entre locaux de nature différente :

Chaque face de la cloison sera traitée en fonction de son degré d'exposition à l'eau.

1.4.2.11.3 - Contrôle des supports

Préalablement à toute exécution, l'entrepreneur du présent lot contrôlera en présence du maître d'œuvre l'état des supports sur lesquels il aura à intervenir, ainsi que les implantations, aplombs et alignements des menuiseries.

La position des cloisons sera tracée au sol au feutre indélébile.

Après réception de ces ouvrages, l'entrepreneur du présent lot restera seul responsable en cas de déplacement ou de faux aplombs des ouvrages.

1.4.2.11.4 - Mise en œuvre

La mise en Œuvre se fera conformément à l'avis technique et aux prescriptions techniques du fabricant.

- Fixation sur le sol (ou sur arase de mur aggloméré de ciment) et sous dalle ou planchers (droit et rampant) par semelle et rail obligatoirement vissés, compris tampons pour plinthes, appuis intermédiaires, renforts pour appareillages, calicotage et façon de joints ratissés entre plaques et jonction entre murs et plafonds.
- Semelle résiliente liège ou feutre bitumineux, épaisseur 10 mm (pour semelle des pièces sèches uniquement).
- Film P.V.C en pied de cloison dans pièces humides.
- Coupes biaises, entailles, réservation pour grilles et divers.
- Renforts d'angle métalliques constitués de deux feuilles d'acier, collés sur support de hauteur d'étage. Renforts d'angle sur cloisons avec des raccords biseautés. Raidisseurs éventuels.
- Entraxe montant métallique simple ou double, suivant hauteur sous plafond (inclus au prix unitaire des cloisons).
- Pour les raccordements des conduits horizontaux, ossature métallique formant chevêtre supportant les plaques de parement avec le jeu nécessaire à la mise en place des conduits. Ce jeu sera calfeutré par un remplissage en laine minérale avant les languettes de protection.
- Lorsque les conduits sont installés à moins de 0,20 m de la sous face des planchers, le calfeutrement au droit des cloisons entre le dessus des conduits et la sous face des planchers est à la charge du lot CVC. Au-delà de 0,20 m de la sous face des planchers, le calfeutrement est à la charge du présent sous lot.
- Traitement des joints par calicotage, rebouchage des trous, enduit de finition sur l'ensemble de ces cloisons afin de livrer un parement prêt à peindre.
- Habillage en plaque de plâtre du chant lors de l'arrêt de la cloison y compris les embrasures.
- Échafaudages éventuel et toutes sujétions de mise en place d'équipement pour travaux en hauteur.
- Pose d' huisseries des portes intérieures (fourniture au lot Menuiserie).
- Système de blocage, garnissage et calfeutrement sous structure métallique.
- Garnissage en tête de cloison et verrière et tout détail de finition.
- Pour les locaux humides : parement hydrofuge et traitement hydrofuge de l'ensemble des joints par procédé possédant un avis technique en cours de validité.
- L'entreprise devra prévoir, dans ses prix unitaires, la mise en œuvre de renforts ponctuels pour supports d'équipements techniques et équipements sanitaires, (le positionnement sera indiqué par chaque corps d'état en phase de préparation du chantier et au plus tard 2 semaines avant la pose des cloisons concernées).

Renfort de cloison pour équipements divers tels que, étagère, barre de douche, barre de WC,... (Les fixations des équipements devront supporter sans dégradation, ni déformation, les contraintes statiques et dynamiques dues aux charges d'exploitation; 80 Kg pour les mains courantes et les barres de relevage, 200 Kg pour les sièges et sanitaires suspendus...),

- Incorporation d'isolation thermique et/ou acoustique suivant indication du CCTP et/ou sur les plans projet.
- L'entreprise devra prévoir, dans ses prix unitaires, la mise en Œuvre d'ossature bois (poteaux, traverses, raidisseurs, etc...) et l'ensemble des travaux de tablettage pour adaptation aux parois existantes et aux éléments décoratifs moulurés genre stylobate, plinthes, etc...
- L'entreprise devra prévoir dans ses prix unitaire l'ensemble des traverses, poutres et montant en bois permettant la stabilité des cloisons ne pouvant pas se bloquer en partie haute.
- Les systèmes de cloisonnement devront garantir le confort et la sécurité des personnes. Pour une pression uniformément répartie de 20 Kg/m², les déformations des cloisons, ne devront pas excéder 1/500ème de leur hauteur,
- Chutes, coupes, pièces spéciales,

- Calicotage, ratissage des joints, renfort d'angle métallique, ruban de mousse et cordon acrylique au sol, garnissage sous plancher béton,
- L'état de surface du parement doit permettre l'application des revêtements de finition sans autres travaux préparatoires que ceux normalement admis pour le type de finition considéré.

D'après l'arrêté du 25 avril 2003 :

En Emission	Locaux d'hébergement	Salles d'examens, de consultations, bureaux	Salles opératoire, salle de travail et obstétrique	Circulations internes	Autres locaux
	47 dB	47 dB	47 dB	32 dB	47 dB
En Réception					
Locaux d'hébergement, salles d'examens, de consultations, bureaux, circulations, autres locaux	42 dB	42 dB	47 dB	27 dB	42 dB

Nota : L'indice d'affaiblissement acoustique de la cloison R_w+C (ou R_A) est supérieur à l'isolement normalisé D_nT,A d'environ 5 dB.

1.4.3 - Travaux de plâtrerie

1.4.3.1 - Rebouchage en cloison sèche de doublage sur ossature métallique avec isolation acoustique - 98 mm

Réalisation de cloisons de doublage en plaques de plâtre sur ossature métallique conformément aux prescriptions du fabricant.

Caractéristiques :

- hauteur cloisonnement : 1.80 ml (hauteurs du niveau).
- épaisseur de la cloison : 98 mm minimum (à confirmer lors de la phase de préparation du chantier en fonction du complexe retenu par l'entreprise).

Constitution :

- une ossature métallique en profil d'acier galvanisé (montant simple)
- Parement en 1 plaques de plâtre BA13 ou BA18 sur parement extérieur de la cloison de doublage, classement M0 (A2-s1,d0), exécution suivant les prescriptions du fabricant.
- Remplissage avec isolant acoustique
- largeur des plaques : 600 à 1200 mm
- Chutes, coupes, pièces spéciales.
- Calicotage, ratissage des joints, renfort d'angle métallique, ruban de mousse et cordon acrylique au sol, garnissage sous plancher béton et nervure de bac acier de plancher collaborant, polyane d'étanchéité en pied de cloison dans les pièces humides.
- Renforts incorporés si nécessaire au droit des appareils sanitaires, radiateurs, mobiliers, et équipements fixes sur cloison, etc.

- Hauteur : 1.80 m

Mode de métré : au mètre carré.

LOCALISATION

Pour le cloisonnement des parois avec ossature bois du secteur Nord suivant indication de l'architecte

1.4.3.2 - Rebouchement et garnissage des trous existants dans les cloisons, voiles et planchers

Réalisation des rebouchements des trous existant sur cloisons, voile et planchers avec reconstitution du degré coupe-feu.

Les percements à boucher peuvent concerner d'anciens passages de gaines, câbles, conduits, trappes, réseaux ou réservations diverses laissées ouvertes.

L'entreprise devra repérer, signaler et boucher tous les percements non utilisés visibles ou mentionnés sur plans, en coordination avec la Maîtrise d'œuvre et les autres corps d'état

La prestation comprendra :

- Bouchement au moyen d'un mortier adapté (mortier ciment, mortier de réparation fibré, béton léger ou équivalent), ou d'un système préfabriqué (mousse coupe-feu, mortier coupe-feu, colliers, manchons, etc.), selon la nature du support et la fonction initiale.
- Reconstitution du parement (plâtre, enduit, peinture, carrelage, etc.) à l'identique de l'existant ou selon prescriptions architecte

Prévoir 5 m2 de rebouchements toute nature

Mode de métré : à l'ensemble

1.4.3.3 - Cloison sèche sur ossature métallique avec isolant acoustique et habillage de gaines de wc suspendus - 72 mm

Réalisation de cloisons de doublage en plaques de plâtre sur ossature métallique conformément aux prescriptions du fabricant.

Les bâtis des WC suspendus seront cloisonnés et seront revêtues d'un doublage dans la partie d'étage visible afin de permettre la mise en place du revêtement de finition

Caractéristiques :

- hauteur cloisonnement : 3,50 ml (hauteurs du niveau).
- épaisseur de la cloison : 72 mm minimum (à confirmer lors de la phase de préparation du chantier en fonction du complexe retenu par l'entreprise).
- un parement côté extérieur et intérieur de la cloison et coté extérieur pour habillage WC suspendus.

Constitution :

- une ossature métallique en profil d'acier galvanisé (montant simple)
- Parement en 1 plaques de plâtre BA13 ou BA18 sur parement extérieur de la cloison de doublage, classement M0 (A2-s1,d0), exécution suivant les prescriptions du fabricant.
- largeur des plaques : 600 à 1200 mm
- dureté : plaques haute dureté.
- Chutes, coupes, pièces spéciales.

- Calicotage, ratissage des joints, renfort d'angle métallique, ruban de mousse et cordon acrylique au sol, garnissage sous plancher béton et nervure de bac acier de plancher collaborant, polyane d'étanchéité en pied de cloison dans les pièces humides.
- Renforts incorporés si nécessaire au droit des appareils sanitaires, radiateurs, mobiliers, et équipements fixes sur cloison, etc.
- Hauteur : 3,50 ml

Mode de métré : au mètre carré.

LOCALISATION

Pour le cloisonnement neuf sans contrainte coupe-feu à l'intérieur des compartiments

1.4.3.4 - Cloison sèche de distribution sur ossature métallique CF 1H avec isolation acoustique - 72 mm

Réalisation de cloisons de distribution en plaques de plâtre sur ossature métallique conformément aux prescriptions du fabricant.

Caractéristiques :

- degré coupe-feu de 1 heure
 - hauteur cloisonnement : suivant coupes (hauteurs entre planchers de 3,50 m).
 - épaisseur de la cloison : 72 mm minimum (à confirmer lors de la phase de préparation du chantier en fonction du complexe retenu par l'entreprise).

Constitution :

- une ossature métallique en profil d'acier galvanisé (montant adapté, simple ou double)
- Parements en 1 ou 2 plaques de plâtre BA13 ou BA18 sur chaque côté de parement, classement M0 (A2-s1,d0), exécution suivant les prescriptions du fabricant.
- Isolation acoustique avec laine minérale intérieure épaisseur 70 mm.
- largeur des plaques : 600 à 1200 mm
- dureté : plaques haute dureté
- Chutes, coupes, pièces spéciales.
- Calicotage, ratissage des joints, renfort d'angle métallique, ruban de mousse et cordon acrylique au sol, garnissage sous plancher béton et nervure de bac acier de plancher collaborant, polyane d'étanchéité en pied de cloison dans les pièces humides.
- Renforts incorporés au droit des appareils sanitaires, radiateurs, mobiliers, et équipements fixes sur cloison, etc.
- Hauteur : 3,50 ml

Mode de métré : au mètre carré.

LOCALISATION

Pour le cloisonnement des locaux techniques accueillants les armoires électriques

1.4.3.5 - Cloison sèche de distribution sur ossature métallique CF 1 H30 avec isolation acoustique - 98 mm

Réalisation de cloisons de distribution en plaques de plâtre sur ossature métallique conformément aux prescriptions du fabricant.

Caractéristiques :

- degré coupe-feu de 1 heure 30
 - hauteur cloisonnement : suivant coupes (hauteurs entre planchers de 3,50 m).
 - épaisseur de la cloison : 98 mm minimum (à confirmer lors de la phase de préparation du chantier en fonction du complexe retenu par l'entreprise).

Constitution :

- une ossature métallique en profil d'acier galvanisé (montant adapté, simple ou double)
- Parements en 1 ou 2 plaques de plâtre BA13 ou BA18 sur chaque côté de parement, classement M0 (A2-s1,d0), exécution suivant les prescriptions du fabricant.
- Isolation acoustique avec laine minérale intérieure épaisseur 45 mm.
- largeur des plaques : 600 à 1200 mm
- dureté : plaques haute dureté
- Chutes, coupes, pièces spéciales.
- Calicotage, ratissage des joints, renfort d'angle métallique, ruban de mousse et cordon acrylique au sol, garnissage sous plancher béton et nervure de bac acier de plancher collaborant, polyane d'étanchéité en pied de cloison dans les pièces humides.
- Renforts incorporés au droit des appareils sanitaires, radiateurs, mobiliers, et équipements fixes sur cloison, etc.
- Hauteur : 3,50 m

Mode de métré : au mètre carré.

LOCALISATION

Pour la constitution des degrés coupe-feu limite de compartiment selon plan de l'architecte.

1.4.3.6 - Contre-cloison sèche de distribution sur ossature métallique CF 1 H30 avec isolation acoustique - 98 mm

Réalisation d'une contre cloison en plaques de plâtre sur ossature métallique conformément aux prescriptions du fabricant.

Caractéristiques :

- degré coupe-feu de 1 heure 30
 - hauteur cloisonnement : suivant coupes (hauteurs entre planchers de 3,50 m).
 - épaisseur de la cloison : 98 mm minimum (à confirmer lors de la phase de préparation du chantier en fonction du complexe retenu par l'entreprise).

Constitution :

- une ossature métallique en profil d'acier galvanisé (montant adapté, simple ou double)
- parements 4 plaques de plâtre BA13 type "placoflam" ou similaire, classement M0 (A2-s1,d0), exécution suivant les prescriptions du fabricant
- isolation acoustique avec laine minérale intérieure épaisseur 45 mm.
- largeur des plaques : 600 à 1200 mm
- dureté : plaques haute dureté
- Chutes, coupes, pièces spéciales.
- Calicotage, ratissage des joints, renfort d'angle métallique, ruban de mousse et cordon acrylique au sol, garnissage sous plancher béton et nervure de bac acier de plancher collaborant, polyane d'étanchéité en pied de cloison dans les pièces humides.

- Renforts incorporés au droit des appareils sanitaires, radiateurs, mobiliers, et équipements fixes sur cloison, etc.
- Hauteur : 3,50 ml

Mode de métré : au mètre carré.

LOCALISATION

Pour la reconstitution des degrés coupe-feu 1h30 en limite de compartiment suivant plan de l'architecte

1.4.3.7 - Rebouchage plâtre ponctuel sur faux-plafonds plâtre

Le présent article traite du rebouchage ponctuel en plaque de BA13 au droit des anciens équipements déposés installés sur le faux plafond (luminaire, entre d'air CTA, divers support)

La prestation comprendra:

- Repérage et nettoyage préalable des zones à traiter.
- Découpe soignée et ajustée des plaques de plâtre BA13 compatibles avec l'existant.
- Mise en œuvre de renforts ou de supports si nécessaires (fourrures, suspentes, rails) pour assurer la bonne tenue des plaques en rebouchage
- Pose de plaques de plâtre BA13 en réintégration des zones ouvertes.
- Réalisation des bandes à joints avec application d'enduit de rebouchage puis de finition.
- Ponçage soigné pour obtenir une surface plane et prête à peindre

Mode de métré : au m²

LOCALISATION

Pour les faux plafonds plâtres existants conservés suivant plan de localisation de l'architecte

1.4.4 - Travaux de peinture

1.4.4.1 - Fourniture et pose de toile de verre

La prestation comprendra:

- la fourniture et pose de toile de fibres de verre classement M1 ou B-s1, d0 à peindre de 120 g/m2, tissée ou en polyester non tissé, compris coupes d'arasement, toutes découpes et marouflage des joints, dessin au choix du Maître d'Œuvre, posé et collé à joints vifs

Hauteur de pose : 2,60 ml

Mode de métré : m2

LOCALISATION

Pour le cloisonnement neuf

1.4.4.2 - Fourniture et pose de toile de verre toile de verre sur carrelage existant

La prestation comprendra

- le nettoyage, dégraissage du support
- le rebouchage du joint pour création d'un support plan
- la fourniture et pose d'une colle ou produit pour l'adhérence de la toile
- la fourniture et pose de toile de fibres de verre classement M1 ou B-s1, d0 à peindre de 120 g/m2, tissée ou en polyester non tissé, compris coupes d'arasement, toutes découpes et marouflage des

joints, dessin au choix du Maître d'Œuvre, posé et collé à joints vifs

Hauteur de pose : 2,60 ml

Mode de métré : m2

LOCALISATION

Au droit des zones carrelées conservées suivant indication et plan de l'architecte

1.4.4.3 - Fourniture et pose de toile de verre en remplacement des toiles existantes trop abîmées

La présente prestation concerne la fourniture et la mise en œuvre d'une toile de verre à peindre sur support existant.

La prestation comprendra :

La préparation du support

- Diagnostic du support existant et repérage des zones dégradées (fissures, éclats, farinage, etc.).
- Arrachage des toiles abîmées
- Dépoussiérage, grattage des parties non adhérentes.
- Reprise ponctuelle des défauts : rebouchage, enduit de lissage, ratissage si nécessaire pour rattraper la planéité.
- Ponçage soigné des reprises pour uniformisation du support.
- Application d'une sous-couche d'impression adaptée au support plâtre pour assurer l'adhérence de la colle à toile de verre.

La fourniture et pose de la toile de verre

- la fourniture et pose de toile de fibres de verre classement M1 ou B-s1, d0 à peindre de 120 g/m2, tissée ou en polyester non tissé, compris coupes d'arasement, toutes découpes et marouflage des joints, dessin au choix du Maître d'Œuvre, posé et collé à joints vifs

Mode de métré : m2

LOCALISATION

Suivant indications de l'architecte

1.4.4.4 - Peinture murale

Couche d'impression

- application obligatoire d'une couche d'impression nourrissante et imperméable, famille 1, classe 4a, glycéro. Elle sera de couleur grise lorsque la couche de finition sera de couleur vive.

Exécution de peinture sur murs et cloisons, comprenant :

- Application de 2 couches de peinture à base de résine alkyde en émulsion et acrylique (Famille I, classe 7b2), aspect satiné.
- Mise en Œuvre au rouleau et au pinceau suivant prescription du fabricant, compris, réchappissages, protections, échafaudage et toutes sujétions de mise en Œuvre.

Teintes au choix de l'architecte dans la gamme standard du fabricant et formes géométriques de couleur possible dans les circulations.

Hauteur: 2,60 ml (au-dessous du faux plafond)

Pièces spécifiques:

Application d'une peinture adapté aux pièces humides pour les douches HEH-P-00-01 et HEH-P-00-70

Métrés : au m2

LOCALISATION

Pour l'ensemble des parois verticales des locaux sec

1.4.4.5 - Peinture faux-plafonds

Nature des supports : plafond plâtre

Préparation des supports

- égrenage
- ponçage, époussetage

Couche d'impression

- application obligatoire d'une couche d'impression nourrissante et imperméable, famille 1, classe 4a, glycéro.

Peinture

Exécution de peinture sur plafonds comprenant :

- Application de 2 couches de peinture à base de résine alkyde en émulsion et acrylique (Famille I, classe 4a), aspect satiné.
- Mise en Œuvre au rouleau et au pinceau suivant prescription du fabricant,
- Y compris, réchampissages, protections, échafaudage si nécessaire.
- Y compris tous détails et toutes sujétions de mise en Œuvre.

Teintes au choix de l'architecte dans la gamme standard du fabricant.

Pièce spécifique: application d'une peinture adaptée pour pièce humide dans la douche HEH-P-00-70

Métrés : au m2

LOCALISATION

Pour les faux-plafonds plâtre existants conservés

1.4.4.6 - Peinture sur menuiseries

Nature des supports: menuiseries bois, agglo

Préparation :

- brossage des salissures, époussetage
- impression nourrissante et imperméable, famille 1, classe 4a
- rebouchage
- enduit non repassé
- ponçage à sec, dépoussiérage.

Peinture :

Application d'une peinture sur boiseries intérieures neuves ou existantes :

- impression très pénétrante, classement AFNOR NFT 36 005 famille 1 classe 4a/7b2

Finition :

- 2 couches de peinture de protection et de décoration du bois.

Propriétés :

- microporeuse
- souple dans le temps
- lessivable (classe 2 norme NF EN 13 300 de février 2002)
- classement AFNOR NFT 36 005 famille 1 classe 4a/7b2 (alkydes – séchage à l'air/acrylique et copolymères en phase aqueuse)

Aspect du film :

- satin
- teintes au choix de l'architecte dans la gamme standard du fabricant

Métrés : au m²

LOCALISATION

L'ensemble des menuiseries bois

Huisserie

Panneau des portes de distribution intérieures 2 faces

Huisserie et cadre intérieure des menuiseries extérieures

Ossature bois du cloisonnement dans circulation secteur nord

1.4.4.7 - Peinture d'extérieur sur menuiserie bois existantes

La prestation comprend :

- La reprise des supports : grattage, ponçage des menuiseries
- La fourniture et application d'une peinture pour adaptés à un usage extérieurs résistantes aux UV, intempéries et compatibles avec un support bois.

Coloris au choix de l'architecte.

Métrés : à l'unité

1.4.4.8 - Peinture sur métallerie

Nature des supports : métaux ferrifères.

Préparation des supports :

- nettoyage
- dégraissage
- grattage de la calamine
- brossage de la rouille
- dépoussiérage
- application d'une peinture antirouille oléoglycérophtalique

- application de 2 couches de laque glycérophtalique modifié, famille 1, classe 4a.

Couleur au choix de l'architecte

Métrés : au forfait

LOCALISATION

*Tuyauteries eau et chauffage, radiateurs, plomberie,
Tuyauterie PVC d'évacuation des EV et EU,
Radiateurs existants conservées*

1.5 - DESCRIPTION DES TRAVAUX DE MENUISERIE INTERIEURE

1.5.1 - Études d'exécution des menuiseries intérieures et extérieures

Les plans d'exécution sont à la charge de l'entreprise titulaire du présent lot. Ces plans seront à fournir pour les menuiseries intérieures et les mobiliers fixes.

Le tableau des portes pour chaque zone devra être transmis par l'entreprise. Il devra faire l'objet d'une mise au point avec le maître d'œuvre notamment pour les équipements des portes.

L'organigramme des clefs sera à fournir par l'entreprise avec visas du Maître œuvre. Pour cet organigramme des réunions seront à prévoir avec le service de maintenance du site.

1.5.2 - Prescriptions techniques de menuiseries intérieures

1.5.2.1 - Prescriptions liées aux matériaux

Essence

- Les bois employés pour les menuiseries intérieures seront de qualité parmi les résineux : sapin, épicéa, mélèze ; et les bois durs : chêne, noyer...
- Classement suivant les normes NF 51.510, essence et qualité et parmi les feuillus durs coloniaux : chêne, niangon ou sipo, doussié.
- éco-certification des bois FSC ou PEFC

Les bois seront de la classe A.

Le fil sera droit, il ne sera admis que des nœuds sains et adhérents d'un diamètre inférieur à 10 mm ou nœuds noirs d'un diamètre inférieur à 5 mm.

Toutes les autres anomalies seront rigoureusement exclues.

Traitement

Tous les bois traités seront traités fongicides, insecticides par trempage ou pulvérisation.

Le nom commercial du produit de traitement sera à indiquer au peintre afin de prévoir les peintures d'impression compatibles avec le produit de traitement.

Taux d'humidité

Les ouvrages de menuiseries intérieures présenteront un taux d'humidité compris entre 9 et 12, rétractabilité conforme à la norme NFB 51.006

Contreplaqué et panneaux de particules

Tous les panneaux contre-plaqués et particules employées seront conformes à la norme 51.120 et suivante pour les panneaux de particules, et NFB 51.32 et suivantes pour les contre-plaqués.

Impression des bois

Toutes les menuiseries intérieures bois recevront obligatoirement avant pose une couche d'impression sur la totalité de leurs faces, couche due par l'Entreprise du lot Peinture.

Quincaillerie

Tous les éléments de quincaillerie et serrurerie devront être conformes aux spécifications de la Norme NFP 26.

Les serrures seront de première qualité et de marque SNFQ ou NFSNFQ.

Les types de ferrage sont fournis à titre indicatif au chapitre "Prescriptions Particulières blocs-portes".

Le devis descriptif de base donne les types de quincaillerie exigée. Au cas où la force des ferrages prévus, paumelles, charnières, crémones, etc., ne correspondrait pas à l'usage demandé, l'entrepreneur devra modifier, et ce sans aucune plus-value, les dimensions et forces desdits ferrages.

Organigramme

Pour l'ensemble des serrures sur organigramme, l'entrepreneur devra pour les portes prévues en menuiserie intérieure et pour les menuiseries extérieures du projet:

- les combinaisons à la demande du Maître d'Ouvrage
- les frais de combinaison à la charge du présent lot
- la gérance de l'organigramme en relation avec le DME de l'hôpital
- la fourniture et pose des serrures
- la fourniture et mise à disposition des clés suivant la demande du maître d'ouvrage avec un repérage par étiquettes stipulant l'affectation de chaque serrure.

La mise en œuvre des cylindres incombera à chaque entreprise sur ses propres ouvrages, le prix de fourniture des cylindres étant inclus dans chaque lot, l'entrepreneur du lot menuiseries intérieures bois décidera avant commande, de la manière à opérer :

- 1/ soit prise en charge du coût de l'ensemble des cylindres sur organigramme et facturation à chaque entreprise concernée,
- 2/ soit facturation à chaque entreprise par le fournisseur

Dans les deux cas, il y aura nécessité d'un accord de toutes les entreprises concernées sur la démarche à adopter. Dans les autres cas, il est précisé que le cylindre préconisé sera en cohérence avec le cylindre préconisé par le lot menuiseries intérieures bois. C'est le choix du cylindre du titulaire du lot menuiseries intérieures bois qui prévaudra en cas de litige ou de contestation.

Il sera établi un organigramme des clés par le service de maintenance du site pendant la phase de préparation du chantier qui sera remis aux entreprises pour commande et prise en charge (pose et financement).

ATTENTION :

Type de cylindre en fonction de l'affectation du local et suivant organigramme existant du MOA :

- Tous services : VACHETTE RADIALS NT - Cylindres européens
- Locaux techniques : VACHETTE V5 CODE - Cylindres européens
- Vide sanitaire / Toiture terrasse : VACHETTE V5 CODE - Cylindres européens
- Placard et armoire technique (sans organe sensible) : Carré femelle
- Placard et armoire technique (avec organe sensible) : VACHETTE V5 CODE - Cylindres européens

Remise de 3 clefs par cylindre,
1 passe partiel, 3 clefs par passe
1 passe général (6 clefs)

Prescriptions pour travaux

L'Entrepreneur devra étudier les profils et sections de ses ouvrages, de façon à garantir leur bonne tenue dans le temps.

Toutes précautions nécessaires seront prises à la pose, au calage des différents éléments, afin de leur assurer un

aplomb, un alignement et un niveau corrects.

En cas de défaut de tablettage, l'Entrepreneur du présent lot a à sa charge tous bouchements, garnissages entre ces ouvrages et les supports, tel que garnissage entre murs et plinthe bois, entre murs et huisseries...

L'Entrepreneur devra assurer à ses frais et pendant toute la durée du délai de garantie, tous les réglages et mises au point nécessaires de façon à assurer le bon fonctionnement de l'ensemble de ses ouvrages.

Les portes planes de distributions intérieures posséderont le label NFCTB, épaisseur minimale de 40 mm.

Les portes intérieures à vitrer posséderont des parements dont l'épaisseur tiendra compte des masticages sur les deux faces.

Les dimensions, le nombre et le mode de fixation des quincailleries, doivent permettre de satisfaire aux essais sur les ouvrages terminés, essais prévus par les Normes en vigueur.

NOTA : La description des articles s'entend avec l'ensemble des équipements concourant à la fixation, aux équipements de fonctionnement (ferrage, serrure à mortaiser, garniture de porte, ferme porte, asservissement DAS, oculus, poignées de tirage...)

Traitement au feu des menuiseries

Les menuiseries avec classement au feu devront répondre notamment à la norme NFS 61.937.

Les portes coupe-feu à fermeture automatique maintenues ouvertes pendant l'exploitation devront avoir des plaques signalétiques « porte coupe-feu - ne mettez pas d'obstacle à la fermeture » en lettre blanche sur fond rouge ou vice versa.

Tous les blocs-portes avec classement au feu devront avoir fait l'objet d'un essai normalisé au CSTB. Le procès-verbal d'essai de résistance au feu sera fourni pour chaque type de porte.

Le ferrage et tout accessoire de ces portes seront conformes à ceux utilisés lors de l'essai de résistance au feu. Tout accessoire rajouté sera adapté afin de conserver le classement au feu de la porte.

Traitement acoustique des menuiseries

PV d'essai acoustique à fournir au bureau de contrôle et à l'acousticien pour l'ensemble des menuiseries concernées au présent dossier.

Tout accessoire (oculus, châssis latéral, etc.) rajouté sera adapté afin de conserver le classement acoustique de la menuiserie.

Marques et similitudes

Il est bien spécifié que les références données au présent sous-lot et comportant les indications du fabricant ne sont pas impératives. Les Entrepreneurs ont la faculté de proposer des produits ou objets manufacturés de qualité équivalente.

Cependant, le Maître d'Ouvrage, le Maître d'Œuvre et le Bureau d'Études conservent l'entière liberté d'imposer les produits spécifiés au C.C.T.P. si ceux-ci leur paraissent préférables pour quelque raison que ce soit, de qualité ou de caractéristiques. Il est expressément convenu qu'une telle décision ne peut donner droit à aucune plus-value.

Prises - réservations - scellements

L'Entrepreneur du présent lot devra l'exécution de tous les trous, réservations, percements, prises et scellements, et le garnissage pour l'ensemble de ses ouvrages. Il pourra faire réserver tous les trous de scellements, prises, etc... au lot gros-œuvre, sous réserve de lui fournir tous les plans de réservation au minimum un mois avant l'exécution du gros-œuvre.

Il devra la fourniture de tous les éléments de fixation qui seraient à incorporer au gros-œuvre.

Il demeurera solidairement responsable avec l'entrepreneur de gros-œuvre de toutes les prises, réservations, scellements, mise en place de douille, etc., incorporés au gros-œuvre.

Pose des menuiseries

L'Entreprise du présent lot doit l'implantation et le traçage des cloisons avec le lot en charge du cloisonnement. Le traçage fera l'objet d'une approbation de la part du Maître d'œuvre.

En attendant leur mise en place, les menuiseries seront entreposées à l'abri de l'humidité et dans des conditions telles que la qualité des fournitures ne risque pas d'en être altérée.

Les menuiseries seront posées avec la plus grande précision et en aplomb parfait à leurs emplacements définis par les documents contractuels ou par les ordres du Maître d'Œuvre. Elles seront fixées avec soin de manière à ne pouvoir se déplacer pendant l'exécution des scellements, lesquels, y compris les raccords, sont à la charge de l'Entreprise adjudicataire du présent lot.

Les tolérances de pose, réglage et planimétrie seront de 2 à 4 mm au maximum, pour la verticalité et l'horizontalité.

Les cales et les étrésoillons provisoires nécessaires seront placés par l'adjudicataire de façon à empêcher toute déformation des menuiseries durant l'exécution des travaux relatifs aux autres corps d'état.

Les angles vifs de toutes les parties susceptibles d'être détériorées pendant l'exécution des travaux, seront protégés au moyen de tout dispositif de protection au choix de l'Entrepreneur. Ce dispositif sera laissé en place pendant toute la durée des travaux autant de temps que le Maître d'Œuvre l'exigera.

L'Entrepreneur devra toujours vérifier sur place les mesures des ouvrages qui lui seront commandés, de manière qu'ils s'ajustent convenablement aux emplacements où ils doivent être posés, sans que l'Entrepreneur puisse réclamer, dans la mesure où les menuiseries auront été commandées avant l'achèvement des maçonneries qui doivent les recevoir.

Sauf spécification contraire, la fourniture et la pose des ferrures (quincaillerie comprise) des menuiseries neuves, seront dues par l'Entrepreneur de menuiserie, qui sera ainsi responsable du bon fonctionnement de la totalité de l'ouvrage pendant le délai de garantie.

Toutes les pièces qui doivent rester en contact avec les maçonneries seront traitées avant pose au moyen d'un produit d'imprégnation fongicide, hydrofuge et insecticide.

L'entrepreneur devra prendre toutes ses dispositions pour l'incorporation des huisseries métalliques dans les voiles béton, ou dans les ouvrages de Plâtrerie, de maçonnerie, et cela sans aucune plus-value.

Normes et règlements :

Pour l'exécution des travaux, l'entrepreneur du présent lot sera soumis aux Documents Techniques Unifiés (C.C.S. - D.T.U.) et documents connexes en vigueur à la date de la remise des offres et tout particulièrement :

- le D.T.U. n°36.1 Menuiserie en bois (décembre 1984) et (dossier complet à jour de septembre 1986)
- Annexe Caractéristiques dimensionnelles des baies dans le gros-Œuvre destinées à recevoir des menuiseries (février 1985).
- Mémento Choix des fenêtres en fonction de leur exposition (mai 74)
- D.T.U. n°39 Travaux de miroiterie-vitrierie (février 1987) Dossier complet à jour novembre 1988 dont : n° 39.1 relatif aux travaux de vitrierie n° 39.4 relatif aux travaux de miroiterie et vitrierie en verre épais.
- Dossier contenant aussi les normes françaises applicables aux produits verriers dans le bâtiment notamment : NF B série 32-000, et NF P série 78-000

Dossier contenant aussi :

- N.F.P. 20.302 caractéristiques des fenêtres (avril 1980).
- N.F.P. 20.501 Charpente, menuiserie, serrurerie, méthode d'essai des fenêtres (juillet 1974).
- les décrets et arrêtés concernant les mesures de sécurité contre l'incendie.
- les décrets n°65.48 concernant la sécurité des chantiers.
- les avis techniques en vigueur.
- les autres documents visés au C.C.G.
- les prescriptions et dispositions diverses généralement imposées par le bureau de contrôle ou du CSPS.

Certaines prescriptions des normes et cahiers sont rappelés au présent CCTP. Ces rappels ne sont pas limitatifs. Avant l'exécution des travaux, l'entrepreneur dont la proposition aura été retenue, devra indiquer au Maître d'Œuvre en phase exécution, le lieu de provenance des matériaux et le nom des fournisseurs.

1.5.2.2 - Blocs portes - généralités

Les équipements et types de portes sont définis avec le légende ci-dessous dans le tableau de portes joint en annexe du CCTP. Ce tableau est à vérifier et à valider par l'entreprise.

Les menuiseries mises en place devront s'adapter aux différentes épaisseurs de cloisons en présence et notamment cloison de 78, 98, 100, 120...

Dimensions

Largeur de passage standard (STD)

Largeur spéciale (SPE)

Protection coupe-feu

Pare-flamme + degré (h) (PF)

Coupe-feu + degré (h) (CF)

Type de serrure

Batteuse à carré (B)

Bec de cane (BC)

Bec de cane à condamnation (BCC)

Bec de cane à serrure de sûreté avec cylindre sur organigramme de l'établissement (BSS)

Serrure électromagnétique (SE)

Serrure avec verrou électrique motorisé (SEV)

Cylindres

2 entrées (C2e)

1 entrée + bouton moleté (Ce+bm)

Contrôle d'accès

Digicode mécanique autonome (DIGIm)

Digicode électrique (DIGle)

Lecteur de badges (BADG)

Visiophonie (VISIO)

Garnitures

Béquille simple (BS)

Béquille double (BD)

Béquille double Accès handicapés (BDHand)

Béquille simple Accès handicapés (BSHand)

Plaque de poussée (PP)

Poignée de tirage (PT)

Accessoires

protection PVC 1 face ou 2 faces (1F) (2F)

Ferme porte à temporisation (FPT)

Crémone pompier (CREM)

Sélecteur de vantail (SV)

Butée de porte 1 ou 2 (1BUT ou 2BUT)

Finition vantail

Pré-peint (PEINT)

Stratifié (STRAT)

Observations

Bloc porte acoustique (AC)

Va et vient (VV)

Simple action (SA)

Oculus (OC)

Porte de recoupement de circulation ou de zone (RCP)

Bloc porte DAS porte asservie à la DI (DAS)

Ferme porte électromagnétique (FPEM) à retardement (FPEMR)

Ventouses (VEN)

Ventouses de confort avec interrupteur de décondamnation (V Conf BC)

Local à risque moyen (RISQm)

Normalement ouverte /normalement fermée (NO) (NF)

Note concernant les blocs portes

Pour les blocs portes CF, PF et DAS décrits ci-après :

L'entreprise titulaire du présent sous-lot devra fournir pour avis en un exemplaire au maître d'œuvre, un au contrôleur technique et un au coordinateur SSI :

- les plans d'implantation des portes asservies avec dimensions, références, repérage en correspondance avec les PV et le CCTP
- les PV de conformité aux normes des matériels.

L'entreprise titulaire du présent lot devra également :

- la réalisation des essais de fonctionnement avec le coordinateur SSI
- la mise au point avec l'entreprise titulaire des travaux de SSI pour la tension d'alimentation d'asservissement des matériels et les reports de position.
- la signalisation réglementaire par adhésif + consignes à appliquer.

Avis techniques

L'ensemble des produits décrits dans ce chapitre devra faire l'objet d'avis techniques et devra dans tous les cas être adaptés à l'utilisation pour lequel ils sont mis en œuvre, conformément aux DTU et documents connexes en vigueur à la date de la remise des offres.

Bloc-porte avec fourniture, pose, ajustage, prises et scellements et toutes sujétions comprenant :

HUISSERIE à recouvrement ou affleurant, suivant localisation :

Chambranles sapin ou bois dur 40 x 8mm avec 2 arrondis d'angles, ou quart de rond pour angles rentrants y compris coupes, socles.

Type (HB) bois blanchi et corroyé (résineux pour les portes standards et bois exotique pour les portes répondant à un classement au feu) à recouvrement suivant épaisseur et nature des cloisons, avec feuillure de porte, pattes de scellement dans maçonnerie, rainure pour canalisation électrique.

NOTA :

L'entreprise prévoira dans son prix unitaire toutes les fourrures nécessaires et éventuelles pour compenser les écarts de dimensions entre les huisseries aux dimensions industrialisées, et les ouvertures dans les menuiseries existantes VANTAIL ou vantaux type à recouvrement:

Âme :

Type (AP) âme pleine 40 mm en panneau de particules de bois

Type (AI) âme isolante avec masse volumique de 430 kg/m³.

Parois :

Type (FP) parois en panneau de fibres finition pré-peinte,

Type (STRAT) parois en panneau de fibres finition stratifié 10/10 décoratif (au choix du maître d'œuvre dans la gamme du fabricant. L'entreprise aura à sa charge l'application de verni ou de lasure (1 couche d'impression et 2 couches de finition) sur les chants des vantaux de porte.

Battement rapporté en applique en bois massif, vissé sur vantail semi-fixe pour les portes à 2 vantaux.

Nota : Détalonnage de l'ensemble des portes intérieures pour les besoins de la ventilation.

FERRAGE suivant dimensions des portes par :

2, 4 ou 6 pattes à scellement galvanisées,

3, 4, 6 ou 8 paumelles électro-zinguées roulées à bout rond, entaillées et vissées.

1.5.3 - Serrure sur portes existantes conservées

Cette prestation concerne la fourniture et pose de serrure sur les portes existantes conservées.

Fourniture et pose de serrures avec cylindre pour tous les types de portes mis en œuvre au titre du chantier et comportant l'ensemble des équipements de fermeture (serrures, becs de cane, cylindres, poignées béquilles, rosace ou plaque de propreté...) avec l'organigramme transmis par le site.

Serrure à mortaiser qualité renforcée avec gâche plate :

Batteuse à carré (BCT) :

Bec de cane à serrure renforcée à mortaiser 1 point (BC) :

Fourniture et pose de bec de cane à mortaiser comprenant :

- coffre renforcé de 14 mm d'épaisseur interchangeable pour toutes les serrures
- pêne ½ tour en bronze d'aluminium, réversible à embase renforcée
- fouillot bronze carré de 7 mm
- ressorts de compression guidés et indéformables
- têtes 20 mm
- gâche plate en acier noir

Bec de cane à condamnation et dé condamnation par l'extérieur à serrure renforcée à mortaiser 1 point (BCC) :

Fourniture et pose de bec de cane à condamnation à mortaiser pour les douches et WC, comprenant :

- coffre renforcé de 14mm d'épaisseur interchangeable pour toutes les serrures
- pêne ½ tour en bronze d'aluminium, réversible à embase renforcée
- fouillot bronze d'aluminium carré de 7 mm
- fouillot de condamnation en bronze d'aluminium carré de 6 mm
- ressorts de compression guidés et indéformables
- têtes 20 mm
- gâche plate en acier noir

Bec de cane avec serrure de sûreté à mortaiser 1 point à pêne ½ tour avec cylindre (BSS) :

Fourniture et pose de serrure de sûreté à mortaiser avec cylindre, comprenant :

- coffre renforcé en acier 15/10° protégé intérieurement et extérieurement par laquage au four
- pêne demi-tour bronze réversible sans démontage fonctionnant à la clé, à embase renforcée
- pêne dormant acier 40 x 8 mm fonctionnant à 2 tours
- fouillot en bronze d'aluminium, carré de 7 mm
- ressorts de compression guidés et indéformables
- tête 20mm et gâche en acier noir
- cylindre ou ½ cylindre européen sur l'organigramme de l'établissement VACHETTE,
- fourniture de 3 clés plates par cylindre.

Type (BMI) bouton moleté intérieur sur serrure de sûreté,

Type (BAP) barre anti panique type PUSH, réversible sans démontage, à cylindre à profil européen, pourvue d'un pêne autobloquant interdisant son crochetaje. Cette prestation sera livrée avec PV feu.

Crémone en applique à pènes haut et bas à commande à levier pour les vantaux semi-fixes, agréée par les services de sécurité (parties communes).

Verrous encastrés à bascules pour les vantaux semi-fixes des portes de gaines techniques,

Appareillage: béquilles et plaques de propreté en laiton chromé ou nickelé, section de 23mm lg 145mm, teintes aux choix de l'Architecte, ressorts soutien de béquilles réversibles sans démontage, fixation par 2 vis traversantes, auto freinées, plaques ou rosace au choix du maître d'œuvre.

La plupart des portes seront équipées de butée en élastomère (Ø 25 mm; hauteur 30 mm) fixée au sol ou sur la paroi selon les cas par visserie inoxydable dans la même série que les garnitures.

Dans le cas d'une porte équipée d'une barre anti-panique la serrure éventuellement mise en place devra être à clef prisonnière.

Les serrures seront à adapter suivant l'organigramme transmis par l'établissement.

LOCALISATION

Localisation :

- *Portes de tous les locaux: serrure bec de cane avec cylindre européen avec bouton moleté,*
- *Portes des WC sanitaires et des douches: serrure bec de cane avec bouton moleté et dé-condamnation par l'extérieur,*
- *Portes des placards techniques en circulation et dans les locaux : serrure bec de cane avec ½ cylindre, y compris placard pour ballon d'eau chaude des douches*
- *Portes et trappes : batteuse carrée de fermeture*
- *Hors portes avec serrures sous contrôle d'accès.*

1.5.4 - Blocs portes acoustiques 33 dB - PF ½h

Fourniture et pose de blocs portes PF ½ h, simple action dans cloisons neuves (plaques de plâtre sur ossature), et dans cloisonnement existant (plaques de plâtre sur ossature) comprenant :

- Affaiblissement acoustique $RW + C \geq 33$ dB
- Fourniture du PV d'essai acoustique,

- Fourniture du PV en cours de validé pour le classement PF ½ h ou E30. Le PV devra comporter l'ensemble des accessoires ou quincailleries pouvant être monté sur le bloc porte,
- Huisserie en bois dur exotique dimensionnée en fonction de l'épaisseur des murs et cloisons, avec rainures, feuillures, étrésillon de pose, pattes de fixation, scellement des pieds,
- Porte à âme pleine à 1 vantail, de 40 mm d'épaisseur, composés d'une âme pleine en panneaux de particules de bois agglomérés de masse volumique de 400 kg/m³ collée dans un cadre en bois dur, Revêtement de finition 2 faces en panneaux de fibres de dur de 3 mm d'épaisseur, collés sur l'âme et le cadre (revêtement ISOGYL) - Finition pré-peinte
- Joint intumescent collés en usine sur l'huissierie et les vantaux,
- Couvre-joints de 8 x 40 mm à bords droits ou arrondis (ou quart de rond) en bois dur sur les 2 faces, 4 paumelles de 140 mm avec bague laiton par vantail ou 4 paumelles au standard européens,
- Fourniture et pose de serrures avec cylindre pour tous les types de portes mis en œuvre au titre du chantier et comportant l'ensemble des équipements de fermeture (serrures, becs de cane, cylindres, poignées béquilles, rosace ou plaque de propreté...) avec l'organigramme transmis par le site. Se référer à l'article 01.5.3 concernant les différents types de serrure pouvant être demandée.

1.5.4.1 - Blocs portes - simple vantail de 0.70 m

Bloc porte acoustique 33dB avec vantail de 0.70x 2.04m ht

Mode de métré : à l'unité

LOCALISATION

Pour:

Le local repro HEH-P-00-05

Les placards techniques des cumulus

1.5.4.2 - Blocs portes - simple vantail de 0.93 m

Blocs portes acoustiques 33 dB avec simple vantail de 0.93m

Particularités : (voir descriptif ci-avant)

- WC (HEH-P-00-05) : BCC

Mode de métré : à l'unité

LOCALISATION

– WC (HEH-P-00-05)

– Bureau (HEH-P-00-69)

1.5.4.3 - Remplacement panneau existant - simple vantail de 1.10m

La prestation a pour objectif de remplacer les vantaux existants comportant des ouvertures avec grille d'aération et de réviser les huisseries si nécessaire.

Cette prestation comprend :

- La dépose du vantail existant
- La fourniture et pose d'un vantail de 1,10m de longueur sur huisserie existant y compris découpe et ajustement si nécessaire.
- Le ponçage, rabotage de l'huissierie si besoins

Mode de métré: à l'unité

LOCALISATION

Au droit des blocs portes existants conservés suivant indication de l'architecte

1.5.4.4 - Remplacement panneau existant - simple vantail de 0.93m

La prestation a pour objectif de remplacer les vantaux existants comportant des ouvertures avec grille d'aération et de reviser les huisseries si nécessaire.

Cette prestation comprend :

- La dépose du vantail existant
- La fourniture et pose d'un vantail de 0.93m de longueur sur huisserie existant y compris découpe et ajustement si nécessaire.
- Le ponçage, rabotage de l'huisserie si besoins
- Fourniture et pose de serrures avec cylindre pour tous les types de portes mis en œuvre au titre du chantier et comportant l'ensemble des équipements de fermeture (serrures, becs de cane, cylindres, poignées béquilles, rosace ou plaque de propreté...) en accord avec l'organigramme transmis par le site. Se référer à l'article 01.5.3 concernant les différents types de serrure pouvant être demandée.

Mode de métré: à l'unité

LOCALISATION

Au droit des blocs portes existants conservés suivant indication de l'architecte

1.5.5 - Blocs portes pour gaines techniques 2 vantaux de 0.63m - CF ½h ou EI30

Les placards techniques CFO/CFA devront être visitable pour accéder aux réseaux et installations qui s'y trouvent.

La prestation consiste à fournir et poser un bloc ports de gaines CF 1/2 H ou EI 30 simple action comprenant :

- Fourniture du PV en cours de validité pour le classement CF 1/2 h ou EI 30
- les cadres des portes seront à 4 faces (traverse basse hauteur environ 6 cm). Pose dans parois en plaques de plâtre sur ossature CF 1h.
- la traverse basse sera surélevée du sol d'environ 16 cm (en partie basse cloison plaques de plâtre avec plinthe hauteur 10 cm).
- huisserie ou bâti en bois exotique dimensionné en fonction de l'épaisseur des murs et cloisons, de qualité définie au chapitre Spécifications,
- porte à âme pleine à 1 vantail de 40 mm, composés d'une âme en panneaux de particules de bois agglomérés d'une masse volumique de 400 kg/m3 collée dans un cadre en bois dur. Revêtement de finition aux deux faces en panneaux de fibres de bois dur de 3 mm d'épaisseur, collés sur l'âme et le cadre.
- joints intumescents collés en usine sur l'huisserie et les vantaux
- ferrage par 3 ou 4 paumelles de 140/80 par vantail - finition pré peinte
- fermeture par demi-cylindre européen sur organigramme du site, se référer à l'article serrure concernant les différents types de serrure pouvant être demandée.
- Dimensions : 2 vantaux de 0.63m
- Hauteur du cadre à ajuster afin d'assurer l'alignement des portes de gaines techniques avec l'ensemble des portes des locaux.

Mode de métré : à l'unité

LOCALISATION

Pour les placards techniques des armoires électriques

1.5.6 - Blocs portes PF 1h30 ou E90 - Double vantaux de 0.93m + tierce de 0.53

Fourniture et pose de blocs portes PF 1h30, simple action dans cloisons neuves CF 1h30 (plaques de plâtre sur ossature) ou dans cloisonnement existant, comprenant :

- Fourniture du PV en cours de validé pour le classement PF 1h30 ou E90. Le PV devra comporter l'ensemble des accessoires ou quincailleries pouvant être monté sur le bloc porte, compris verrou ou ventouses pour le contrôle d'accès.
- Huisserie en bois dur exotique dimensionnée en fonction de l'épaisseur des cloisons, avec rainures, feuillures, étréssillon de pose, pattes de fixation, scellement ds pieds,
- Porte à âme pleine à 1 ou 2 vantaux, de 40 mm d'épaisseur, composés d'une âme pleine en panneaux de particules de bois agglomérés de masse volumique de 400 kg/m³ collée dans un cadre en bois dur,
- Revêtement de finition 2 faces en panneaux de fibres de dur de 3 mm d'épaisseur, collés sur l'âme et le cadre (revêtement ISOGL)
- Finition pré-peinte - Joint intumescent collés en usine sur l'hubrisserie et les vantaux,
- Couvre-joints de 8 x 40 mm à bords droits ou arrondis (ou quart de rond) en bois dur sur les 2 faces, 4 paumelles de 140 mm avec bague laiton par vantail ou 4 paumelles au standard européens,
- Bec de cane avec serrure de sûreté à mortaiser 1 point à peine ½ tour avec cylindre (BSS) comprenant :
 - Coffre renforcé en acier 15/10° protégé intérieurement et extérieurement par laquage a four,
 - Pêne ½ tour bronze réversible sans démontage fonctionnant à la clé, à embase renforcée.
 - Peine dormant acier 40 x 8 mm fonctionnant à 2 tours,
 - Fouillot bronze d'aluminium carré de 7 mm. Ressorts de compression guidés et indéformables.
 - Têtières 20 mm et gâche en acier noir.
 - Cylindre européen simple entrée avec bouton molleté (Ce + BM), sur organigramme transmis par l'établissement.
- Béquille double : Fourniture et pose de garnitures de porte en alliage de zinc/aluminium, comprenant une paire de béquilles et une paire de rosettes avec fonction correspondant au modèle de serrure, finition, laiton chromé ou nikelé au choix du Maître d'œuvre.
- Ferme-porte hydraulique à glissière à temporisation : Fourniture et pose de ferme-porte anti vandalisme à glissière à freins hydraulique à vitesse de fermeture à réglage progressif avec à coup final. Freinage de l'ouverture réglable par valve, retardement à la fermeture à réglage progressif par valve. Le ferme porte devra être adapté au poids de la porte concernée être en conformité avec le classement au feu de la porte.
- Crémone en applique type "pompier" à peine haut et bas et à commande par levier
- **Contact de porte dédié aux SSI pour chaque vantail**

Dimensions : Double vantaux de 0.93m + tierce de 0.53m

Mode de métré : à l'unité

LOCALISATION

En limite de compartiments

HEH-P-00-71

HEH-P-00-73b

HEH-P-00-10c
HEH-P-00-36

1.5.7 - Blocs porte simple action 1 vantail de 0.93m - CF 1h30 ou EI90

Fourniture et pose de blocs portes CF 1h30h, simple action dans cloisons neuves CF 1h30 (plaques de plâtre sur ossature) ou dans cloisonnement existant, comprenant :

- Fourniture du PV en cours de validé pour le classement CF 1h30h ou EI90. Le PV devra comporter l'ensemble des accessoires ou quincailleries pouvant être monté sur le bloc porte, compris verrou ou ventouses pour le contrôle d'accès.
- Huisserie en bois dur exotique dimensionnée en fonction de l'épaisseur des cloisons, avec rainures, feuillures, étrésillon de pose, pattes de fixation, scellement ds pieds,
- Porte à âme pleine à 1 ou 2 vantaux, de 40 mm d'épaisseur, composés d'une âme pleine en panneaux de particules de bois agglomérés de masse volumique de 400 kg/m³ collée dans un cadre en bois dur,
- Revêtement de finition 2 faces en panneaux de fibres de dur de 3 mm d'épaisseur, collés sur l'âme et le cadre (revêtement ISOGYL)
- Finition pré-peinte
- Joint intumescent collés en usine sur l'habrisserie et les vantaux,
- Couvre-joints de 8 x 40 mm à bords droits ou arrondis (ou quart de rond) en bois dur sur les 2 faces, 4 paumelles de 140 mm avec bague laiton par vantail ou 4 paumelles au standard européen.
- Bec de cane avec serrure de sûreté à mortaiser 1 point à peine ½ tour avec cylindre (BSS) comprenant :
 - Coffre renforcé en acier 15/10° protégé intérieurement et extérieurement par laquage a four,
 - Pêne ½ tour bronze réversible sans démontage fonctionnant à la clé, à embrase renforcée.
 - Peine dormant acier 40 x 8 mm fonctionnant à 2 tours,
 - Fouillot bronze d'aluminium carré de 7 mm. Ressorts de compression guidés et indéformables.
 - Têtières 20 mm et gâche en acier noir.
 - Cylindre européen simple entrée avec bouton molleté (Ce + BM), sur organigramme existant de l'établissement compris la fourniture de 3 clés / cylindre.
- Béquille double : Fourniture et pose de garnitures de porte en alliage de zinc/aluminium, comprenant une paire de béquilles et une paire de rosettes avec fonction correspondant au modèle de serrure, finition, laiton chromé ou nikelé au choix du Maître d'œuvre.
- Ferme-porte hydraulique à glissière à temporisation : Fourniture et pose de ferme-porte anti vandalisme à glissière à freins hydraulique à vitesse de fermeture à réglage progressif avec à coup final. Freinage de l'ouverture réglable par valve, retardement à la fermeture à réglage progressif par valve. Le ferme porte devra être adapté au poids de la porte concernée être en conformité avec le classement au feu de la porte.
- **Contact de porte dédié aux SSI**

Dimensions : Simple vantail de 0.93m

Mode de métré : à l'unité

LOCALISATION

Pour le bureau HEH-P-00-67 et SAS HEH-P-00-26

1.5.8 - Serrure type Abloy KEL 564

Le titulaire du présent lot aura la fourniture et la pose de serrures type ABBLOY KEL 564, béquille double. Cette serrure a pour particularité que la béquille extérieure est débrayée (inactive), l'entrée ne pouvant se faire que par le fait de badger sur le lecteur de badge dont l'action a pour résultat d'embrayer la béquille extérieure de la serrure (avec temporisation). La béquille peut alors être manœuvrée pour ouvrir la porte. Le verrouillage est automatique en 2 points (peine dormant et peine double action) lorsque la porte est fermée. La sortie reste toujours libre, en manœuvrant simplement la béquille intérieure. La serrure est totalement paramétrable 12/24V.

Le raccordement au réseau contrôle d'accès compris mise en service sera réalisé par le lot Courants faibles.

Enfin ces serrures pourront être équipées chacune d'un cylindre européen simple entré sur organigramme de l'établissement indiqué dans la prestation de chaque porte.

Mode de métré: à l'unité

LOCALISATION

Les localisations seront définies en phase EXE

1.5.9 - Bandeaux ventouses 2 x 300 Kg

Le titulaire du présent lot aura la fourniture et la pose de bandeaux pourvu de 2 ventouses électromagnétiques 300 kg avec contacts de positions sur certaine porte simple action servant d'issues de secours.

Le raccordement au réseau contrôle d'accès compris mise en service sera réalisé par le lot Courants faibles.

Mode de métré : à l'unité

LOCALISATION

Porte d'accès donnant sur l'extérieur dans circulation HEH-P-00-10 (secteur Nord) et porte existante HEH-P-00-85 (secteur Sud)

1.5.10 - Butée de porte

Fourniture et mise en œuvre de butées de porte mural type bumps en plastique

Mode de métré: à l'unité

LOCALISATION

Pour l'ensemble des portes du projet si nécessaire

1.5.11 - Fermes portes hydrauliques

La prestation comprend la fourniture et la pose de ferme portes hydrauliques.

Type (FPH) ferme-porte extra plat (38 mm) à frein hydraulique thermo-constant posé en applique avec bras anti vandalisme, ou équivalent, laqué, force suivant poids du vantail pour porte avec classement au feu.

Sélecteur de vantaux (SV) en acier chromé brillant ou mat pour bloc-porte à 2 vantaux PF ou CF équipé de ferme-porte.

LOCALISATION*Local repro HEH-P -00-05***1.5.12 - Châssis vitré fixe 1.25m x1.00m ht**

Fourniture et pose d'un châssis vitré fixe de 1.25m x 1.00m ht de dimension identique au châssis vitrée fixe existant dans la circulation HEH-P-00-10

La prestation comprend:

- Cadre d'hubserie en bois
- Baguettes de finition
- Remplissage en vitrage feuilleté clair 44/2
- Les peintures seront effectuées par le lot Peinture.

Mode de mètre: à l'unité

LOCALISATION*Dans bureau HEH-P-00-19***1.5.13 - Châssis vitrés fixes 0.5m x 1.80m ht**

Fourniture et pose de châssis vitrés fixes de 0.5m x 1.80m ht

La prestation comprend:

- Cadre d'hubserie en bois
- Baguettes de finition
- Remplissage en vitrage feuilleté clair 44/2
- Les peintures seront effectuées par le lot Peinture.

Mode de mètre: à l'unité

LOCALISATION*Dans salle de réunion HEH-P-00-73***1.5.14 - Plinthes en bois**

Fourniture et pose de plinthe en sapin massif, ou autre bois, dimensions 10x70mm collées et vissées, comprenant :

- chants avec angles vifs,
- coupes d'onglet
- joint acrylique en partie haute
- toutes sujétions de pose, coupes et chutes

Mode de mètre: au ml

LOCALISATION

Au droit des locaux recevant un sol collé de type PVC ainsi qu'au droit du nouveau cloisonnement sur sol existant.

1.5.15 - Protections des portes pour pièces sèches

La prestation comprend la fourniture et pose de panneau décoratif de protection et d'habillage décor bois en PVC rigide, classé M1 (Bs2d0) collé sur toute la surface avec une colle haute performance.

Antichoc et résistant aux rayures, il offre un aspect de surface fini bois.
Épaisseur 2mm.

Hauteur de 1.2 m

Mode de pose par collage suivant prescription du fabricant.

Au niveau de l'arrête horizontale supérieure, un joint fin en silicone translucide devra être fait, sur toute la longueur, par le titulaire du présent lot.

Pose des panneaux bord à bord sans espaces ni joint silicone translucide en pied de panneau, entre la remonté de plinthe et la protection murale

Le coloris sera au choix du Maître d'œuvre, dans la gamme du fabricant.

Mode de métré: au m2

LOCALISATION

Pour la porte du sanitaire PMR sur chaque côté du vantail

1.5.16 - Protections murales PVC pour pièces sèches

La prestation comprend la fourniture et pose de panneau décoratif de protection et d'habillage décor bois en PVC rigide, classé M1 (Bs2d0) collé sur toute la surface avec une colle haute performance.

Antichoc et résistant aux rayures, il offre un aspect de surface fini bois.
Épaisseur 2mm.

Hauteur de 0.9 m au-dessus de la plinthe

Mode de pose par collage suivant prescription du fabricant.

Au niveau de l'arrête horizontale supérieure, un joint fin en silicone translucide devra être fait, sur toute la longueur, par le titulaire du présent lot.

Pose des panneaux bord à bord sans espaces ni joint silicone translucide en pied de panneau, entre la remonté de plinthe et la protection murale

Le coloris sera au choix du Maître d'œuvre, dans la gamme du fabricant.

Mode de métré: au m2

LOCALISATION

Dans l'ensemble des circulations suivant plan de repérage de l'architecte

1.5.17 - Protection mural PVC pour sanitaire

Fourniture et pose d'un panneau lisse de protection et d'habillage de dimension 40cm x 80cm ht suivant détail de l'architecte

Coloris : au choix de l'architecte dans la gamme du fabricant.

Mode de pose : par encollage suivant prescription du fabricant

Mode de métré : à l'unité

LOCALISATION

Sanitaire PMR HEH-P-00-07

Sanitaire HEH-P-00-02, HEH-P-00-71b, HEH-P-00-76b

1.5.18 - Protections des angles de murs et de cloisons

Protection des angles saillants par cornière.

Caractéristiques :

- profilé en inox lisse ou pvc à arrête arrondie avec liseré sur platine, hauteur 0,90 ml au-dessus des plinthes
- épaisseur 2.5 mm
- largeur d'aile 60 mm
- résistance au feu M1 ou « B – s2, do »
- travaux comprenant le réglage et la fixation au mur
- Au choix de l'architecte dans la gamme du fabricant.

A poser au-dessus des plinthes.

Mode de métré : à l'unité

La protection des angles devra être parfaitement verticale et plaquée au revêtement mural. Si nécessaire un joint souple sera à mettre en œuvre.

LOCALISATION

Dans la circulation du secteur Nord

1.5.19 - Miroirs pour sanitaires et douches

Miroir incassables, à fixer par pattes chaussées et vis à tête chromée.

Fourniture, présentation et pose, y compris trous chevillés et tous détails d'exécution.

Epaisseurs en rapport avec les dimensions.

Fourniture de miroirs réfléchissants en glace argentée de 6 mm d'épaisseur à coins vifs sans cadres, bord poli tout le tour, comprenant arêtes abattues et protection des chants par un vernis, posés sur supports à fixer par pattes chaussées et vis à tête chromée au-dessus des lavabos ou vasques sur les cloisons en plaques de plâtre. Renforts à demander au lot plâtrerie.

Y compris toutes sujétions pour fixation et calage contre mur.

Les miroirs dans les WC accessibles aux PMR devront être posés inclinés et à bonne hauteur suivant la norme.
Pour les miroirs dans sanitaire PMR, le bas du miroir doit être à une hauteur maxi. de 1,05 m.
Pour les autres locaux les miroirs seront à poser au-dessus du lavabo.

Dimension indicative à confirmer par l'architecte : 0.60m x 0.80m

Mode de métré : à l'unité

LOCALISATION

Dans douche HEH-P-00-01 et HEH-P-00-70

Sanitaire PMR HEH-P-00-07

Sanitaire HEH-P-00-02, HEH-P-00-71b, HEH-P-00-76b

1.5.20 - Paillasse 2400mm x 650mm

Dimension:

- 1 plan de travail 2 400 mm x profondeur 650 mm
- épaisseur 40 mm
- hauteur finie 900 mm,
- avec 1 évier 1 bac + égouttoir (fourniture et raccordement par le Plombier, pose au présent lot)
- avec meubles sous le plan de travail en stratifié avec portes et rayonnages, soit 2 modules de largeur 1200 mm x profondeur 550 mm x hauteur 700 mm dont 1 sous évier, compris finitions (joints, plinthes, fileurs, etc.)

Nota :

Les dimensions de tous les mobiliers seront vérifiées sur place avant réalisation

Caractéristiques :

- Plan de travail bois panneau de particules en CTB-H hydrofuge,
- finition stratifiée 10/10°,
- épaisseur 40 mm,
- joints en silicone,
- revêtement panneau stratifié,
- coloris au choix du maître d'œuvre dans la gamme du fabricant,
- réservations à prévoir sur le plan de travail pour les prises et fourniture des poses fils, avec passe-câbles PVC.

Ossature suivant les cas:

Ossature métallique en tubes carrés, revêtue d'une peinture époxy cuite au four ou tubes ronds chromés, pieds équipés de vérins réglables de mise à niveau avec cache vérins

ou

Fixation sur tasseaux et pieds blancs métalliques ø 60 mm réglables

A la charge de l'entreprise de plomberie :

- l'alimentation en EF – EC et l'évacuation EU,
- la fourniture et la pose de la robinetterie,
- 1 bac résistant aux agents chimiques couramment utilisés (seule la découpe suivant gabarit fourni par le Plombier et la pose sont à la charge du Menuisier)
- bonde à grille avec bouchon, siphon à culot démontable ø 40 mm et mitigeur
- réservation pour la robinetterie.

- fixation par vissage sur chevilles forées et exécution des joints à plasticité permanente

Equipements du local (à titre indicatif, liste non exhaustive) :

- 1 micro-ondes
- 1 réfrigérateur

Mode de métré: à l'unité

LOCALISATION

Pour les salles détentes : HEH-P-00-23 et HEH-P-00-74

1.5.21 - Patères

Fourniture et pose de patères PVC ou acier inox à fixer sur vantail de porte bois ou sur cloisons

Colorie au choix du maître d'œuvre

Mode de métré à l'unité.

Pour les sanitaires, et autres locaux ; hauteur de pose 1,80 ml et 1,30 ml pour WC PMR

1 patère par sanitaires

2 patères pour les douches

Mode de métré: à l'unité

LOCALISATION

Dans douche HEH-P-00-01 et HEH-P-00-70

Sanitaire PMR HEH-P-00-07

Sanitaire HEH-P-00-02, HEH-P-00-71b, HEH-P-00-76b

1.5.22 - Miroir pour sanitaires

Miroir incassables, à fixer par pattes chaussées et vis à tête chromée.

Fourniture, présentation et pose, y compris trous chevillés et tous détails d'exécution.

Epaisseur en rapport avec les dimensions.

Fourniture de miroirs réfléchissants en glace argentée de 6 mm d'épaisseur à coins vifs sans cadres, bord poli tout le tour, comprenant arêtes abattues et protection des chants par un vernis, posés sur supports à fixer par pattes chaussées et vis à tête chromée au-dessus des lavabos ou vasques sur les cloisons en plaques de plâtre. Renforts à demander au lot plâtrerie.

Y compris toutes sujétions pour fixation et calage contre mur.

Les miroirs dans les WC accessibles aux PMR devront être posés inclinés et à bonne hauteur suivant la norme.

Pour les miroirs dans sanitaire PMR, le bas du miroir doit être à une hauteur maxi de 1,05 m.

Pour les autres locaux les miroirs seront à poser au-dessus du lavabo.

Mode de métré : à l'unité

Dimension indicative à confirmer par l'architecte: 0.60m x 0.80m

LOCALISATION

Dans chaque sanitaire du projet

1.5.23 - Crédence PVC

Fourniture et mise en œuvre d'une crédence en PVC au droit des paillasses

Caractéristiques techniques:

Hauteur 40cm

Épaisseur 2mm

Coloris selon choix de l'architecte

La prestation comprendra

- La pose collée sur un support sec, propre et plan
- Les découpes soignée autour des prises, interrupteur
- La réalisation de joints silicone en périphérie

Mode de métré: au ml

LOCALISATION

Pour les paillasse dans les salles détentes : HEH-P-00-23 et HEH-P-00-74

1.5.24 - Joue médium pour niche décorative

Fourniture et mise en œuvre d'une joue de finition en panneau de MDF (médium)

Caractéristiques:

- Hauteur 60 cm
- épaisseur 20mm minimum

La prestation comprendra:

Découpe, ajustage

Finition soignée pour support prêt à peindre

Mode de métré: au ml

LOCALISATION

Au droit des niches décoratives suivant plans de l'architecte

1.6 - DESCRIPTION DES TRAVAUX DE MENUISERIE EXTERIEURE

1.6.1 - Disposition générale

L'objet du présent chapitre est de décrire l'ensemble des travaux de menuiseries extérieures.

Le présent corps d'état assurera pendant la durée du chantier la protection avant, pendant et après pose de tous ses ouvrages, ainsi que les nettoyages de fin de chantier précédant la réception définitive.

Le titulaire devra toutes les fixations et scellements de ses ouvrages, ainsi que les garnissages et calfeutrements des cadres de ses ouvrages. Toutes les réservations non précisées avant mise au point des plans béton armé et de structure seront à la charge de l'entreprise.

Les dimensions sont données en tableau, l'entrepreneur devra toujours vérifier sur place les mesures des ouvrages qui lui seront commandés avant fabrication et exécution, de manière qu'ils s'ajustent convenablement aux emplacements où ils doivent être posés, sans que l'entrepreneur puisse réclamer, dans la mesure où les menuiseries auront été commandées avant l'achèvement des maçonneries qui doivent les recevoir.

Avant tout commencement d'exécution, l'entrepreneur est tenu de soumettre les plans de détails de ses ouvrages à l'approbation de l'architecte et du bureau de contrôle.

FINITION DU BOIS :

La peinture, en atelier, de finition complète RAL 7038 en 2 couches par pulvérisation (sur les deux faces, extérieure et intérieure). Le niveau de finition au sens de la norme NF P 23-305, relative à la durabilité des bois, sera de 8 (garantie 10 ans par assurance professionnelle selon la norme NFT 36- 001)

CLASSEMENT DES MENUISERIES :

L'étanchéité sera réalisée de telle sorte qu'aucune entrée d'air ou d'eau ne soit possible. Procès-verbaux d'essais de menuiseries relatifs aux étanchéités à l'air, à l'eau et au vent à fournir. Les menuiseries seront étudiées pour permettre la récupération et l'évacuation vers l'extérieur des eaux de condensation et de ruissellement, ceci sans trou apparent sur les châssis. Solution obligatoire par drainage caché évitant l'utilisation de déflecteurs sur les dormants et les traverses.

Conductivité thermique des fenêtres sera inférieure à $U_w \leq 1,3 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ et $Sw \geq 0,30$ ou $U_w \leq 1,7 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ et $Sw \geq 0,36$.

QUINCAILLERIE:

Tous les travaux de quincaillerie sont inclus au présent corps d'état.

L'ensemble des fournitures sera de première qualité estampillé S.N.Q.F. ou S.N.Q.N.F. (Référence Syndicat National des Fabricants de Quincaillerie)

Le descriptif de base donne les types de quincaillerie exigés. Au cas où la force des ferrages prévus : paumelles, charnières, crémones, etc... ne correspondrait pas à l'usage demandé, l'entrepreneur devra modifier, et ce sans aucune plus-value, les dimensions ou force desdits ferrages.

Toutes les prestations décrites dans les articles comprennent : ☐

- le ferrage complet, ☐

- la serrure à barillet en relation avec l'organigramme pour les portes, ☐
- le pré-cadre, dormant, seuil et coudière avec larmier, ☐
- la protection des vitrages,

L'entrepreneur aura à sa charge : ☐

- la protection de ses ouvrages pendant les travaux (compris dépose des dites protections en fin de chantier) ☐
- le nettoyage en fin de travaux ☐
- la fixation de ses ouvrages.

Les poignées de fenêtre : poignées en aluminium de marque HOPPE modèle Toulon finition F1 aluminium argent ou rosace en cas de condamnation de l'ouverture

Carré pompier et pastille de repérage rouge adhésive au diamètre réglementaire :

- carré pompier tronconique de 6 mm intérieur et extérieur avec dispositif d'obturation côté intérieur (rosace équipée d'un capot coulissant amovible).
- Pastille adhésive de repérage au diamètre réglementaire, à coller sur le vitrage.

Localisation : sur les baies accessibles pompières (indication en plan)

Limiteur d'ouverture :

Model type Block'air de Socona demandé.

Localisation : sur les baies de tous les locaux du Rdc

1.6.2 - Prescriptions particulières travaux de menuiserie extérieur

Pour l'exécution des travaux, le présent corps d'état sera soumis au respect des Documents Techniques Unifiés et Eurocodes (C.C.S – DTU – Eurocodes) et documents connexes en vigueur à la date de la remise des offres et tout particulièrement :

- DTU n°36.1 – Menuiserie en bois (décembre 1984 et dossier complet à jour de septembre 1986),
- Annexe caractéristiques dimensionnelles des baies dans le gros-œuvre destinées à recevoir des menuiseries (février 1985)
- Mémento choix des fenêtres en fonction de leur exposition (mai 74),
- D.T.U n°39 Travaux de miroiterie-vitrerie (février 1987). Dossier complet à jour novembre 1988 dont : n°39.1 relatif aux travaux de vitrerie, n°39.4 relatif aux travaux de miroiterie et vitrerie en verre épais, -
- Dossier contenant aussi les normes françaises applicables aux produits verriers dans le bâtiment notamment : NF B série 32-000, et NF P série 78-000.
- NFP 20.302 – Caractéristiques des fenêtres (avril 1980) -
- NFP 20.501 Charpente, menuiserie, serrurerie, méthode d'essai des fenêtres (juillet 1974)
- Les décrets et arrêtés concernant les mesures de sécurité contre l'incendie,
- Les décrets n°65.48 concernant la sécurité du chantier,
- Les avis techniques en vigueur,
- Les autres documents visés au CCG,
- Les prescriptions et dispositions diverses généralement imposées par le bureau de contrôle ou le CSPS.

Certains prescriptions des normes et cahiers sont rappelés au présent CCTP. Ces rappels ne sont pas limitatifs. Avant l'exécution des travaux, l'entrepreneur dont la proposition aura été retenue, devra indiquer au Maître œuvre en exécution, le lieu de provenance des matériaux et le nom des fournisseurs.

PRESCRIPTIONS PARTICULIERES DES TRAVAUX DE VITRERIE

- Les vitrages isolants sont à la charge du présent corps d'état.
- Les différents volumes, de quelque nature qu'ils soient, seront de premier choix et sans défaut. Leurs coupes seront franches et sans éclats.
- Les verres devront faire l'objet, dès leur pose, d'une vérification par le Maître d'Oeuvre sur la demande de l'entrepreneur, le remplacement des volumes rayés sera à la charge du présent corps d'état si cette vérification n'a pas été demandée.
- Les verres seront coupés de manière à permettre les variations dimensionnelles des ouvrages métalliques.
- Les vitrages seront certifiés CEKAL

Vitrage isolant composé d'une glace de 4 mm, d'une lame d'air de 12 mm et d'une glace de 4 mm, à Valider suivant les précautions thermiques. ☐

- Double vitrage avec lame d'air déshydraté en vitrage normal / clair. ☐
- Double vitrage avec lame d'air déshydraté, une face verre feuilleté pour toutes les allèges fixes

Accessibles une face

- Double vitrage avec lame d'air déshydraté, deux faces verre feuilleté pour les allèges accessibles deux faces, et pour blocs-portes extérieurs et châssis fixes latéraux ou en imposte. ☐
- Double vitrage assemblé par un cordon à base de liant organique, assurant à la fois les fonctions d'intercalaire, de déshydratant et d'étanchéité.

NOTA: Les indications sur les dimensions et sur les types de menuiseries sont données dans chaque article à titre indicatif. Il est bien entendu qu'il appartient à l'entreprise, tant au stade de l'étude, que lors de l'exécution, de vérifier que ces indications sont suffisantes et qu'elles permettent de satisfaire aux obligations de résultats.

1.6.3 - Eudes et documents d'exécution

Les plans d'exécution, et plus généralement l'ensemble des études d'exécution, sont à la charge de l'entreprise titulaire du marché de travaux. Elles devront être remises à la fin de la phase de préparation de chantier. Elles comprendront entre autre, sans que cette liste soit limitative, les études détaillées de ces ouvrages et installations, accompagnées de :

- schémas de principes de ces ouvrages et installations, mêmes ceux réalisés à titre provisoire,
- plans d'exécutions,
- plans des équipements comprenant poids, dimensions des appareillages,
- liste des matériaux mis en œuvre et des matériels installés, avec documents techniques, références des constructeurs et PV éventuels,
- le cahier d'essais compris certificats d'épreuve,
- la notice d'entretien

1.6.4 - Bloc porte extérieur bois 2 vantaux 93+33

Fourniture et pose d'un ensemble bloc porte à 2 vantaux composé de

- 1 vantail de 93 et une tierce de 33

- peinture faite en atelier selon ral de l'architecte

Mode de métré: à l'unité

LOCALISATION

Selon plan et détail de l'architecte, pour le secteur Nord

1.6.5 - Fenêtre type 1 : 1.74x0.97

Fourniture et mise en œuvre de fenêtre en bois dans tableau existant de dimension 1.74 m x 0.97 m ht.

Caractéristique:

- dimension total: 1.74m x0.97m ht
- oscillo-battante avec ouverture à la française
- store screen intérieure
- Limiteur d'ouverture : Modèle avec serrure à faire valider par l'Hôpital et le service sécurité.
- Peinture faite en atelier selon ral de l'architecte

Y compris limiteur d'ouverture :

- Model type Block'air de Socona demandé.
- Localisation : sur les baies de tous les locaux du Rdc

Dimension indicative à adapter au tableau existant

Mode de métré: à l'unité

LOCALISATION

Selon plans et détails de l'architecte, dans le secteur sud

1.6.6 - Fenêtre type 2: 1.23x1.63 ht avec allège vitrée fixe de 0.54 ht

Fourniture et mise en œuvre d'une fenêtre en bois type 2 de dimension total : 1.23m x1.63m ht avec allège vitrée fixe de 0.54 m ht.

Cette fenêtre sera posée en lieu et place du châssis amianté au droit du volet roulant existant. Elle reprendra les proportions du châssis existants

Les parties fixes et ouvrantes des baies ne devront pas être différenciables en vue depuis l'extérieur, les sections de bois visibles devront être alignées sur le plan horizontal et vertical avec les autres menuiseries.

Caractéristique :

- 2 ouvrants à la française de 1.23m x 1.09m ht, vitrage clair
- 1 allège vitrée fixe de 1.23m x 0.54m ht, vitrage clair
- Limiteur d'ouverture : Modèle avec serrure à faire valider par l'Hôpital et le service sécurité.
- Peinture faite en atelier selon ral de l'architecte

Dimensions indicatives, à adapter à l'existant

La prestation comprend également la révision du volet roulant manuel existant conservé:

- nettoyage du volet
- graissage du mécanisme si nécessaire

Y compris limiteur d'ouverture :

- Model type Block'air de Socona demandé.
- Localisation : sur les baies de tous les locaux du Rdc

Mode de métré : à l'unité

LOCALISATION

En lieu et place de la menuiserie extérieure du bureau HEH-P-00-67

1.6.7 - Révision des fenêtres et volets roulants existants conservés

La prestation concerne l'ensemble de fenêtres existantes conservées dans l'emprise chantier.

La prestation comprendra:

- la fourniture et pose de poignées
- la révision des châssis : arrachage du scotch, ponçage du support si nécessaire pour création d'un support prêt à peindre par le peintre.
- révision des volets roulants électriques (contrôle de fonctionnement des terminaux, nettoyage des volets, graissage des mécanismes si nécessaire.

Y compris limiteur d'ouverture :

- Model type Block'air de Socona demandé.
- Localisation : sur les baies de tous les locaux du Rdc

Mode de métré: à l'unité

LOCALISATION

Pour l'ensemble des fenêtres existantes conservées dans l'emprise du chantier

1.6.8 - Percements dans châssis pour entrée d'air

Le présent article a pour objet la création d'entrées d'air de dimension 40mm x 10mm ht dans les châssis de menuiserie extérieure en bois, en vue d'assurer une ventilation naturelle conformément aux exigences de la réglementation thermique et de la qualité de l'air intérieur.

La prestation comprendra:

- Repérage préalable et protection des menuiseries et vitrages avant intervention
- Traçage, perçage et fraisage d'une ouverture de 40 mm x 10 mm en partie haute par vantaux
- Nettoyage et ponçage pour support propre.

La fourniture et pose d'une grille de finition sera à la charge du lot CVC

Mode de métré : à l'unité

LOCALISATION

Châssis de menuiserie extérieure bois existants, en partie haute, sur les ouvrants concernés

1.7 - DESCRIPTION DES TRAVAUX DE PLAFONDS SUSPENDUS

1.7.1 - Prescriptions particulières travaux de faux plafonds

Pour les faux plafonds:

- D.T.U. 58-1 Mise en œuvre des plafonds suspendus.
- Normes Françaises, avis techniques du C.S.T.B.
- Aux directives particulières préconisées par les fabricants lorsqu'elles complètent ou apportent améliorations aux dispositions des documents officiels précités.

1.7.1.1 - Généralités

Les barres constituant la grille ou l'ossature support seront en métal rigoureusement inoxydable, de section ou de forme appropriées aux panneaux de plafond à mettre en œuvre.

Elles seront constituées par des profils à joints creux en acier pré laqué ou en aluminium.

De plus, tous les éléments de suspension des faux-plafonds seront obligatoirement stables au feu de degré minimum 1/2 heure, en tenant compte du poids des appareillages électriques ou autres.

Les agrafes et crochets doivent s'adapter parfaitement aux profils des bords des éléments à suspendre.

Ils ne doivent pas pouvoir se dégager de leur logement une fois posés, leur extrémité supérieure étant fixée à une suspente.

Ces éléments seront en métal rigoureusement inoxydable.

Les attaches reliant la grille support et l'ossature seront robustes et devront permettre un réglage précis dans le plan du système entier une fois mis en place, avant pose des plaques.

Elles devront être rigoureusement rectilignes et d'une épaisseur suffisante pour ne pas se déformer.

Préalablement à toute exécution, le présent lot devra en étroite coordination avec les entreprises des autres lots, établir le calepinage et le percement en réservation des équipements incorporés dans ses ouvrages, et notamment des luminaires et des bouches de soufflage. Il devra également prévoir le renforcement des suspentes au droit des réservations en tenant compte des surcharges.

L'entrepreneur aura à sa charge toutes les sujétions pour percements et scellements de ses ouvrages.

Les raccords devront être soignés et finis avec les mêmes matériaux que ceux des parois ou plafonds sur lesquels ils seront exécutés.

La fixation par "polochons" collés au plafond à l'aide de plâtre ne sera en aucun cas admise.

Les matériaux acoustiques seront installés sous des conditions de température et d'humidité très voisine de celles qui existeront quand le bâtiment sera occupé. Ils ne devront en aucun cas être mis en place dans les locaux encore humides, froids ou trop chauds.

Les fers de l'ossature primaire seront supportés par des tiges filetées ou des fers plats sur lesquels ils pourront être réglés.

Des renforts seront prévus pour les supports au droit des luminaires encastrés (fourniture électricien) et également pour supporter les tringles de suspension des rideaux d'occultation.

Il sera vérifié par le calcul, que les supports sont aptes à supporter le poids des plafonds et, en un point quelconque, une charge ponctuelle de 100kg, sans que la flèche n'excède 1/500° de la portée.

Toutes les suspentes métalliques seront obligatoirement reliées au réseau de terre. L'entreprise du présent lot devra assurer cette prestation en liaison avec l'entrepreneur du lot « courants forts ».

La planéité des ensembles devra être parfaite. Une règle de 2,00m, appliquée en tous sens contre la sous face ne devra pas laisser apparaître de flaches de plus de 1mm.

Les éléments doivent être parfaitement rigides et n'accuser aucune déformation entre les appuis.
L'ossature des plafonds sera réglée en horizontalité de façon à ne pas présenter de pente supérieure à 0.1%.

L'entreprise veillera à respecter les caractéristiques acoustiques des faux-plafonds décrites ci-après.
Par ailleurs, l'apport de lumière naturelle est un aspect incontournable pour le confort des usagers. Ainsi, la prescription d'un facteur de réflexion au niveau des plafonds de 84% devra être impérativement respectée.

L'entreprise titulaire du présent lot devra prévoir pour les plafonds suspendus ci-après, toutes les ossatures et suspentes nécessaires à la mise en œuvre des plafonds, conformément aux prescriptions du fabricant et entre autre :

- Ossature porteuse primaire suspendue permettant la diminution de la longueur des suspentes ci-après (si l'entreprise le juge nécessaire)
- Suspentes (les suspentes ne devront pas supporter de contraintes supérieures à 20N/mm²).
- Profils primaires.
- Entretoises.
- Cornières de rives.
- Cavaliers anti-soulèvement.
- Accessoires de fixations.
- Façons de coupes, ajustage, chutes et pertes.

1.7.1.2 - Ossatures primaires

L'ossature primaire sera constituée de suspentes métalliques à tiges filetées et profils en acier galvanisé ou métal inoxydable.

Les suspentes seront fixées en sous-face des planchers existants (béton, bois, etc....). Elles seront en nombre suffisant afin de supporter le plafond proprement dit ainsi que sa structure et les éléments incorporés tels que luminaires, plaques de ventilation, bouches de ventilation...

L'ossature devra permettre un réglage parfait de l'ensemble.

1.7.1.3 - Ossatures secondaires

Elle sera réalisée en profilés acier laqué ou en aluminium.

Selon le type de plafond retenu, cette ossature sera apparente, semi-encastree ou encastree.

La fixation de cette ossature sera réalisée par clips ou profils adaptés selon le type du plafond.

1.7.1.4 - Cornières périphériques

Elles seront en aluminium anodisé ou laqué.

La fixation de ces cornières sera particulièrement soignée afin de ne pas endommager les parois sur lesquelles elles seront fixées.

Les coupes d'angles seront réalisées à 45°. Elles seront parfaitement jointives et sans désaffleurement.

La pose de ces cornières pourra être effectuée au laser ou tout autre moyen assurant une parfaite horizontalité de l'ensemble.

Au droit de toutes découpes l'entreprise devra prévoir la reconstitution des feuillures des dalles de plafond et la mise en peinture des chants ainsi préparés.

Il est rappelé que toute fixation dans les bacs est interdite.

Les dalles des plafonds auront une densité leur conférant une parfaite assise dans l'ossature en cas de suppression de la pièce. Leur faible perméabilité à l'air évitera tout effet de filtre. Tous les panneaux comporteront un enduit au dos. Les plafonds pourront supporter une charge supplémentaire de 3kg/m² uniformément répartie (isolant complémentaire) et intégrer divers petits matériels.

Les plafonds seront des produits inertes ne provoquant pas de développement microbiens et de champignons dans

les conditions normales d'utilisation.

L'entreprise devra fournir les fiches techniques et les fiches d'entretien des produits proposés.

La dépose des plafonds existants, compris les ossatures et cornières de rive, est prévue au lot Démolition – Gros œuvre sauf pour les plaques existantes et conservées qui seront reposées après intervention des autres corps d'état.

La prestation de l'entreprise comprendra :

- Pendant la période de préparation de chantier, les plans de calepinage pour validation du maître d'œuvre, en fonction des matériaux et matériels proposés, suivant les préconisations du fabricant, toutes les fournitures, le transport, les manutentions sur le chantier et la pose de tous les éléments constituant les faux plafonds,
- tous les éléments et accessoires nécessaires à la fixation, à la bonne tenue et à la finition complète des ouvrages décrits dans le présent document (ossatures primaires et secondaires, ossatures complémentaires si nécessaire, suspentes, cornières de rives, etc...),
- la mise en place, le calage, les ajustages et le réglage des différents éléments afin d'assurer l'aplomb et l'alignement des ouvrages,
- toutes les découpes, entailles et réservations nécessaires compris les chutes, façons diverses et échafaudages, pour le passage de canalisations, aspérités de piliers ou de parois, luminaires, bouches de ventilation, trappes et tous l'appareillage encastré, etc...L'entrepreneur devra se coordonner avec les titulaires de tous les lots concernés par la pose de matériels et appareils encastrés ou traversant les faux plafonds, voir CCTC,
- la mise en place de joint acrylique pour la fermeture des vides, fentes et jours entre les rives de plafond et les parois attenantes et en périphérie des canalisations et appareils encastrés,
- la mise à la terre de ses ouvrages et la réalisation des continuités. L'entrepreneur devra se rapprocher du lot « courants forts » pour les raccordements, conformément aux prescriptions du CCTC,
- les fixations dans les ouvrages existants, structures porteuses,
- la reprise si nécessaire des protections coupe-feu après la mise en place des suspentes,
- la fourniture et livraison, au service de maintenance, de cartons des différentes plaques mises en œuvre conformément aux prescriptions du CCTC,
- le nettoyage en cours de travaux et l'évacuation régulière des gravats du présent lot.

Le stockage des fournitures et produits sur le chantier, s'effectuera sous la responsabilité complète de l'entrepreneur. Ce stockage devra assurer une mise à l'abri des intempéries et permettre et sera effectué sur un support sec. Le temps de stockage sur le chantier avant pose devra être le plus court possible. Tous les produits devront être stockés sous un solide emballage de protection jusqu'au moment de leur pose.

1.7.2 - Études d'exécution faux plafonds

Les plans d'exécution et remise de documents sont à la charge de l'entreprise.

Les faux plafonds devront faire l'objet d'un plan de calepinage soumis pour visas au Maître œuvre de l'opération.

1.7.3 - Plafond acoustique standard

Les travaux comprendront la réalisation, la fourniture et pose d'un faux plafond démontable, suivant les prescriptions ci-après :

Structure / Montage :

- Ossature métallique en acier galvanisé laquée blanche, apparente, largeur de 24 mm, constituée de profilés T de hauteur 38mm, ☐
- Ossature résistant à la corrosion ☐

- Cornières de rive en acier doux laqué blanches
- Suspentes réglables et profils porteurs
- Profilés entretoises et profilés porteurs
- Les profils devront être traités époxy
- Clips anti soulèvement des plaques
- La finition en rive se fera à l'aide d'une cornière laquée fixée directement sur la paroi
- Compris toutes sujétions pour accrochage, réglage, coupes, découpes, chutes, jointoiement des plaques, échafaudage, etc... sans aucune plus-value ☐
- Teinte de l'ossature apparente au choix de l'Architecte

Caractéristiques :

Mise en œuvre suivant plan de calepinage sur réseau d'ossatures (primaire et secondaire) métalliques apparentes laquées, constitué de profilés porteurs et de profilés d'entretoises.

L'ensemble devra être conforme aux prescriptions d'emploi du fabricant.

Le prix unitaire du présent article devra comprendre les sujétions de mise en œuvre et de finition de plafond suspendu au droit des équipements hospitaliers.

La prestation comprendra l'ensemble des joues plâtres et finitions nécessaires.

Mode de métré: au m2

1.7.3.1 - Dalles de 1200 X 600:

- Plafond acoustique en laine de verre haute densité revêtue d'un voile de verre imprégné de blanc ☐
- Bords droits naturels ☐
- Épaisseur : 15 ou 20mm ☐
- Réaction au feu : A2s1d0 ☐
- Acoustique : classe d'absorption A α_w : 0,90
- La dalle pourra être époussetée à l'air comprimé ou dépoussiérée à l'aspirateur une fois par semaine ☐ PV d'essais obligatoire.

LOCALISATION

Dans les circulations suivant plan de l'architecte

1.7.3.2 - Dalle de 600 x 600:

- Plafond acoustique en laine de verre haute densité revêtue d'un voile de verre imprégné de blanc ☐
- Bords droits naturels ☐
- Épaisseur : 15 ou 20mm ☐
- Réaction au feu : A2s1d0 ☐
- Acoustique : classe d'absorption A α_w : 0,90
- La dalle pourra être époussetée à l'air comprimé ou dépoussiérée à l'aspirateur une fois par semaine ☐ PV d'essais obligatoire.

LOCALISATION

Pour les nouveaux plafonds des pièces sèches suivant plan de l'architecte

1.7.4 - Blanchiment sur ossature existante 600x600 acoustique standards

La prestation comprendra:

- la fourniture et pose de dalle 600x 600 répondant aux caractéristiques demandées
- les découpes nécessaires à la bonne mise en place des dalles dans l'ossature existante

Caractéristiques demandées:

- Plafond acoustique en laine de verre haute densité revêtue d'un voile de verre imprégné de blanc ☐
- Bords droits naturels ☐
- Épaisseur : 15 ou 20mm ☐
- Réaction au feu : A2s1d0 ☐
- Acoustique : classe d'absorption A α_w : 0,90
- La dalle pourra être époussetée à l'air comprimé ou dépoussiérée à l'aspirateur une fois par semaine ☐ PV d'essais obligatoire.

Mode de métré: au m²

LOCALISATION

Suivant plan de repérage de l'architecte

1.7.5 - Blanchiment sur ossature existante 600x600 hydrofuge

☐ La prestation comprendra:

- la fourniture et pose de dalle 600x 600 répondant aux caractéristiques demandées
- les découpes nécessaires à la bonne mise en place des dalles dans l'ossature existante

Caractéristiques demandées:

- Plafond acoustique en laine de verre haute densité avec revêtement peinture Akutex
- Bords droits enduits ☐
- Épaisseur : 15 ou 20mm ☐
- Réaction au feu : A2s1d0 ☐
- Acoustique : classe d'absorption A α_w : 0,90
- 95% d'humidité relative à 30°C
- Les dalles pourront être époussetées ou dépoussiérées à l'aspirateur quotidiennement.
- Elles supporteront un brossage humide de manière hebdomadaire.
- Résistance à l'abrasion humide selon ISO 1199
- Le plafond ne favorise pas le développement de micro-organismes, testé selon ISO 846

Mode de métré: au m²

LOCALISATION

Pour le plafond suspendu des douches

1.8 - DESCRIPTION DES REVETEMENTS DE SOL SOUPLE ET PROTECTION MURAL

1.8.1 - Études d'exécutions

Les plans et documents d'exécution sont à la charge de l'entreprise titulaire du marché de travaux.
Le plan de calepinage sera réalisé par l'entreprise titulaire du marché de travaux.

1.8.2 - Prescriptions techniques des sols souples

1.8.2.1 - Prescriptions particulières

Les ouvrages seront conçus et réalisés en application des textes suivants :

- Notice sur le classement UPEC et classement UPEC des locaux
- Cahier des charges de préparation des ouvrages en vue de la pose des revêtements de sols minces
- Règles professionnelles de préparation des supports couvrant en béton en vue de la pose des revêtements de sols minces (UNM - UNRST - OGB)
- Avis technique du CSTB se rapportant aux revêtements utilisés
- NF P 62-202-1 / DTU 53-1 - revêtements de sol textiles
- NF P 62-203-1 / DTU 53-2 - revêtements de sol plastiques collés.

1.8.2.2 - Supports

Dans chaque cas, avant la mise en œuvre des sols souples, l'entrepreneur titulaire du marché de travaux de sols souples réceptionnera le support en présence des entreprises concernées et formulera toutes observations au cas où le support ne serait pas satisfaisant.

Les supports seront livrés nettoyés de tous déchets ou gravois, mais il appartiendra à l'entrepreneur de revêtements de faire procéder au balayage définitif avant ses travaux. Cette opération se fera à sec.

Aucun travail ne pourra être entrepris sur un support qui ne serait pas parfaitement sec ou qui ne répondrait pas aux prescriptions du Cahier des Charges de préparation des ouvrages en vue de la pose des revêtements minces (1ère qualité du D.T.U.).

Sans observation de sa part, l'entrepreneur fera son affaire de tous ragréages conformément aux DTU.

1.8.2.3 - Enduit de ragréage et lissage sur support

Après nettoyage, dépoussiérage, élimination de toutes traces de plâtre, peinture, etc..., exécution d'enduit de ragréage et de lissage des sols suivant avis technique, caractéristique et épaisseur pour locaux avec classement UPEC en P3, application à la raclette par une ou plusieurs couches suivant besoin. Ponçage pour obtenir un lissage parfait. L'épaisseur finale sera au minimum de 3 mm. Balayage après coup.

Le produit de ragréage et lissage devra être conforme aux prescriptions du CSTB n° 2843 d'octobre 1995 notamment. Ces enduits doivent faire l'objet d'un avis technique du C.S.T.B. et ils seront mis en œuvre conformément aux prescriptions de l'avis technique. Afin d'améliorer les caractéristiques des enduits et leur adhérence, il convient de vérifier au préalable la porosité du support par le « test de la goutte ». Le choix du primaire est fonction du résultat (temps nécessaire à l'absorption de l'eau versée sur le support).

Les microfissures d'ouverture inférieure à 1 mm, seront réparées par l'application d'un primaire et de l'enduit de lissage.

Pour les fissures dont la largeur est millimétrique (1 à 4 mm), il sera nécessaire de prévoir une injection de résines époxydique, recouverte après séchage d'un film de colle Néoprène.

L'opération de traitement des joints doit être réalisée avant l'application de l'enduit de lissage.

Les joints de dilatation ne peuvent être rebouchés qu'avec un produit souple (mastic polyuréthane ou silicone).

Le revêtement de sol doit être arrêté de part et d'autre, le joint sera recouvert d'un profilé métallique ou plastique fixé sur un seul côté.

Les joints de retrait doivent être rebouchés après séchage du dallage. Pour cela, on procède au nettoyage du joint, on applique un primaire d'accrochage (émulsion d'acétate de vinyle ou styrène-butadiène), puis on remplit le joint avec un enduit "liquide" renforcé par un additif du même type que le primaire.

1.8.2.4 - Pose de revêtements

Avant la mise en œuvre, les sols seront livrés balayés à l'entrepreneur. Celui-ci devra avant toute exécution des travaux, les nettoyer, les préparer, les gratter, de manière à faire disparaître tout produit étranger.

Avant de commencer la pose des matériaux, l'entrepreneur devra s'assurer de la parfaite siccité du support, ciment ou sous-couche. (Teneur en humidité n'excédant pas 3 % de la masse sèche). Il devra produire les résultats des mesures d'humidité dans le support.

Les sols seront revêtus d'une application d'enduit de ragréage soigneusement lissé, permettant un collage des matériaux.

Les colles seront adaptées au matériau utilisé, suivant spécifications du fabricant.

Tous les découpages nécessaires autour des tuyauteries, appareils ou colonne seront exécutés d'une façon parfaite.

Après terminaison du travail, le revêtement sera livré propre. Les déchets de coupe ou autres détritiques seront enlevés par les soins de l'entrepreneur du présent lot.

L'entreprise devra fournir, avant mise en œuvre des éléments correspondants, les procès-verbaux de comportement au feu en cours de validité qu'elle soumettra au bureau de contrôle technique pour accord.

La pose s'effectuera par collage, chaque lé ou chaque dalle devra être soigneusement coupé, et les joints exécutés parfaitement à l'équerre, les différences de coloris entre deux pièces seront délimitées à l'axe des portes.

La colle utilisée devra correspondre à chaque nature de revêtement et avoir reçu l'agrément du CSTB.

Il devra être exécuté tous les raccords nécessaires s'il y a lieu, ainsi que ceux nécessités par le passage des autres corps d'état.

L'Entrepreneur du présent lot sera responsable de tout décollement éventuel et devra remédier au plus tôt et à ses frais à toute réparation.

Il est précisé que les murs et cloisons mis en peinture, ne devront pas être salis. L'entrepreneur devra prendre toutes dispositions pour assurer leur protection.

L'entrepreneur devra également la protection de ses ouvrages mis en œuvre jusqu'à leur réception. Cette protection mécanique doit notamment préserver les revêtements de sol des rayures et poinçonnements.

1.8.2.5 - Revêtements

Les qualités et caractéristiques des matériaux seront définies par les normes françaises, européennes et les prescriptions CSTB suivantes :

- NF T 54-001 - plaques en matière plastique stratifiées à surface décorée, à base de résines synthétiques et de matières fibreuses.
- NF DTU 53.2 – Revêtement de sol PVC collés
- Cahier du C.S.T.B. – n°1835 – Livraison 237 – concernant les enduits de lissage
- Le classement U.P.E.C. des matériaux
- Cahier du C.S.T.B. n° 1504 - livraison n° 189 - mai 1978 – relatif au classement U.P.E.C. des matériaux.
- NF EN 685 norme de classification européenne

Les échantillons des matériaux sols minces collés seront soumis à l'agrément du Maître œuvre pour approbation. Plusieurs coloris et textures seront retenus par l'architecte pour répondre aux règles de la loi sur les handicapés notamment dans les circulations, au droit des marches et paliers avec bande d'approche, nez de marches. Les entrepreneurs joindront à l'appui de leur proposition une documentation concernant les matériaux qu'ils comptent mettre en œuvre, ainsi qu'une palette des coloris et l'indication du classement U.P.E.C. L'entrepreneur du présent lot est tenu de respecter les prescriptions particulières liées à l'acoustique. Dans la décomposition forfaitaire, les prix seront calculés pour des surfaces réellement mises en œuvre, compris fourniture, pose, entailles, découpes, chutes et toutes autres sujétions. Aucune sujétion non prévue ne pourra donner lieu à un supplément de prix.

L'entrepreneur devra obligatoirement remettre au Maître d'Ouvrage les notices d'entretien concernant les revêtements mis en œuvre.

1.8.3 - Ragréage et lissage des supports

Les travaux comprendront :

- réception des supports avec les entreprises concernées et remise d'un PV
- nettoyage du support pour mise en place de l'enduit
- réalisation d'un ragréage conformément au descriptif de l'article enduit de ragréage et lissage du support.

Épaisseur variable suivant état des lieux, le prix unitaire devra prendre en compte cette sujétion.

Les supports seront ragrés à l'aide d'un enduit ciment colle P.3 bénéficiant d'un avis technique et agréé par le fabricant du revêtement à poser.

Mode de métré: au m²

LOCALISATION

Pour le secteur Sud: dans tous les locaux de la zone comportant du sol souple

1.8.4 - Revêtement de sol PVC acoustique U3 P3 en pose libre

Fourniture et mise en œuvre d'un système comprenant un revêtement de sol PVC acoustique et d'une bande de jonction simple face

Le sol sera constitué :

- d'une couche d'usure de 0,63 mm
- d'une épaisseur total : 3.35mm
- d'un traitement de surface résistant aux rayures et aux agents tachant type Bétadine, éosine aqueuse, solution hydro alcoolique et marqueur et ainsi évitera toute métallisation pendant la durée de vie du revêtement

Une efficacité acoustique aux bruits de choc déclarée $\Delta L_w = 19$ dB et un poinçonnement rémanent de 0,08 mm est demandé.

La prestation comprend la fourniture d'échantillon pour le choix des coloris et motifs. Plusieurs choix seront possibles suivant le plan de repérage de l'architecte.

Ces choix se feront par l'architecte dans la gamme du fabricant.

Mode de métré: au m²

LOCALISATION

Pour le secteur Sud: dans tous les locaux de la zone comportant du sol souple.

1.8.5 - Revêtement de sol PVC acoustique U3 P3 en pose libre avec remonté de plinthe

Fourniture et mise en œuvre d'un système comprenant un revêtement de sol PVC acoustique et d'une bande de jonction simple face

Le sol sera constitué :

- d'une couche d'usure de 0,63 mm
- d'une épaisseur total : 3.35mm
- d'un traitement de surface résistant aux rayures et aux agents tachant type Bétadine, éosine aqueuse, solution hydro alcoolique et marqueur et ainsi évitera toute métallisation pendant la durée de vie du revêtement

Une efficacité acoustique aux bruits de choc déclarée $\Delta L_w = 19$ dB et un poinçonnement rémanent de 0,08 mm est demandé.

La prestation comprend la fourniture d'échantillon pour le choix des coloris et motifs. Plusieurs choix seront possibles suivant le plan de repérage de l'architecte.

Ces choix se feront par l'architecte dans la gamme du fabricant.

Mode de métré: au m²

LOCALISATION

HEH-P-00-05

HEH-P-00-71b

1.8.6 - Revêtement de sol PVC pour pièces humides U3 P3 E3 C2, collés sur carrelage existant avec remonté de plinthe - pose collé

Cette prestation comprend la pose de sols PVC pour pièce humide collés sur carrelage existant avec relevé de plinthe. L'utilisation d'un PVC vinyle en rouleau est à proscrire.

La prestation comprend :

la préparation du support

La reprise de planéité, le ragréage si nécessaire

La fourniture et mise en place d'un primaire d'accrochage

La fourniture et la pose de sol PVC format lames ou dalles à coller avec remontés de plinthes sur 7 cm minimum.

Mode de métré : au m²

LOCALISATION

Dans douche HEH-P-00-01

Sanitaire PMR HEH-P-00-07

1.8.7 - Revêtement muraux PVC - Douches

Le présent article concerne la fourniture et la pose de revêtement mural sur mur en PVC mural.

Aux murs : toute hauteur dans les douches de la remontée de plinthe jusqu'à 5 cm au-dessus du faux-plafond), HSP indicative 2,60 m + 5 cm de remontée dans le plénum.

Il doit assurer l'étanchéité des locaux. Il est en PVC multicouches en lés souple, adapté aux locaux humides, soudable à chaud avec un cordon. Il est constitué d'une feuille de surface transparente imprimée en PVC associé à une sous couche colorée.

Caractéristiques:

- Tenue au feu : Bs2-d0
- Épaisseur totale minimum : 0.90 mm \pm 0,1
- Traitement bactériostatique et fongistatique
- Bonne résistance aux produits chimiques
- Les revêtements seront posés en laissant 1 mm de jeu entre les lés, après un simple encollage du support à l'aide d'une colle acrylique déposée à la spatule finement dentelée, y compris le traitement du support suivant les prescriptions du fabricant.
- L'arasement et le marouflage seront très soignés sur toute la surface des lés et en particulier au périmètre des ouvrages de menuiseries et appareillage encastré.
- Le traitement des joints se fera obligatoirement par soudure à chaud.
- Les colles employées devront obligatoirement être agréées par le fabricant du revêtement.
- Le revêtement sera mis en œuvre suivant les prescriptions du fabricant, et devra posséder un avis technique ainsi qu'une garantie décennale.

Les travaux comprendront :

- la fourniture du revêtement,
- l'application d'un primaire compatible avec le support (plaques de plâtre hydrofuges, enduit plâtre sur murs existants)
- l'encollage selon les prescriptions du fabricant,
- la pose des lés jusqu'au faux plafond (5 cm au-dessus), compris les coupes, les chutes et les arasements, la fourniture et pose de profilés caoutchouc spéciaux sur les angles rentrants,
- la fourniture et pose de renforts au droit des angles sortants suivant le cas,
- la soudure des lés à chaud à l'aide d'un cordon d'apport prescrit par le fabricant,
- les sujétions d'étanchéité aux droits des passages de canalisations, compris toutes les pièces spéciales,

Les coloris des revêtements seront laissés au choix du maître d'œuvre dans la gamme du fabricant avec possibilité d'avoir des revêtements avec imprimés non unis.

L'entrepreneur devra fournir au maître d'œuvre les échantillons nécessaires (dimension minimum 20x20mm)

Mode de métré : au m²

LOCALISATION

Dans douche HEH-P-00-70

1.9 - DESCRIPTION DES TRAVAUX DE SIGNALÉTIQUE, DECORATION

1.9.1 - Prescriptions particulières des travaux de signalétiques/décorations

Pour l'exécution des travaux, l'entrepreneur du présent lot sera soumis à la charte signalétique des Hospices Civils de Lyon.

La signalétique mise en place répondra strictement à cette charte.

Suivant les locaux une signalétique plus adaptée pourra être demandée comme l'écriture Braille.

1.9.2 - Études d'exécution

Les plans d'exécution sont à la charge de l'entreprise titulaire du marché de travaux en particulier les plans de positionnement des différents équipements de signalétique.

1.9.3 - Type 1 : Plaque code gmao

Fourniture et pose de plaque gravées suivant modèle HCL (plaque grise aluminium clair, texte noir), dimensions 8 x 2 cm environ, portant le numéro GMAO du local concerné ou de la circulation, et indiqué sur les plans architecte.

Ces plaques seront à fixer par collage dans l'angle gauche du cadre des blocs portes.

Pour les portes de recoupement et de circulation, une plaque sera posée de chaque côté du bloc porte, sur le cadre. Les portes des gaines techniques seront également équipées d'une plaque.

Exemple : " HEH-P-00-006 "

Mode de métré: à l'unité

LOCALISATION

Suivant indication de l'architecte

1.9.4 - Type 2: Plaque de porte

Fourniture et mise en œuvre de plaque de porte 25x25cm

Caractéristiques:

- Panneau en matériau type Dibond avec aspect blanc
- Épaisseur 3mm
- Dimension 250x250mm
- Dito charte HCL, décor vinyle bleu
- Fixation par VHB sur porte

Mode de métré: à l'unité

LOCALISATION

Suivant plan et indication de l'architecte, sur tous les locaux

1.9.5 - Type 3: Indicateur en drapeau

Fourniture et mise en œuvre d'un indicateur en drapeau pour indication WC

Caractéristiques:

- Panneau en matériau type Dibond avec aspect blanc

- épaisseur 3mm
- dimension: 250x250 mm
- fixation invisible par clips
- Dito charte HCL, décor vinyle bleu

Mode de métré: à l'unité

LOCALISATION

Suivant plan et indication de l'architecte

1.9.6 - Type 4: Panneau indicateur

Fourniture et mise en œuvre de plaque de porte 250x50 cm

Caractéristiques:

- Panneau en matériau type Dibond avec aspect blanc
- Épaisseur 3mm
- Dimension 2500x50mm
- Dito charte HCL, décor vinyle bleu
- Fixation par VHB sur porte

Mode de métré: à l'unité

LOCALISATION

Devant l'entrée de chaque secteur ainsi que du bureau HEH-P-00-67

1.9.7 - Panneau déco impression sur dibond

Fourniture et mise en œuvre de panneau décoratif avec impression quadrichromie et fixation mural invisible

Caractéristiques:

- Panneau en matériau type Dibond
- épaisseur 3mm
- fixation invisible hors adhésif
- motif d'impression au choix de l'architecte

Mode de métré: à l'unité

1.9.7.1 - Panneau 160cm x 140cm

LOCALISATION

Pour le secteur Nord, HEH-P-00-10

1.9.7.2 - Panneau 100cm x 180cm

LOCALISATION

Pour le secteur Sud, HEH-P-00-71

1.9.8 - Plan d'évacuation incendie

La prestation comprendra la fourniture et pose des plans d'évacuation incendie y compris pictogrammes et signalétiques associées.

Sur ce schéma doivent figurer toutes les indications nécessaires à la bonne évacuation des personnes en cas de sinistres ou départ de feu.

Tous les différents systèmes de sécurité incendie (alarmes, extincteur ou RIA, points de rassemblement) seront mis en évidence avec des pictogrammes explicites.

À partir de la localisation dans le bâtiment, le tracé pour évacuer rapidement sera lui aussi distinctement précisé en vert avec les sorties de secours les plus environnantes.

Les plans et la signalétique seront réalisés en conformité avec la réglementation NF X08-070

Mode de métré : L'ensemble

***** Fin du lot n°1 LOTS ARCHITECTURAUX *****