



EXTRAIT DU REGISTRE DES DÉLIBÉRATIONS

du Conseil de Communauté de l'agglomération dijonnaise

Séance du jeudi 26 juin 2008

Président : M. REBSAMEN

Secrétaires de séances : M. BORDAT et Mme LALOUCHE

Membres présents :

M. François REBSAMEN	M. Benoît BORDAT	M. Roland PONSAA
M. Pierre PRIBETICH	M. Christophe BERTHIER	M. Michel ROTGER
M. Jean ESMONIN	M. Philippe DELVALEE	M. François NOWOTNY
Mme Colette POPARD	M. Georges MAGLICA	Mme Christine MASSU
M. Rémi DETANG	Mme Anne DILLENSEGER	M. Michel FORQUET
M. Jean-Patrick MASSON	Mme Christine DURNERIN	M. Claude PICARD
M. José ALMEIDA	Mme Nelly METGE	M. Pierre PETITJEAN
M. Jean-François DODET	Mlle Christine MARTIN	M. Nicolas BOURNY
M. François DESEILLE	Mme Marie-Josèphe DURNET-ARCHEREY	M. Jean-Philippe SCHMITT
M. Laurent GRANDGUILLAUME	M. Alain MARCHAND	M. Philippe GUYARD
M. Michel JULIEN	M. Mohammed IZIMER	M. Pierre-Olivier LEFEBVRE
Mme Marie-Françoise PETEL	Mme Hélène ROY	Mme Françoise EHRE
M. Gérard DUPIRE	M. Mohamed BEKHTAOUI	M. Patrick BAUDEMONT
Mme Catherine HERVIEU	Mme Jacqueline GARRET-RICHARD	Mme Geneviève BILLAUT
M. Jean-Claude DOUHAIT	Mme Joëlle LEMOUZY	M. Murat BAYAM
M. Jean-Paul HESSE	M. Jean-Yves PIAN	M. Michel BACHELARD
Mlle Badiaâ MASLOUHI	Mlle Stéphanie MODDE	M. Philippe BELLEVILLE
M. Yves BERTELOOT	M. Philippe CARBONNEL	M. Norbert CHEVIGNY
M. Patrick MOREAU	M. Alain LINGER	M. Christian PARIS
M. Jean-Pierre SOUMIER	M. Pierre LAMBOROT	Mme Noëlle CABBILLARD.
M. André GERVAIS	M. Louis LAURENT	

Membres absents :

M. Patrick CHAPUIS	M. Gilbert MENUT pouvoir à M. Christian PARIS
M. Didier MARTIN	M. Jean-François GONDELLIER pouvoir à M. Philippe GUYARD
M. Gaston FOUCHERES	M. François-André ALLAERT pouvoir à Mlle Christine MARTIN
M. Rémi DELATTE	M. Dominique GRIMPRET pouvoir à M. Jean-Claude DOUHAIT
	M. Alain MILLOT pouvoir à Mme Colette POPARD
	M. Joël MEKHANTAR pouvoir à M. Gérard DUPIRE
	Mme Françoise TENENBAUM pouvoir à M. Georges MAGLICA
	Mme Elisabeth BIOT pouvoir à Mme Anne DILLENSEGER
	Mlle Nathalie KOENDERS pouvoir à M. Didier MARTIN
	Mme Myriam BERNARD pouvoir à Mme Hélène ROY
	Mme Fadoua LALOUCHE pouvoir à M. Roland PONSAA
	M. Lucien BRENOT pouvoir à M. Michel ROTGER
	Mme Dominique BEGIN-CLAUDET pouvoir à M. Jean-François DODET
	Mme Claude DARCIAUX pouvoir à M. José ALMEIDA
	M. Jean-Claude GIRARD pouvoir à Mme Françoise EHRE.

OBJET : ENVIRONNEMENT

UIOM - Création de nouveaux locaux - Lancement d'une consultation par marché négocié de travaux

Les vestiaires, sanitaires et le réfectoire du personnel d'exploitation de l'usine d'incinération datent de 1975. Leur vétusté nécessite la construction de nouveaux locaux sociaux. Ce point a été validé par le CTP du 29/11/2007.

Il convient de lancer une procédure de consultation par marché négocié de travaux.

Le marché est décomposé en cinq lots :

- 1- Démolitions, ossatures, bardage, serrurerie, menuiseries extérieures
- 2- Doublage, cloisons, faux plafonds, peinture, menuiseries intérieures
- 3- Carrelages, faïences
- 4- Plomberie, chauffage, VMC
- 5- Electricité

Le montant estimatif de l'opération est de 200 000 € HT.

Vu l'avis de la Commission,

LE CONSEIL,
APRÈS EN AVOIR DÉLIBÉRÉ,
DÉCIDE :

- **d'approuver** le dossier de consultation des entreprises,
- **d'autoriser** le Président à lancer la procédure pour la dévolution de ce marché,
- **d'autoriser** le Président à signer le marché, les éventuels avenants dans la limite d'une augmentation de 5 % du montant du marché à intervenir ainsi que toute pièce nécessaire à la bonne administration de l'affaire.

Pour extrait conforme,
Le Président
Pour le Président


Pierre PRIBETCH


PRÉFECTURE DE LA CÔTE-D'OR
Déposé le :

- 1 JUIL. 2008



Publié le - 1 JUIL. 2008
Déposé en Préfecture le

USINE D'INCINERATION DE DIJON
Aménagement d'un bureau, de locaux sociaux
de vestiaires et de sanitaires

LOT N° 00 - GENERALITES

LISTE DES LOTS

- LOT N° 01 : DEMOLITIONS - OSSATURE - BARDAGE - SERRURERIE - MENUISERIE EXTERIEURES
LOT N° 02 : DOUBLAGES - CLOISONS - FAUX PLAFONDS - PEINTURE - MENUISERIES INTERIEURES
LOT N° 03 : CARRELAGES - FAIENCES
LOT N° 04 : PLOMBERIE - CHAUFFAGE - VMC
LOT N° 05 : ELECTRICITE

LISTE DES PLANS ARCHITECTES

RENOVATION DES LOCAUX SOCIAUX.

-PLANS (ETAT EXISTANT ET ETAT PROJETE) ECH. :1/100

CREATION DE VESTIAIRES ET DE SANITAIRES.

-PLANS (ETAT EXISTANT ET ETAT PROJETE) ECH. :1/100
-FACADES (ETAT EXISTANT ET ETAT PROJETE) ECH. :1/100

CREATION D'UN BUREAU

-PLANS (ETAT EXISTANT ET ETAT PROJETE) ECH. :1/100

LISTE DES DOCUMENTS COORDINATION SECURITE

Plan Général de Coordination en matière de Sécurité et de protection de la Santé (PGCSS)

PRÉFECTURE DE LA CÔTE-D'OR

Déposé le :

- 1 JUIL. 2008

VU pour être annexé à délibération 67
du Conseil du : 26 06 08
DIJON, le : 27 JUIN 2008
LE PRÉSIDENT,

Pour le Président,
le vice-Président,

Pierre Pribetich
Pierre PRIBETICH



DESCRIPTION DU PROGRAMME

Le programme général de l'opération, défini dans le présent CCTP, ainsi que les plans qui l'accompagnent, s'appliquent aux travaux d'aménagement d'un bureau, de locaux sociaux, de vestiaires et sanitaires à l'Usine d'Incinération des Ordures Ménagères de Dijon.

pour le compte de

**GRAND DIJON
COMMUNAUTE DE L'AGGLOMERATION DIJONNAISE**

40, Avenue du Drapeau
BP 17510
21075 DIJON Cedex
Tél : 03 80 76 40 76
Fax : 03 80 76 40 76

Le projet a été établie par

EURL d'Architecture Dominique BOUGEAULT

18-20, avenue Foch
21000 DIJON
Tél : 03.80.73.36.33
Fax : 03.80.72.34.97
Email : Dominique.BOUGEAULT@wanadoo.fr

Bureau de contrôle

VERITAS

9, rue Rembrandt
21000 DIJON
Tél : 03.80.72.94.50
Fax : 03.80.74.02.26

Coordination sécurité

PROSECO

2, rue Louis de Broglie
21000 DIJON
Tél : 03.80.74.91.44
Fax : 03.80.74.90.86
Email : prosseco@prosseco.fr

CLASSEMENT DE L'ETABLISSEMENT

L'établissement est classé en Etablissement Industriel et Commercial. Les textes réglementaires concernant la sécurité et l'accessibilité s'appliquant à cette catégorie d'établissement ainsi que les dispositions du Code du Travail devront être respectées.

REFERENCES TECHNIQUES ET REGLEMENTAIRES

Les travaux, mises en œuvre, fournitures, sujétions d'exécution de toutes natures, seront effectués en accord et conformité avec la totalité des Règles de l'Art.

Par ailleurs, ils se référeront aux législations, réglementations, prescriptions ou recommandations professionnelles et syndicales, normes ou Cahiers des Charges, en vigueur et applicables pour les travaux ou interventions nécessaires à l'exécution des ouvrages, objet de la présente opération de construction.

Notamment, seront respectés ou appliqués:

- normes françaises AFNOR, et toutes normes homologuées
- prescriptions des DTU, et tous leurs additifs, annexes, modificatifs, règles de calculs
- les fascicules techniques du CCTG approuvés par décret et applicables aux marchés de travaux de bâtiment et travaux publics passés au nom d'un organisme public
- les prescriptions des Avis Techniques Détaillés, ou des rapports de laboratoires agréés, ayant procédé à des contrôles ou vérifications portant sur des mises en œuvre ou matériaux applicables aux travaux de la présente opération
- les règles de construction
- les prescriptions du REEF
- la classification UPEC applicable aux locaux de la présente opération
- les règlements sanitaires desquels relèvent la commune où sont implantés les ouvrages
- toutes les règles et recommandations applicables en matière d'isolation thermique renforcée, de ventilation des locaux, d'isolation acoustique, d'économie d'énergie, à la présente opération
- toutes les règles et recommandations applicables, aux locaux de la présente opération, en ce qui concerne l'accessibilité et la circulation des handicapés extérieurement et intérieurement
- les règles syndicales et professionnelles et les recommandations des organismes professionnels spécialisés et reconnus tels le CSTB, le CTB,....., des assurances couvrant les risques professionnels des entrepreneurs
- les Cahiers des Charges pour l'exécution des ouvrages non traditionnels
- les contraintes du Plan Hygiène et Sécurité applicables à l'opérations
- les législations, règles et recommandations relatives aux ouvrages qui n'ont pas été mentionnés par les éléments ci avant rappelés.
- Les règlements de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les Etablissements Industriels et Commerciaux ;

Les documents précités ne sont pas limitatifs.

L'ensemble des documents ci avant rappelés, ne sera, en principe, pas détaillés par le présent CCTP. Il est cependant réputé connu et accepté des soumissionnaires.

Chaque entreprise s'engage, par présentation de son offre, à respecter intégralement et sans réserve d'aucune sorte, la totalité de cet ensemble, pour ce qui la concerne.

Cependant, le présent descriptif mentionne et rappelle, lot par lot, certains règlements ou normes applicables aux travaux de chacun.

Il s'agit là de rappels indicatifs, qui n'excluent aucunement l'application de l'ensemble des documents ci avant mentionné.

Les documents précités et les sujétions qu'ils impliquent sont tous ceux en vigueur au moment de la signature des marchés.

Toutes prescriptions réglementaires ou légales applicables, mises en œuvre, fournitures,..... destinées à la réalisation des travaux, en vigueur à la date de la signature des marchés, auront priorité sur toutes indications contraires ou opposées, éventuellement inscrites accidentellement au présent descriptif.

DISPOSITIONS COMMUNES A TOUTES LES ENTREPRISES

Le présent descriptif forme un tout qui doit être connu, dans son ensemble, par chacune des entreprises signataires des marchés correspondants à leur lot.

Chaque corps d'état devra prévoir tous les travaux et fournitures résultant des spécifications des autres corps d'état et devant compléter ces spécifications.

Les entreprises devront prévoir et exécuter conformément aux Règles de l'Art, tous les travaux nécessaires au parfait achèvement des ouvrages et au bon fonctionnement des installations. Elles devront, éventuellement, suppléer, par leurs connaissances professionnelles et leur qualification, aux détails qui seraient omis ou mal indiqué dans le devis descriptif et sur les plans.

Avant exécution, les entreprises devront vérifier toutes les cotes des dessins qui leur auront été remis et signaler, en temps utile, à l'Architecte, les erreurs ou omissions, ainsi que les modifications qu'elles jugeraient utiles d'apporter. Dans ce dernier cas, l'Architecte est seul juge de l'opportunité d'une modification proposée et sa décision sera sans appel.

En cas de doute ou d'imprécision, les entreprises devront demander tous éclaircissements utiles à l'Architecte. Dans le cas où les entreprises ne se conformeraient pas à ces prescriptions, elles seraient seules responsables des erreurs commises en cours d'exécution, ainsi que des conséquences qui en résulteraient.

Les entreprises s'engagent à fournir, dans le délai imposé par l'Architecte, après signature des marchés, les plans de percements, réservations et de détails, à l'Architecte et aux entreprises concernées; Elles devront donner, en temps voulu, à l'entreprise du corps d'état intéressé, toutes les indications concernant les sujétions dues à leur propre travail et veiller personnellement à l'exécution de leurs travaux.

Il ne sera réglé aucun supplément pour percements, raccords, scellements, calfeutrements, de quelque nature que ce soit.

Lorsqu'un ouvrage ou partie d'ouvrage aura été exécuté par une entreprise, les entreprises qui lui succéderont, devront relever les cotes de l'ouvrage considéré, afin d'y adapter leurs fournitures ou travaux.

Les travaux ou fournitures de chaque corps d'état devront être conformes aux normes, lois, règles, règlement, DTU, directives des constructeurs et règles syndicales en vigueur au moment de l'exécution des travaux.

Lorsque des matériaux non traditionnels seront utilisés, ils devront avoir reçu l'agrément du CSTB, et leur mise en œuvre devra être conforme à cet agrément.

Le chantier (bâtiments et abords) devra être tenu constamment en état de propreté parfaite tout au long des travaux. Les entreprises de chaque corps d'état devront le nettoyage et l'enlèvement de leurs gravats aux décharges publiques.

Dans le cas où une entreprise serait amenée à mettre en œuvre des matériaux ou matériels approvisionnés par une autre entreprise, elle devra prendre en charge ces matériaux et en assurer la garde; En cas de pertes ou vols, elle devra en assurer le remplacement à ses frais (exemple: huisseries métalliques pour incorporations dans les banchés, fournies par l'entreprise de menuiseries et prises en charge par l'entrepreneur de maçonnerie).

Le nettoyage pourra être demandé et exigé, à tout moment par l'Architecte, à l'entreprise qu'il juge responsable de la malpropreté du chantier; en cas de refus de celle-ci, le nettoyage sera commandé à une autre entreprise et les frais facturés à l'entreprise et déduits de ses situations.

Les jets de débris, matériaux, emballages, par les fenêtres sont interdits. Chaque entreprise aura obligation de descendre ses débris, matériaux et emballages par les escaliers, ou par tout autre moyen et de les évacuer à la décharge publique.

Les échafaudages de protection, les échelles, les garde-corps devront être efficaces et réglementaires.

Les entreprises feront leur affaire des moyens d'approvisionnement du chantier. Les dépôts de matériaux et matériels ne pourront, en aucun cas, être faits dans les bâtiments en construction ou en rénovation. Elles devront disposer de baraquement de chantier pour y déposer ces matériaux ou matériels.

Les problèmes de main d'œuvre, d'approvisionnement, de fournitures de plans techniques sont l'affaire des entreprises adjudicataires qui devront prendre toutes les mesures nécessaires et indispensables, en temps utile. Ces problèmes internes aux entreprises ne pourront être invoqués pour excuser un retard quelconque sur le plan planning contractuel.

Les entreprises devront remettre, avant le début des travaux, et suffisamment à l'avance, à l'Architecte, tous les plans et notés de calculs qui leur seront demandés. Les plans devront avoir reçu l'approbation de l'Architecte avant tout début d'exécution.

Chaque entreprise, lors de sa remise des offres, devra fournir un bordereau de prix unitaires détaillés correspondant à chaque tâche élémentaire. Ce bordereau servira à la vérification des situations de travaux, et répartitions en millièmes, au fur et à mesure de l'avancement des tâches élémentaires du planning. Il servira en outre, au règlement des travaux supplémentaires qui seraient demandés à une entreprise, conformément à l'article 16 du CCTP.

Le Maître d'ouvrage se réserve le droit faire réaliser tout ou partie des travaux décrit dans le présent CCTP.

ETUDES TECHNIQUES SPECIFIQUES

Les soumissionnaires ont à prévoir dans leurs prestations, en fonction des solutions qu'ils proposent, leurs études spécifiques qu'ils feront établir par un ou des BET qualifiés :

Structure : Béton, bois, métal,....
Stabilité au feu
Contreventement,.....

Thermique : Justification des coefficients d'isolation en fonction des choix de composition des parois, menuiseries extérieures, des renouvellements d'air et système de ventilation proposé associé au chauffage

Acoustique : Coefficients d'isolement par rapport aux bruits extérieurs
Isolements aux bruits d'impacts
Isolements aux bruits aériens
Isolements aux bruits d'équipements

Ces études sont réalisées dans le cadre de l'appel d'offre pour étayer les choix de solutions proposées par le Maître d'Ouvrage, elles seront soumises aux vérifications des membres de l'équipe de conception et du bureau de contrôle en deux temps :

- préalablement à la désignation de l'adjudicataire pour permettre d'apprécier globalement la satisfaction aux exigences réglementaires et particulières découlant du présent CCTP, programme de travaux,
- préalablement au démarrage des travaux pour confirmer dans le détail à la même satisfaction.

Les ingénieurs spécialistes, bureau de contrôle, Architectes et techniciens composant l'équipe de conception restent seuls juges de la satisfaction ou de la non satisfaction aux exigences du présent CCTP. Ils peuvent exiger :

- La production de tout document justificatif complémentaire qu'ils jugeraient indispensable aux vérifications et /ou à la bonne compréhension des projets et propositions des entrepreneurs.
- Tout ouvrage complémentaire ou modification d'ouvrage envisagé s'ils jugent que ceux réalisés sont incomplets, inadaptés en tout ou partie et donc ne satisfaisant pas aux prescriptions du CCTP, de même en cours de travaux, préalablement à la réception et pendant la période de garantie de parfait achèvement, nonobstant les dispositions légales et réglementaires relatives aux garanties biennale, décennales et trentenaires.

Dans tous les cas, les entreprises doivent, comme étant inclus dans leur prix :

- Les plans, documents, notes techniques,.... lorsqu'ils ne leurs sont pas fournis par le Maître d'œuvre ou un bureau d'études désigné par le Maître d'Ouvrage
- Les documents prévus au CCAG
- Les documents prévus au CCAP
- Plans de réservations et des ouvrages à intégrer dans ceux d'un autre corps
- Plans et détails grandeur de fabrication des ouvrages techniques des lots d'électricité, chauffage, ventilation,.... et non techniques menuiseries,

Et plus généralement tout plan, schéma et document dont l'approbation préalable à toute exécution serait jugée nécessaire par le maître d'œuvre

VERIFICATIONS TECHNIQUES

1 - VERIFICATIONS TECHNIQUES

Le maître d'ouvrage fait appel à un organisme de contrôle agréé auquel il appartient de procéder à l'examen des conditions dans lesquelles s'effectuent les vérifications techniques qui incombent à chacun des constructeurs visés à l'article 1792.1 du Code Civil.

A cet effet, les entreprises soumissionnaires doivent présenter dans leur offre le programme de leurs vérifications comportant notamment :

- 1 - l'identification du responsable des vérifications techniques
- 2 - les procédures de vérification de la validité des documents techniques établis
- 3 - les procédures de diffusion des documents d'exécution approuvés et de retrait des documents périmés
- 4 - la nature et la fréquence des vérifications techniques concernant l'exécution - fiches d'identification et/ou bons de livraisons, fiche de contrôle d'exécution, procès verbaux d'essais à la charge des entreprises

2 - ESSAIS ET VERIFICATIONS DE FONCTIONNEMENT DES INSTALLATIONS

Les essais et vérifications sont à la charge des entreprises concernées.

Les entreprises devront procéder au minimum aux essais et vérifications de fonctionnement de leurs installations conformément aux dispositions figurant dans le document N1, publié dans le supplément N82bis du Moniteur du 17/12/1982.

Les résultats de ces essais et vérifications seront transcrits sur des procès verbaux établis suivant les modèles figurant dans le document COPREC 2 également publié dans le supplément N82bis du Moniteur du 17/12/1982.

Ces procès verbaux seront obligatoirement établis la semaine précédant la date de réception des travaux à fixer par le maître d'ouvrage en autant d'exemplaire que de personnes concernées :

- maître d'ouvrage
- maître d'œuvre
- contrôleur technique
- ingénieur ou BET du corps d'état concerné

Les frais concernant ces essais et vérifications, notamment les raccordements provisoires de fluides s'il y a lieu, sont entièrement à la charge de l'entreprise concernée par les essais de même que les manutentions et consommations y afférentes. Ils sont répartis éventuellement indépendamment du compte prorata.

Sont notamment concernées les installations suivantes :

- chauffage	CH
- installations électrique	EL
- plomberie	PB
- réseau d'alimentation en eau	RA
- réseau d'évacuation des eaux usées et pluviales	RE
- ventilation mécanique	VM

3 - DISPOSITIONS COMPLEMENTAIRES

Les installations ne seront réceptionnées que dans la mesure où elles répondent aux conditions de conformité et de bon fonctionnement.

A la fin des montages, il est procédé, quel que soit l'état de finition de la construction et en présence des maîtres d'ouvrage et d'œuvre et à la charge de l'entreprise :

- Aux essais préalables et vérifications de fonctionnement des installations réalisées par les entreprises en conformité avec les documents techniques COPREC 1 et 2 dans leur dernière édition à la date du marché avec rédaction du procès verbal.
- Aux contrôles de conformité par l'organisme agréé
- A une réception visant la bonne réalisation des installations et consistant en un essai de fonctionnement. Cette réception fera l'objet d'un PV signé sur place entre les parties.

Sans qu'il soit besoin de rappel particulier dans les documents précités, la réception de tout ou partie d'ouvrage est toujours assortie de réserves concernant la garantie de bon fonctionnement due par l'entreprise pendant la période de garantie suivant la réception d'une part et, les réglages et mises au point pendant la première saison de chauffe permettant de constater la satisfaction des besoins et

prescriptions du présent CCTP d'autre part. On fournira dans un délai de 15 jours ouvrables avant la réception, les documents suivants :

- notices d'entretien
- tableau d'instruction de marche
- bons et contrats de garantie des fabricants

Tout le matériel sera neuf et de première qualité. Il devra porter la marque NF chaque fois que la réglementation le prévoira.

Les marques de matériels retenus dans le cadre du marché approuvé ne pourront être changées sous aucun prétexte. Les matériels nommément désignés dans le descriptif faisant suite devront obligatoirement figurer en solution de base dans la proposition.

RESERVATIONS, TROUS ET SCELLEMENTS

Pendant la période de préparation ou s'il n'est pas prévu de période, sur ordre du maître d'œuvre, les titulaires des différents lots présenteront à l'entrepreneur principal de maçonnerie leurs plans de réservations et celui-ci en assurera le récolement.

Trois exemplaires de ce(e) plan(s) de récolement seront soumis à l'entreprise de maçonnerie qui assurera la diffusion à tous les autres corps d'état intéressés, ceux-ci sans observation de leur part dans un délai de 10 jours et/ou dûment consigné au PV de chantier, restant responsable des indications y figurant chacun en qui les concerne.

Si les renseignements nécessaires à ces réservations n'avaient pas été communiqués en temps opportun, elles seront réalisées aux frais de l'entreprise ayant réalisé l'ouvrage, et ce, avec une attention particulière lorsqu'il s'agit d'ouvrages porteurs ou isolants thermiques et/ou phoniques. Si cela n'était pas possible, le défaillant supporterait les frais entraînés, non seulement sur sa prestation mais aussi sur celle de tous les autres corps d'état ou prestataire quelconque.

Chaque corps d'état doit la réservation dans ses ouvrages des passages nécessaires aux autres prestations.

Ainsi le titulaire du lot Maçonnerie doit réserver les passages des canalisations, gaines et conduits divers dans ses ouvrages neufs de maçonnerie, béton armé ou non, de même que les feuillures, trous, scellements et de calfeutrements pour tous les ouvrages de menuiseries et de serrurerie par exemple

TRAVAUX PARTIELS

Les divers travaux partiels ou de finition, mise au point et raccords de toutes sortes réclamés par le maître d'œuvre ou son représentant, aux entrepreneurs soit en cours d'exécution pour permettre la mise en chantier d'un autre corps d'état soit en fin de chantier devront être exécutés sans délai.

Faute de quoi, ces travaux seront exécutés par tout autre entrepreneur au frais du défaillant.

COMPTE PRORATA

En complément des obligations de chaque entrepreneur, en vertu des divers documents contractuels énumérés dans le CCAP, il est précisé que, sauf dérogation nettement formulée, toutes les prestations qui découlent de la description des ouvrages et prescriptions techniques générales ou particulières y inclus les dispositions du présent titre sont à la seule charge de l'entrepreneur intéressé.

L'article 11 de la norme NFP 03.001 et ses annexes A et B fixent les dépenses imputées à l'un ou l'autre lot, les dépenses de coordination et les dépenses communes de chantier ainsi que leur répartition.

Les consommations d'eau et d'électricité sont à la charge du compte prorata.

DEPLACEMENT DES INSTALLATIONS DE CHANTIER

Sont à la charge de chaque entrepreneur : les déplacements d'installations de chantier et dépôts divers : matériels, magasins, bureaux, matériaux,...

Ces déplacements se feront au fur et à mesure de l'avancement des travaux et des besoins des différents corps d'état ou sur ordre du maître d'œuvre ou de son représentant.

TRAVAUX COMMUNS TCE

1- DEMARCHES DIVERSES POUR L'OBTENTION DE FLUIDES

Il appartiendra à l'entrepreneur principal (en l'occurrence, l'entrepreneur de maçonnerie) de s'assurer dès l'ouverture du chantier, des autorisations nécessaires et de l'installation provisoire des fluides : eau et électricité auprès des services concessionnaires locaux ou de l'exploitant du site. Il a à sa charge avant répartition dans un compte prorata, les moyens de protection exigés par les dits concessionnaires (vol, gel,) et le paiement des factures de fournitures ou d'installation.

2- INSTALLATION DE CHANTIER

L'entreprise titulaire du lot 01 devra l'ouverture des travaux, une installation de chantier conforme au PGC et comportant au minimum :

- un panneau de chantier réglementaire en bois peint sur poteaux verticaux, dimensions 2.00 x 3.00 minimum et comportant :
 - le nom et l'adresse du maître d'ouvrage avec le logo en couleur
 - le numéro et la date du permis de construire
 - le nom et l'adresse du maître d'œuvre, les noms et adresses des autres techniciens tels que ingénieurs et BET ayant établi les projets de structures,....
 - les noms et adresses de toutes les entreprises devant participer à l'édification du projet.
- Ce panneau devra au préalable être soumis à l'approbation de l'architecte et du Maître d'ouvrage.
- une baraque de chantier facilement démontable pouvant abriter les réunions de chantier pouvant abriter 15 personnes avec un branchement téléphonique. Ce bureau de chantier devra être équipé d'une table et de chaises. Il devra être tenu propre.

Les sanitaires existants seront utilisés pour le chantier. Le nettoyage quotidien sera à la charge du compte prorata. De même la remise en état, le nettoyage à la réception des travaux seront à la charge du compte prorata

3- CLOTURES DE CHANTIER

Dès l'ouverture du chantier, le titulaire du lot maçonnerie devra la fourniture et la pose de clôtures de chantier permettant d'isoler les zones de travaux au moyen d'un dispositif rigide (métal ou bois).

Deux panneaux serviront de portail. Ceux-ci seront fermés par un cadenas. Il sera prévu une clé par entreprise.

INSTALLATION ELECTRIQUE PROVISOIRE DE CHANTIER

Il est rappelé que, conformément à la loi, les entreprises restent responsables de la sécurité de leur propre personnel, ainsi que du matériel utilisé par celui-ci.

Par ailleurs, l'installation électrique provisoire du chantier sera réalisée selon les directives du Règlement de Sécurité relatif aux installations électriques de chantier, applicable dans le département.

Ce document est mis gracieusement à la disposition des entreprises, soit par le Bureau De l'Office du Bâtiment, soit par le Syndicat des Entrepreneurs.

DEROULEMENT DES TRAVAUX

Le calendrier d'intervention des corps d'état secondaires impose le passage de tous ces corps d'état entre les travaux de peinture et les travaux de pose des revêtements de sols minces.

C'est ainsi que les travaux de finition se dérouleront après que les travaux de peinture soient terminés:

- ragréages de l'ensemble des sols
- collage des revêtements plastiques
- intervention de tous les autres corps d'état
 - *électricité pose petit appareillage
 - *sanitaire pose des WC, bouches VMC
 - *menuiserie pose des garnitures des portes, joints des portes palières
 - *menuiseries ajustage et contrôle des fermetures

- nettoyage avant réception

OBLIGATION DES ENTREPRISES

Les entreprises ont l'obligation de procéder aux essais et vérifications de fonctionnement de leurs installations. En particulier, elles sont tenues de fournir les essais COPREC suivant supplément spécial n° 82-51 bis du MONITEUR du 17 décembre 1982.

Les entreprises ont l'obligation de répondre sur le bordereau cadre. En cas d'observation de cette obligation, son offre sera rejetée comme non conforme.

PIECES COMMERCIALES

1 - BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES

L'entrepreneur est tenu de fournir avec sa soumission, un bordereau de prix unitaire.

Il est entendu que l'entrepreneur devra calculer ses prix unitaires en tenant compte de la spécification des fournitures et des mises en œuvre décrites dans le CCTP.

2 - DEVIS QUANTITATIF ESTIMATIF

Les postes du devis quantitatif estimatif devront suivre les postes du CCTP.

3 - REGIME FISCAL

Pour permettre l'application des variations éventuelles concernant le régime de la Taxe à la Valeur Ajoutée, le détail estimatif ci-après sera calculé à l'aide de prix unitaires hors taxes.

Toutefois, il sera indiqué obligatoirement en fin de devis estimatif:

- *le taux et le montant global des taxes (TVA 19.6%)
- *le montant des travaux toutes taxes comprises.

Les actes d'engagement des entrepreneurs devront faire connaître les trois chiffres suivants:

- *le montant global et forfaitaire des travaux hors taxes
- *le montant des taxes
- *le montant total des travaux toutes taxes comprises.

oOo

NF P18	bétons, granulats
NF P51	fumisterie
NF A 36321 à 46504	Normes spécifiques aux produits sidérurgiques
NFA A 50411- 451	Aluminium et alliages d'aluminium
NFA A91101 à 91450	traitements et revêtements métalliques
NF P 06.001 à 005	bases de calculs des constructions
NF P 34.301 à 501	tôles d'acier ou d'aluminium
NF Y 10011 - 40001	Résistance des matériaux et protection
NFA 91.101 à 450	Traitement et revêtements métalliques
NFP 06.001 à 005	Bases de calculs des constructions.
NFP 34.301 à 501	Tôles d'acier ou d'aluminium
NFP 23.101	terminologie
NFP 24.301	protection contre la corrosion et préservation des états de surface des fenêtres et portes fenêtres métalliques
NFP 26.102&103	crémones
NFP 78.101	verre étiré pour vitrage de bâtiment
NFP 78.303	verre feuilleté pour vitrage de bâtiment
NFP 78.305	verre armé pour vitrage de bâtiment
NFP 78.304	verre trempé pour vitrage de bâtiment
NFP 24.351	protection des menuiseries contre la corrosion
NFA 35.501	aciers de construction
NFA 45.001&007	tolérances de laminage des fers

REGLES DE CALCUL

CM 66 : charpente métallique et additif - juin 1980

N.V. 65.67, définissant les effets de la neige et du vent sur les constructions

Cahier de spécifications CS1 de l'A.P.S.A.I.

Directives UEATC pour l'agrément des connecteurs métalliques pour charpente en bois de janvier 1979 (Cahier du CSTB n° 1959, livraison 203 d'octobre 1979)

- BASES DE CALCULS suivant indications et classement de la carte des vents du DTU 40.41: zone II

.....

- au R.E.E.F.

- aux directives des Services Techniques de la ville

- aux directives du Bureau de Contrôle

- aux directives du Coordinateur Sécurité

- aux directives de l'Architecte

Avant toute exécution, l'entreprise soumettra à l'approbation du Bureau de Contrôle et de l'Architecte:

- les dessins de détail et plans d'assemblage de ses ouvrages

- un échantillonnage des ouvrages et mode de fixation.

ARTICLE 2 CONSISTANCE DES TRAVAUX

Les travaux de démolition comprennent:

- la démolition des ouvrages prévues au plan

- l'approvisionnement et la mise en œuvre des agrégats, des ciments et autres matériaux constitutifs des bétons et mortiers, des aciers nécessaires à la construction des ouvrages ainsi qu'éventuellement leur transport

- leur stockage ou leur fabrication

- les ouvrages, réservation et scellements, rebouchages, calfeutrements pour les autres corps d'état

- l'exécution, toutes fournitures comprises, des différentes couches constitutives des enduits, prévus au présent lot, y compris sujétions de cueillies d'angles, de joints, de grillages ou treillis

- la fourniture des échafaudages, engins et appareils nécessaires aux travaux, leur pose et dépose
- l'enlèvement de tous déchets et gravois résultant des travaux et leur transport aux décharges publiques.

Les travaux d'ossature et bardage comportent:

- les études, plans d'exécution et de détail des ouvrages.
- la fourniture et la pose des aciers entrant dans la construction : toutes les pièces devront être galvanisées.
- la fourniture et la pose de toutes les pièces d'assemblage, pièces métalliques, boulons, etc... galvanisés.
- la fabrication en atelier, le transport à pied d'œuvre, le stockage, la pose, le réglage et la fixation de toutes les pièces de charpente.
- la fourniture et pose du bardage y compris toutes sujestions.

Les travaux de serrurerie et de menuiseries extérieures comprennent :

- les études, plans d'exécution et de détail des ouvrages.
- toutes les fournitures et mises en œuvre nécessaires à la parfaite réalisation des travaux ;

ARTICLE 3 INSTALLATION DE CHANTIER

ACCES AU CHANTIER

Les conditions particulières d'accès au chantier sont réputées connues par l'entreprise. Aucun supplément ne pourra être accepté pour rencontre de difficultés ultérieures particulières nécessitant des aménagements ou utilisation de matériel particulier.

INSTALLATION DE CHANTIER

L'entreprise du présent lot aura à sa charge l'établissement d'un plan général d'installation de chantier. Celui-ci représentera toutes les zones nécessaires à la circulation, au stockage, à la manutention et aux installations sanitaires réglementaires tous corps d'état. L'entreprise devra à l'ouverture des travaux, une installation de chantier conforme au PGC et aux prescriptions générales et comportant au minimum :

- un panneau de chantier réglementaire en bois peint sur poteaux verticaux, dimensions 2.00 x 3.00 minimum et comportant :
- une baraque de chantier facilement démontable pouvant abriter les réunions de chantier pouvant abriter 15 personnes avec un branchement téléphonique. Ce bureau de chantier devra être équipé d'une table et de chaises. Il devra être tenu propre.

Les sanitaires existants seront utilisés pour le chantier. Le nettoyage quotidien sera à la charge du compte prorata. De même la remise en état, le nettoyage à la réception des travaux seront à la charge du compte prorata

Les frais de ces installations sont répartis conformément aux documents particuliers et généraux du marché.

ARTICLE 4 QUALITE DES TRAVAUX

Conformes aux règlements et D.T.U. en vigueur (voir ARTICLE 1).

ARTICLE 5 ECHAFAUDAGE - PASSERELLES

Les travaux décrits au présent lot s'entendent prévus avec tous les accessoires nécessaires à leur mise en œuvre (échafaudages, passerelles,...)

ARTICLE 6 PLAN DE RECOLLEMENT

Sans objet.

ARTICLE 7 COORDINATION AVEC LES AUTRES ENTREPRISES

Avant tout commencement d'exécution, l'entreprise est tenue de venir vérifier sur place l'état du chantier, et notamment l'implantation des appuis de tout genre sur lesquels devront reposer ses ouvrages.

Les essais et recettes des aciers utilisés seront conformes aux normes en vigueur rappelées plus haut.

ARTICLE 8 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

1- STRUCTURE METALLIQUE

L'ensemble de la structure métallique sera galvanisé à chaud. Les retouches après pose se feront par galvanisation à froid.

2 - MATERIAUX DE BARDAGE

Suivant réglementation en vigueur. Les éléments de bardage seront laqués en usine.

3 - NETTOYAGE- PROTECTION

Pendant l'exécution de ses travaux, l'Entrepreneur mettra en place les protections évitant tous jets de matériaux sur le terrain et prendra les dispositions nécessaires pour la protection des ouvrages et des intempéries.

Il assurera l'évacuation de tous les gravois résultant de ses ouvrages

4 - ECHAFFAUDAGE ET AGRES

L'Entrepreneur mettra en œuvre tous les moyens nécessaires à l'exécution de ses ouvrages dans les délais qui lui sont impartis. Ces moyens seront en conformité avec les normes et règles de sécurité en vigueur.

ARTICLE 9 CARACTERISTIQUES GENERALES D'ETANCHEITE

Les châssis auront un classement E3 VE A3. L'entreprise est responsable de l'étanchéité à l'eau et à l'air de tous ses ouvrages sur les quatre côtés de la façade.

ARTICLE 10 PROTECTIONS

Pendant toute la durée des travaux, les profils des menuiseries seront protégés par des bandes plastiques autocollantes. Ces bandes seront enlevées par l'entreprise du présent lot au moment des réglages de finition.

ARTICLE 11 CLES

Tous les cylindres seront récupérés en vue d'être reposés en fin de chantier.

Pendant la durée des travaux, les portes seront équipées de cylindre provisoire s. Les clés seront remises aux entreprises travaillant dans les locaux.

CHAPITRE 2 DESCRIPTION DES TRAVAUX DE DEMOLITION

2-1 INSTALLATION DE CHANTIER

Voir le lot 00 - GENERALITES et le rapport du coordinateur sécurité.

De plus l'entreprise devra dès le début des travaux la mise en place d'une protection constituée de panneaux rigide + polyane afin d'assurer l'isolation parfaite des zones de travaux.

A la fin des travaux TCE, l'entreprise repliera les installations et remettra en état le terrain.

2-2 DEMOLITIONS DE CLOISONS ET SOCLES

Les travaux de démolition comprennent la mise en place des protections nécessaires, la démolition proprement dite, l'évacuation des gravois aux décharges publiques, les reprises sur les traces de démolitions (sols, murs) sur les parties destinées à rester visibles.

Le chantier se déroulant, en partie, en site occupé, l'entreprise devra le déplacement des protections suivant les besoins de l'exploitant. Ces protections devront assurer une protection efficace des éléments conservés, permettre le bon fonctionnement de l'établissement (protection contre le bruit et les poussières) et correspondre aux règles de sécurité.

Avant toute intervention l'entreprise devra vérifier qu'il n'existe aucune canalisations, câbles, fourreaux, ... encastrés dans les murs et cloisons à démolir.

Après les travaux de démolition, l'entreprise effectuera un dépoussiérage des sols et murs

Les travaux de démolition comprennent:

- démolitions de la cloison entre le réfectoire et le local archives
- démolition de la cloison entre le réfectoire et les sanitaires
- démolition des cloisons des sanitaires modifiés
- démolitions de tous les socles et massifs existants dans les sanitaires existants

2-3 DEMOLITION DE CARRELAGES ET FAIENCES

A - L'entreprise devra la démolition du carrelage et des plinthes avec évacuation des gravois à la décharge.

LOCALISATION : - ensemble des sanitaires (sauf grand sanitaire donnant sur dégagement) du vestiaire et du réfectoire existants

B - L'entreprise devra la démolition de faïences y compris l'évacuation des gravois à la décharge

LOCALISATION : - ensemble des sanitaires (sauf grand sanitaire donnant sur dégagement) du vestiaire et du réfectoire existants

2-4 DEPOSE DE FAUX PLAFONDS

L'entreprise devra la dépose des faux plafonds (ossature, rails et dalles), y compris dépose des luminaires et de toutes les gaines du plénum avec évacuation de l'ensemble à la décharge

LOCALISATION : - ensemble des sanitaires (sauf grand sanitaire donnant sur dégagement) du vestiaire et du réfectoire existants
- plafond du dégagement entre bureaux et locaux sociaux modifiés

2-5 PERCEMENTS

2-5-1 - CREATION D'OUVERTURE

Réalisation d'un percement pour communication entre bâtiment existant et bâtiment à aménager y compris étaieement de l'ensemble, création de linteau et de tableau et ragréage de l'ensemble.

LOCALISATION : - entre le bâtiment existant et le SAS des locaux sociaux à créer
- ouvertures du réfectoire, et du sanitaire handicapés sur le dégagement

2-5-2 - VENTILATIONS

Réalisation de deux percements circulaires par carottage, diamètre 30 cm

LOCALISATION : suivant plan chauffage ventilation, dans les sanitaires créés

2-6 SOCLES

Réalisation de socles en béton armé compris coffrages et armatures avec mise en place de fourreaux et attentes pour canalisations d'évacuation, façon de pente et talochage. L'ensemble recevra en finition un carrelage collé.

LOCALISATION : ensemble des douches

2-7 ENDUIT

Sur mur maçonné et après lavage, réalisation d'un enduit au mortier de ciment taloché fin, compris dressement des arêtes et des cueillies.

LOCALISATION : *murs entre bâtiment existant et sanitaires créés*

2-8 REMISE EN ETAT DU TERRAIN

A la fin du chantier, après le repliement du chantier, l'entreprise devra la remise en état du terrain. Elle devra :

- le nettoyage
- la remise en état de l'espace autour des bâtiments
- la remise en état de l'espace engazonné

CHAPITRE 3 DESCRIPTIONS DES TRAVAUX D'OSSATURE ET DE BARDAGE

Le présent chapitre s'applique à la structure métallique (support + encadrements de baies) et au bardage.

L'ensemble de la structure métallique sera galvanisé à chaud. Les retouches après pose se feront par galvanisation à froid.

Les éléments de bardage seront laqués en usine.

3-1 OSSATURE DE FACADE

Structure en fers profilés du commerce comprenant poteaux, lisses hautes et basses, contreventements, profils suivant moment et cisaillement déterminée par les calculs, y compris toutes cales et accessoires.

La base des poteaux sera équipée d'une patte métallique permettant le raccordement visible à la liaison équipotentielle.

Compris ossature complémentaire pour fixation du bardage et tous accessoires.

LOCALISATION : *Pour supporter le bardage des vestiaires-sanitaires créés*

3-2 CHEVETRES

Fourniture et pose de chevêtres en fers profilés nécessaires à la réalisation des encadrements des ouvertures.

3-3 OSSATURE DE BARDAGE

Les ossatures de bardage comprendront :

- les lisses nécessaires à la pose du bardage compris tous accessoires.

3-4 BARDAGE VERTICAL

Le bardage vertical sera de type double peau avec un bac extérieur en acier galvanisé laqué (teinte au choix) et un bardage intérieur blanc.

Accessoires et façon : toutes les coupes, cintrage et assemblages seront parfaitement traités avec les accessoires indispensables et joint d'étanchéité.

Tous les points spéciaux extérieurs seront traités en bac acier de même provenance que la peau externe mais en 63/100° d'épaisseur avec pré-laquage.

Y compris profils spéciaux en partie haute et basse.

Tablettes en acier laqué en partie haute

L'entreprise devra également tous les encadrements pour la bonne finition autour de toutes les ouvertures.

3-5 EAUX PLUVIALES

L'entreprise devra la dépose préalable des évacuations existantes, leur raccordement provisoire et leur repose en fin de travaux avec toutes les modifications nécessaires à la bonne finition de l'ensemble.

3-6 DEPOSE DES GARDE-CORPS

L'entreprise devra la dépose préalable des garde-corps existant y compris toutes suggestions de reprise des supports (rebouchage, ...).

3-7 PROTECTIONS

Fourniture et pose de protections provisoires après dépose des garde-corps et d'un dispositif de protection contre les chutes lors des travaux ayant reçu l'agrément du contrôleur SPS.

3-8 SORTIES DE VENTILATION

Les sorties de ventilation se feront dans des costières en tôle de section ronde.

CHAPITRE 4 DESCRIPTION DES TRAVAUX DE MENUISERIES EXTERIEURE ET SERRURERIE

4-1 PORTES EXTERIEURES METALLIQUES

Fourniture et pose de portes métalliques livrées finies (protections à conserver jusqu'au nettoyage avant réception) et comprenant :

- un pré-cadre à recouvrement en acier laqué (même coloris que l'ensemble) formant tapée d'arrêt du doublage
- un cadre dormant en tube à ailette fixé dans la maçonnerie
- une porte ouvrante de 100 x 210 (dimensions tableaux finis) composée d'un bâti d'encadrement et d'une traverse en profil tubulaire
 - habillage double face en tôle 10/10 "
 - isolation thermique par laine de roche en sandwich
 - balais anti pince doigt sur les deux montants verticaux
 - ferrage comprenant paumelles soudées
 - serrure à trois points de fermeture avec cylindre 1 entrée 1 bouton
 - cylindre de sûreté sur organigramme de l'usine, bouton moleté côté intérieur
 - ferme porte anti-vandalisme à coulisse
 - béquilles en acier inox

L'ensemble recevant un traitement électrolytique type bichromatage.

La prestation comprendra un seuil large en tôle inox anti-dérapant large qui assurera la liaison entre le sol extérieur et le carrelage

LOCALISATION : porte extérieure des vestiaires créés.

4-2 MENUISERIES ALUMINIUM

4-2-1 - PROFILES

Les profilés utilisés seront à rupture de ponts thermiques et adaptés aux différents type d'ouvrants, dormants, raidisseurs et pare closes, de section tubulaire réalisés par extrusion en alliage 6060 AGS 15 selon la norme NFP 50.411. Les tolérances de filage seront conforme aux normes NF A 50.701 et A 50.710.

Ces profilés seront laqués dans la gamme du nuancier RAL, le laquage étant réalisé par pulvérisation sous haute tension d'une poudre pigmentée à base de polyester. La couche finie aura une épaisseur moyenne de 60 à 80 microns. La polymérisation sera assurée par passage au four à une température de 180) pendant 15 mn. Ce laquage devra être effectué dans un atelier industriel bénéficiant du label Qualicoat.

Le calcul de dimensionnement des ouvrages est à la charge du présent lot. Il tient compte notamment des dimensions des baies dans lesquelles ces châssis s'inscrivent, du site et des expositions particulières qui y sont liés, de même que l'altitude et donc des niveaux où sont posés les ouvrages.

L'entrepreneur devra intégrer les raidisseurs éventuels découlant de ses calculs si les profilés utilisés s'avèrent trop faibles en résistance mécanique. De même il faudra tenir compte de la dilatation de l'aluminium, la composition des ouvrages prévoira le ou les joints de dilatation aux points de liaison au mouvement relatif dans les axes horizontaux et verticaux.

4-2-2 - JOINTS - ETANCHEITE

Tous les joints seront en EPDM - Ethylène Propylène Dième Monomère - conformes à la norme NF P 85.301.

Les angles de joints de vitrage seront assemblés à l'aide d'une colle cyanocrylate. Les joints d'étanchéité centraux entre dormant et vantail seront quant à eux assemblés et collés avec des angles de joints préformés.

L'étanchéité des dormants avec les ouvrages de maçonnerie ou serrurerie sera doublement garantie par un fond de joint et un joint mastic élastomère neutre à l'égard de l'aluminium et de ses revêtements. Les produits et leur mode de pose seront conformes aux règles SNJF et aux prescriptions du fabricant.

En partie basse de dormants, des précautions particulières seront prises pour assurer une étanchéité continue entre les joints horizontaux et verticaux.

4-2-3 - ASSEMBLAGES - QUINCAILLERIE - VISSERIE - FIXATIONS

Les assemblages se feront au moyen d'équerre à pions qui permettent le rapprochement des coupes d'onglet soit par vissage soit par sertissage et obligatoirement collés avec une colle structurable bi-composants selon les prescriptions du gammiste.

Tous les assemblages seront réalisés par coupe d'onglet à l'exception des pare closes et des tapées qui le seront en coupe droite et fixées par clipsage, vissage ou flipot suivant nature et profil.

Toute la visserie, clips, rivets qui seront employés par l'entrepreneur seront exclusivement en acier inoxydable austénitique ou chrome -nickel selon la norme NF Z2 CN 18-10

Les quincailleries seront obligatoirement celles préconisées par le gammiste et adaptées au type d'ouvrant et aux dimensions des vantaux, traitées dans le même ton que les profils. Les paumelles seront aussi en aluminium avec axe en acier inoxydable et rondelle en polyamide graphité. Toutes les pièces complémentaires seront aussi en aluminium ou en zamak.

Les fixations seront déterminées en nombre et dimensions suivant calculs. Elles seront de type préconisées par le gammiste et de nature adaptée aux éléments constituant les parois porteuses.

Les distances minimales de perçages par rapport aux angles de ces parois seront respectées.

4-2-4 - DORMANTS

Les cadres dormants constitués par des profilés tubulaires à rupture de ponts thermiques assemblés avec couvre-joint incorporé recevront en outre un joint de forme tubulaire EPDM à leur périphérie dans une rainure appropriée.

Ils seront équipés soit de vérins de réglage soit de pattes à scellement très rigides en tôle d'acier zinguée Z275 avec gousset de renfort glissées dans les rainures de profils à l'aide de contre - plaques qui permettront un réglage dans les 3 dimensions même après scellement au gros-œuvre. Le nombre de fixation sera conforme au DTU 37.1.

Il sera ajouté un joint à lèvres dans la rainure périmétrale qui aura pour but de former une chambre de décompression et d'assurer une double barrière à l'air et à l'eau. Ce dormant comportera sur toute sa largeur une pièce d'appui rejetant les eaux de pluie vers l'extérieur au moyen de trous oblongs obturés par déflecteur à clapet anti-refoulement conforme à la norme NF P 24.301.

La pièce d'appui aura vers l'intérieur une gorge assurant la récupération des eaux de condensation et d'une section 18 x 5 mm.

Ces dormants recevront, en l'absence de pré-cadre soit côté intérieur soit côté extérieur des tapées d'isolation rattrapant l'épaisseur des doublages isolants, fixées par clipsage avec interposition d'un joint d'étanchéité au mastic plastique polymérisable réalisé à la pompe. En finition, un jonc d'habillage intérieur sera clipsé à la périphérie du dormant Teinte RAL au choix de l'architecte

4-2-5 - OUVRANTS

La partie ouvrante sera constituée par un contre-profil tubulaire, simple ou composé de type oscillo-battant.

Les traverses basses des vantaux ouvrants comporteront sur leur longueur un rejet d'eau saillant évitant toute pénétration d'eau. La feuillure basse sera drainée en conformité avec la norme NF P 24.301. L'assemblage de l'ouvrant sera réalisé au moyen des mêmes équerres que celles prévues au dormant.

4-2-6 -VITRAGES

La pose des vitrages sera effectuées au moyen de pare closes aluminium soit par clipsage direct sur le profil si la conception de ces deux ouvrages le permet soit à l'aide de clips inoxydables rapportés et positionnés dans les profilés de l'ouvrant. L'espacement de ceux-ci devra correspondre à celui préconisé par le fournisseur.

Ces vitrages seront maintenus par des joints EPDM glissée dans une rainure appropriée aux pare closes. Leur calage sera effectué conformément aux règles du DTU 39.4 par joint spécial disposé dans la rainure des profils montants et de traverses avec utilisation de cales pour le maintien du vitrage.

D'autre part, tous les châssis répondront aux classifications d'essais conformes CERFF annoncées par le fournisseur.

Double vitrage type PLANITHERM avec une lame d'argon de 15 mm, 1 face imprimée.

4-2-7 - NOMENCLATURE

Châssis oscillo-battant

Allège 1m20

Pose dans bardage

Double vitrage une face imprimée côté intérieur

Tapées intérieures et extérieures

Tablette extérieure

Dimensions : 0m80x H :0m80

LOCALISATION : voir plan

4-3 PASSERELLES EXTERIEURES

Fourniture et pose de passerelles métalliques composées de consoles et poutres en acier galvanisé comprenant platines ou sabots de fixation suivant étude, profils déterminés par les calculs, platines de reprises, y compris toutes cales et accessoires et toutes sujétions de transport, levage et fixation et suggestions de raccordement à la passerelle existante. Platelage en caillebotis galvanisé.

En complément modification du garde-corps de la passerelle existants et mise en œuvre de garde-corps pour les passerelles créées en acier galvanisé conformes au code du travail, compris platines de fixation, et toutes cales et accessoires

L'ensemble sera galvanisé à chaud. Les retouches après pose se feront par galvanisation à froid.

Les études d'exécution sont à charge du titulaire du présent lot. L'entreprise devra donc fournir pour validation avant toute exécution tous les plans de détails et les calculs de ses ouvrages.

LOCALISATION : en façade sud des locaux vestiaires-sanitaires en complément de la passerelle existante

4-4 ESCALIER EXTERIEUR

Fourniture et pose d'un escalier métallique de liaison entre la passerelle existante et la passerelle créée composé d'une structure en acier galvanisé fixée en console dans le mur existant avec limons et cornières pour support de marche en caillebotis, compris platines de fixation, cales et accessoires et toutes sujétions de transport, levage et fixation.

Marches en caillebotis galvanisé.

En complément seront mis en œuvre des garde-corps en acier galvanisé conformes au code du travail, compris platines de fixation, et toutes cales et accessoires.

L'ensemble sera galvanisé à chaud. Les retouches après pose se feront par galvanisation à froid.

Les études d'exécution sont à charge du titulaire du présent lot. L'entreprise devra donc fournir pour validation avant toute exécution tous les plans de détails et les calculs de ses ouvrages.

LOCALISATION : *en façade sud des locaux vestiaires-sanitaires*

4-5 NETTOYAGE

L'entreprise devra le nettoyage et l'évacuation de ses déchets tous les jours afin de laisser un chantier propre.

L'évacuation de ses déchets aux décharges publiques est à sa charge.

En fin de travaux, il devra laisser un sol propre et exempt de gravois.

4-6 GESTION DES DECHETS

Il est rappelé que la gestion des déchets est propre à chaque entreprise et n'est pas du ressort du compte prorata.

L'entreprise assurera donc le nettoyage et l'évacuation de ses déchets quotidiennement.

Tout manquement sera sanctionné par l'exécution du nettoyage par une autre entreprise à ses frais exclusifs.

oOo

USINE D'INCINERATION DE DIJON
Aménagement d'un bureau, de locaux sociaux
de vestiaires et de sanitaires

LOT N° 02 DOUBLAGES - CLOISONS - FAUX PLAFONDS PEINTURE - MENUISERIES INTERIEURES

VU pour être annexé à délibération 67
du Conseil du : 26 06 08

CHAPITRE 1 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES DIJON, le : 27 JUN 2008

ARTICLE 1 OBJET

Les travaux faisant l'objet du présent lot seront réalisés conformément aux prescriptions du CCAG et du CCTP.

Les travaux, objet du présent lot, comprennent toutes les fournitures et mises en œuvre nécessaires à la parfaite et complète réalisation des cloisonnements, doublages, faux plafonds démontable, isolation, et menuiseries intérieures.

ARTICLE 2 OBLIGATIONS DE L'ENTREPRISE

L'entreprise du présent lot s'engage à se conformer aux lois, règlements, normes en vigueur, et notamment:

DOCUMENTS TECHNIQUES UNIFIES

- DTU 25.1 enduits intérieurs en plâtre
- DTU 25.222 plafonds fixes en plaques de plâtre à parement lisse
- DTU 25.232 plafonds suspendus en plaques de plâtre à parement lisse
- DTU 25.31 ouvrages verticaux de plâtrerie (cloisons en carreaux de plâtre à parements lisse)
- DTU 25.41 ouvrages en plaque de plâtre à parement lisse (faces cartonnées)
- DTU 25.42 ouvrages de doublage et habillages en complexes et sandwichs, plaques de parement en plâtre isolant
- DTU 59.1 travaux de peinture

NORMES

- NFB 12.300 plâtres - généralités, clauses et conditions générales
- NFB 12.301 plâtres pour enduits intérieurs à application manuelle ou mécanique de dureté normale ou de très haute dureté
- NFB 12.303 plâtres fins très haute dureté (THD)
- NFP 72.303 plaques de parement en plâtre
- NFP 75.101 isolants thermiques
- NFX 40.500 traitement des bois
- NFA 36.321 protections des éléments métalliques
- NFB 50.001 nomenclature
- NFB 52.001 règles d'utilisation du bois dans la construction
- NFB 53.501&502 classements d'aspect des bois indigènes

LE PRÉSIDENT,

Pour le Président,
le vice-président,


Pierre PRIBETICH

PREFECTURE DE LA CÔTE-D'OR
Déposé le :

- 1 JUL. 2008



NFB 53.504	classement d'aspect des panneaux contreplaqué à plis
NFB 53.510	bois de menuiserie, nature et qualité
NFP 23.300	portes planes intérieures en bois, dimensions
NFP 23.302	portes planes intérieures, caractéristiques générales
NFP 23.304	portes planes intérieures, palières en bois, spécification
NFX 40.501	protection des constructions contre les termites en France
NFT 30.001	dictionnaire technique des peintures et travaux de peinture
NFT 30.002	classement des pigments minéraux
NFT 30.003	classification des peintures, vernis et produits connexes
NFT 30.015	peintures, essais de résistance à l'abrasion
NFT 30.700	peintures, revêtements plastiques épais, spécifications
NFT 30.804	peintures pour le bâtiment. Spécifications des peintures microporeuses pour façades
NFT 31.004	pigments. Minium pour peintures
NFT 33.001	essence de térébenthine
NFO 33.002	dimensions des rouleaux de papier peints

.....

AUTRES DOCUMENTS

Aux avis techniques des produits employés

Au REEF

Aux directives particulières du fabricant de cloisons sèches,

Aux directives du Bureau de contrôle,

Aux directives de l'Architecte.

L'entreprise supportera la sujétion de découpe des gaines horizontales de ventilation passant au travers des cloisons.

Avant toute exécution, l'entreprise soumettra à l'approbation de l'architecte un échantillonnage ainsi que le calepinage des faux plafonds proposés.

Avant toute exécution, l'entreprise soumettra à l'approbation de l'Architecte :

- un échantillonnage des quincailleries proposées
- la palette des stratifiés et profils

L'entreprise devra prévoir la mise en fabrication de son matériel suffisamment tôt pour permettre la mise à disposition au moins 15 jours avant le début de la pose impartie au planning.

Aucune quincaillerie ne pourra être mise en place sans accord écrit de l'Architecte.

ARTICLE 3 LIAISONS INTER-ENTREPRISES

L'entreprise chargée du présent lot, sera tenu de se mettre en rapport, en temps voulu, avec les entreprises concernées par son lot, et en particulier avec:

- l'entreprise de Maçonnerie pour réception des supports
- l'entreprise de Menuiseries pour fourniture des huisseries et trappes
- l'entreprise d'électricité pour descente des fileries, et pour l'installation des luminaires encastrés.
- l'entreprise de Sanitaire et Chauffage, et ventilation pour passage des colonnes et mise en place des taquets bois pour fixation des appareils, et pour passage des canalisations et encastrement des appareils.

ARTICLE 4 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

1 - IMPLANTATION DES CLOISONS

Le traçage des cloisons est à la charge du présent lot.

L'Entrepreneur devra faire ressortir clairement, sur son tracé, l'implantation des ouvertures, en accord avec le lot Menuiseries Intérieures Bois

Les cloisons devront être parfaitement d'équerre.

2 - PROTECTION

La protection des ouvrages des autres corps d'état devra être assurée par les entrepreneurs des lots concernés.

3 - OSSATURE

Tous les éléments de l'ossature bois ou fer nécessaires pour la bonne tenue sont à prévoir. Tous les matériaux composant cette ossature devront être traités contre les insectes et les champignons pour le bois et contre la corrosion pour le fer.

4 - FIXATION

Toutes les fixations et renforts nécessaires pour assurer la fixation des faux plafonds sont dus par le présent lot

5 - TROUS-DECOUPES-INCORPORATIONS

Tous les trous, réservations, descentes des fileries de l'électricien, découpes nécessaires pour les autres corps d'état sont dus par le présent lot.

Le rebouchage des saignées et les raccords après intervention des autres corps d'état sont à leur charge, notamment en ce qui concerne les scellements et les raccords après pose des carrelages et appareillages divers, l'entrepreneur du présent lot devra uniquement la finition si nécessaire.

6 - NETTOYAGE

Le nettoyage parfait est dû par le présent lot dès la fin de son intervention, local par local, et concerne notamment:

- le grattage des sols
- le nettoyage des huisseries, et en particulier les gorges des huisseries
- celui des vitrages éventuellement
- l'enlèvement de ses gravois

7 - TRAITEMENT DE FINITION

7-1-PROTECTION DES BOIS

Le traitement de finition est prévu au lot Peinture; la protection provisoire des bois sera obligatoirement exécutée en atelier, à la charge du présent lot, et sera du type 2 de la norme NF P23.205 (impression avec peinture micro poreuse avec effet fongicide et insecticide).

7-2-PROTECTION CONTRE LA CORROSION DES ACIERS

Le traitement de finition est prévu au lot Peinture, les huisseries métalliques seront obligatoirement livrées avec un primaire antirouille à la charge du présent lot.

7-3-FINITION

Les traitements d'aspects sous forme de peinture ne sont pas à la charge du présent lot. L'ensemble des portes, sauf indications contraires ci-après, sont pré-peintes.

8 - CLES

Toutes les clés seront sur l'organigramme de l'usine. L'entreprise se mettra en rapport avec l'entreprise de serrurerie-menuiseries extérieures métalliques pour le passage des commandes des cylindres. Ceux-ci devront être commandés suffisamment tôt pour que les cylindres soient posés à la réception des travaux ou à la remise des clés au Maître d'Ouvrage.

Il sera remis au Maître d'ouvrage 3 clés par porte soigneusement étiquetées.

Tous les cylindres sur les portes existantes seront récupérés en vue d'être reposés en fin de chantier.

Pendant la durée des travaux, les portes seront équipées de cylindre provisoire. Les clés seront remises aux entreprises travaillant dans les locaux.

9 - SECURITE INCENDIE

Les blocs portes auront le degré "coupe-feu" ou "pare flamme" requis par l'article du 10 SEPTEMBRE 1970; l'entrepreneur fournira, pour les éléments mis en œuvre les procès-verbaux d'essais justificatifs du CSTB.

10 - VENTILATION

En accord avec les titulaires des lots Chauffage et Ventilation (VMC), l'entrepreneur devra prévoir en partie basse des portes, l'espace nécessaire au bon fonctionnement de la ventilation, en tenant compte des épaisseurs des divers revêtements de sols.

11 - CONDITIONS HYGROMETRIQUES

Si, au début ou en cours d'exécution, l'entrepreneur constate que les conditions hygrométriques de l'air ambiant exigent un chauffage pour permettre la pose des faux plafonds selon le cahier des charges DTU 40.31, 40.35 et 40.36, il en avise sur le champ le maître d'œuvre.

Les frais correspondants à l'obtention de ces conditions notamment celles qui pourraient résulter du chauffage des locaux, **sont à la charge de l'entrepreneur.**

12 - LOCAUX ET DEPOT POUR APPROVISIONNEMENT

Sauf dispositions contraires, l'entrepreneur devra prévoir les locaux nécessaires au dépôt sur le chantier des approvisionnements des faux-plafonds et éventuellement le chauffage de ces locaux.

CHAPITRE 2 DESCRIPTION DES TRAVAUX

2-1 DOUBLAGES

2-1-1- DOUBLAGE ISOLANT HYDROFUGE

Les doublages intérieurs seront de type Placostil comprenant

- une ossature en acier galvanisé fixée sur l'ossature en métal de la façade
 - une isolation en laine de roche de 140mm
 - une finition intérieure avec des plaques de plâtre de 13 mm Haute Dureté et Hydrofuges.
- Les pieds seront protégés par un rail PPR ou un film polyéthylène sur une hauteur de 2 cm.

Des renforts bois seront incorporés dans les panneaux, lors du montage, au droit des appareils sanitaires, selon indications des lots concernés.

Les joints seront traités selon la technique et avec les produits du fabricant.

L'ensemble des travaux sera conforme à l'avis technique du produit et aux recommandations du fabricant.

L'entreprise aura également à sa charge les descentes des fileries de l'électricien et le passage des canalisations d'eau froide et d'eau chaude (douches). Ce travail comprend les saignées et le rebouchage après.

Le doublage sera monté de dalle à dalle.

LOCALISATION: - sur l'ensemble des murs extérieurs des locaux sociaux créés

2-1-2- DOUBLAGE DES MURS NON ISOLES

L'entreprise devra la réalisation de l'habillage des murs intérieurs en maçonnerie. Ces habillages seront constitués de plaques de plâtre de 13mm Haute dureté et Hydrofuges collées (50cm au-dessus des faux-plafonds)

Réalisation des bandes suivant prescriptions du fabricant.

L'entreprise aura également à sa charge les descentes des fileries de l'électricien.

LOCALISATION : - sur le mur intérieur existant des locaux sociaux créés

2-2 CLOISONS

2-2-1 CLOISONS CARROBRIC

Réalisation de cloisons en carreaux de terre cuite de grandes dimensions type CARROBRIC de chez IMETAL ou similaire, d'épaisseur 7 ou 10 cm. Montage à la colle et assemblage par clavetage. Réalisation des joints suivant prescriptions du fabricant.

Pose sur semelle résiliante. Incorporation des huisseries.

Le passage des canalisations électriques, d'eau froide et d'eau chaude (douches) est dû au présent lot. Ce travail comprend les saignées et le rebouchage après passage de l'électricien et du plombier. Ce travail sera fait à la demande de ces deux entreprises.

L'enduit pelliculaire est du au lot peinture.

Ces cloisons seront montées strictement dans les conditions de l'avis technique, notamment en ce qui concerne les pieds de cloisons, les encastrement, l'utilisation de la colle spéciale pour les pièces humides,

Les cloisons seront montées jusque sous dalle.

- LOCALISATION :**
- cloisons de l'ensemble des vestiaires et sanitaires créés.
 - cloisons entre les sanitaires modifiés, et le sanitaire handicapés.
 - cloisons entre les sanitaires modifiés, et le réfectoire
 - cloison entre le réfectoire et le rangement

2-2-2 CLOISONS PLACOSTYL TYPE 98/48

Réalisation de cloisons de type placostyl 98/48 ou similaire constituées :

- d'une ossature en acier galvanisé sur cornières hautes et basses, de montants type M 48 doublés
 - d'un matelas de laine de roche de 45 mm d'épaisseur
 - de deux plaques de plâtres MO de 13 mm d'épaisseur de chaque côté à joints décalés
- L'ensemble ayant une épaisseur de 98 mm. Ces cloisons iront du sol au plafond. Elles seront posées avant pose des faux plafonds.

Elles assureront un degré coupe feu de 1 h.

Réalisation des bandes suivant prescriptions du fabricant.

L'entreprise aura également à sa charge les descentes des fileries de l'électricien.

- LOCALISATION :** - bureau 4

2-2-3 CLOISONS DEMONTABLES

Elles seront composées :

- d'une structure avec lisse haute et basse en aluminium laqué,
- éléments vitrés toute hauteur sans traverse.
- double vitrage type STADIP 33/2 côté dégagement, une vitre épaisseur 6 mm côté bureau
- store vénitien toute hauteur, lame de 25 mm en alu laqué, non perforée, situé entre les deux vitrage. Manœuvre par bouton
- épaisseur des cloisons : 79 mm
- isolation phonique 41 dbA
- module : entraxe de 70 cm
- hauteur sous faux plafond : 2.50 m.

MODULE PORTE

- huisserie réversible en alu laqué
- porte à âme pleine de 93 x 204, finition stratifié, sans oculus
- imposte vitrée
- cylindre de même variure et sur organigramme de l'usine
- garniture en aluminium anodisé marque BEZAULT type GOLF ou similaire
- butée de porte fixée au sol

- LOCALISATION :** - bureau 4

2-3 BAGUETTES D'ANGLES

Baguettes d'angle constituées par une bande armée en acier galvanisé, marque Placoplâtre ou similaire, posée collée sur toute hauteur, compris toutes sujétions.

- LOCALISATION :** A tous angles saillants des cloisons

2-4 TRAVAUX DIVERS

1 - PASSAGE DE GAINES

L'entreprise devra :

- la réalisation de gaines en placostyl, coupe feu ½ h compris bourrage de laine de roche

- LOCALISATION :** Longueur à prévoir : 6 mètres

2 - REPRISES

L'entreprise devra la reprise des cloisons dégradées entre sanitaires existants et dégagement ainsi que les reprises au droit des cloisons déposée ou modifiées.

LOCALISATION: *Vestiaires, sanitaires et réfectoire existant*

2-5 FAUX PLAFONDS DEMONTABLES

2-5-1 CALEPINAGE

L'entreprise du présent lot devra l'établissement des plans de calepinage des faux plafonds. Ces plans devront être transmis pendant la phase de préparation de chantier aux entreprises titulaires des lots électricité et chauffage-ventilation pour qu'elles puissent positionner leurs appareils et faire part en retour de leurs observations.

Aucun travail ne pourra commencer sans l'accord de l'architecte et du BET sur ces plans.

2-5-2 FAUX PLAFONDS DES PIECES SECHES

Fourniture et pose de faux plafonds démontable, mis en œuvre suivant les dessins de calepinage sur un système d'ossature semi apparente et constitué :

- d'une ossature primaire longue portée type Fine Line
- de profilés porteurs en T de 15 laqués disposés parallèlement suivant un entraxe de 120 cm
- d'entretoises en T de 15 laqués de 120 cm verrouillées perpendiculairement aux profils porteurs selon un entraxe de 60 cm

Finition en rive à l'aide d'une cornière à joint creux .

- de dalles de 60 x 60, d'épaisseur 15 mm feuillurées composée d'un substrat minéral à faible biopersistance et classé non nocif suivant la directive 97/69/CE classé M0.

Performance acoustiques α_w : 0,55 - Dncw : 34dB - NRC : 0,50

L'ensemble formera un module de 60 x 60. Les profilés seront à coupe d'onglet à 45° afin de réaliser la continuité du joint creux

Les retombées (si nécessaire) seront réalisées en panneaux de mélaminé.

Fabrication : marque AMSTRONG plafond microlook BE type Prima Dune Plus sur ossature apparente de 15 mm de type silhouette ou similaire.

LOCALISATION : *Local réfectoire, rangement et dégagement
Reprise complète du plafond du dégagement entre bureaux et locaux sociaux modifiés, compris suggestions d'habillage des trémies de lanterneaux en panneaux mélaminé*

2-5-3 FAUX PLAFONDS DES PIECES HUMIDES

Fourniture et pose de faux plafonds démontable dito 1 sur T de 15, mais résistant à l'humidité.

Y compris suggestions de mise en œuvre de trappes d'accès au plenum

Fabrication : marque AMSTRONG type Newton ou similaire

LOCALISATION : *- Sur l'ensemble des sanitaires modifiés
- Sur l'ensemble des sanitaires, lavabos, vestiaires et douches créés y compris SAS et compris suggestions d'habillage des trémies de lanterneaux en panneaux mélaminé*

2-5-4 REMPLACEMENT DE DALLES

Afin de pourvoir aux remplacements de dalles après la période de garantie, l'entreprise fournira à la réception des travaux une quantité de plaque représentant 1% de la surface posée.

2-6 PEINTURE

2-6-1 CONDITIONS D'EXECUTION

1 - SUBJECTILES

METAUX

Les métaux ferreux seront livrés, sauf spécifications contraires, soit avec antirouille, soit galvanisés.

BOIS

-les menuiseries bois extérieures recevront, sauf indications contraires, une impression par le menuisier

-l'entrepreneur aura à sa charge les raccords après jeux des menuiseries.

PLASTIQUE

Il sera prévu l'application d'un primaire antistatique.

Les couches de finition correspondront à la qualité des peintures employées dans le local considéré.

2 - PRODUITS EMPLOYES

Les peintures et produits employés devront toujours être d'une marque hautement réputée et soumis à l'agrément de l'Architecte avant toute mise en œuvre.

L'Architecte se réserve de subordonner sa décision à la garantie effective, conjointe et solidaire du fabricant et de l'applicateur quant à la bonne tenue et à la durabilité des peintures, le fabricant s'engageant par là même à s'assurer de l'emploi correct de ses produits.

3 - REGLES GENERALES D'EXECUTION

Les travaux ne devront être exécutés que sur des subjectiles parfaitement secs.

L'application des peintures, enduits et préparations assimilées devra être effectuée dans les conditions de température et d'hygrométrie prévues au §4.1 du DTU 36.1.

Avant l'application de toute couche, la surface qui la reçoit devra être débarrassée des souillures, poussières, taches de graisse,

L'entrepreneur veillera à ne pas peindre les matériaux résilients, colliers et autres dispositifs anti-vibratiles.

D'une façon générale, l'entrepreneur devra prendre toutes les précautions qui s'imposent pour assurer la protection des surfaces qui pourraient être tachées, attaquées,, faute de quoi les objets, meubles ou ensembles tachés seront remplacés à ses frais.

2-6-2 NETTOYAGE

Il est précisé que l'entrepreneur fera à ses frais, les balayages du chantier avant et après exécution de ses travaux, ceci dans tous les locaux, ainsi que le nettoyage général avant livraison (y compris vitrages et appareils sanitaires). Ce nettoyage se fera éventuellement en deux fois.

L'entrepreneur devra en particulier, l'enlèvement des taches de peinture sur toutes les parties apparentes non peintes: vitres, béquilles, carrelage, appareillages électriques (interrupteurs, prise de courants,...), revêtements faïences, grès émaillé, appareils sanitaires,... et ce, avec des produits et procédés n'altérant pas les matières elles-mêmes ou leur état de surface (poli, brillant,...).

Les pénès de serrures seront grattés et huilés afin d'obtenir un fonctionnement normal.

Les prix de ces travaux seront explicitement indiqués dans le prix d'ensemble proposé par l'entrepreneur. Ils comprendront également l'enlèvement de tous les déchets provenant de ces travaux de nettoyage. Ils devront apparaître clairement dans le bordereau de décomposition du prix forfaitaire.

2-6-3 OPERATION DE CONTROLE

1 - DEPOTS PREALABLES D'ECHANTILLONS

Préalablement à toute exécution des travaux, des échantillons des produits dont l'emploi est envisagé devront être déposés par l'entrepreneur à l'effet de permettre éventuellement les opérations de contrôles, ainsi que le choix des couleurs à retenir.

2 - CONTROLE DES PRODUITS

Les produits devront être éventuellement soumis, lors de leur livraison, à des essais, ayant pour but de vérifier:

-soit qu'ils sont identiques aux échantillons déposés (essais d'identification portant sur la mesure de l'extrait sec, de la densité et de la viscosité)

-soit qu'ils sont conformes aux spécifications imposées.

En cours d'exécution, le Maître d' Œuvre pourra ordonner à l'improviste, et à chaque fois qu'il le jugera nécessaire, le prélèvement d'échantillons pour le soumettre aux mêmes essais que ceux prévus ci-dessus.

3 - CONTROLE DES TRAVAUX

Dans les conditions du §4.3 du DTU des éprouvettes échantillons et des surfaces de référence seront réalisées en vérifiant que les caractéristiques imposées par le présent devis, en ce qui concerne la nature du travail et les qualités des matériaux, seront bien respectés.

Le ton de ces surfaces de référence devra être identique à celui de l'échantillon choisi.

Il y aura autant de surfaces de références à réaliser que de groupes de travaux différents, de produits différents utilisés, de subjectiles à couvrir.

L'entreprise devra veiller à ce que les supports soient dans un état de finition permettant d'exécuter un travail parfait.

4 - VISITE CONTRACTUELLE

Les vérifications effectuées devront permettre de constater que:

- l'aspect des différents films est analogue à celui des surfaces témoins correspondantes.
- le brillant des surfaces peintes en peinture laquée est de plus du même ordre que celui des surfaces témoins.

5 - CHOIX

Peinture aux choix de l'architecte

2.6.4 TRAVAUX EXTERIEURS

PEINTURES SUR METAUX FERREUX

Définition...

Peinture de revêtement des métaux ferreux livrés revêtus d'un apprêt ou d'une galvanisation à chaud

Composition...

- Classement AFNOR: Famille 3
- Peinture laque brillante glycérophtalique pour extérieur

Application...

- brossage
- 1 couche de primaire sur l'ensemble
- 2 couches de peinture émail brillante glycérophtalique

LOCALISATION : *sur huisseries et portes neuves des locaux créés*

2.6.5 TRAVAUX INTERIEURS

Les travaux comprennent les travaux de peinture de tous les ouvrages réalisés y compris tous les travaux de nettoyage préalables à son intervention.

Il aura également à sa charge toutes les réparations et la mise en peinture des murs et des plafonds conservés et situés dans l'emprise de la zone chantier en particulier **la reprise complète du dégagement entre bureaux et locaux sociaux existants et les reprises de plafond au droit de la cloison du bureau 4.**

1 - MENUISERIES PRE-PEINTES NEUVES

Subjectile : Isogil pré-peint
Etat de finition : courant
Préparation : brossage, dépoussiérage
Finition : 2 couches de peinture glycérophtalique
Degré de brillance : satiné

LOCALISATION : *portes neuves intérieures*

2 - MENUISERIES EN BOIS MASSIF

MENUISERIES NEUVES

Subjectile : bois massif, contreplaqué, panneaux de particules
Etat de finition : courant
Préparation : brossage, époussetage
1 couche d'impression
enduit repassé, ponçage
Finition : 2 couches de peinture glycérophtalique - couleurs vives
Degré de brillance : satiné

LOCALISATION : *dormants des portes neuves, trappes d'accès au plénum, plinthes, habillages, etc...*

MENUISERIES EXISTANTES

Subjectile : bois peint
Préparation : lessivage, rebouchage, ponçage
Finition : 2 couches de peinture glycérophtalique - couleurs vives
Degré de brillance : satiné

LOCALISATION : *dormants et portes existantes, habillages existants, plinthes, etc...
Compris toutes les portes et plinthes du dégagement entre bureaux et locaux sociaux modifiés*

3 - METAUX NON FERRIFERES, ACIER GALVANISE, PVC

METAUX NEUFS

Subjectile : métaux non ferrifères, acier galvanisé, PVC
Etat de finition : soigné
Préparation : nettoyage, dépoussiérage
dégraissage
décrochage et rinçage
peinture primaire réactive
Finition : 2 couches d'émail glycérophtalique
Degré de brillance: satiné

LOCALISATION : - *toutes les canalisations cuivre neuves laissées apparentes*
- *toutes les canalisations PVC neuves (primaire antistatique) laissées apparentes*

METAUX EXISTANTS

Subjectile : métaux non ferrifères, acier galvanisé, PVC peints
Préparation : lessivage
Finition : 2 couches d'émail glycérophtalique
Degré de brillance : satiné brillant

LOCALISATION : *toutes les canalisations existantes laissées apparentes*

4 - MURS NEUFS EN PLAQUE DE PLATRE

Subjectile : plaques de plâtre à parement cartonné ou GYPTONE
Préparation : égrenage
impression spéciale suivant nécessité
dégrossissage
enduit repassé
ponçage et époussetage
Finition : 2 couches de peinture glycérophtalique - couleurs vives .

LOCALISATION : - *tous les doublages et cloisons plaques de plâtre*

5 - MURS NEUFS EN TERRE CUITE

Subjectile : Carreau de terre cuite type CARROBRIC
Enduits : 1 couche d'enduit spécial
dégrossissage

enduit repassé
 ponçage et époussetage
 impression spéciale suivant nécessité
 Finition : 2 couches de peinture glycérophtalique.

LOCALISATION : - cloisons des locaux réfectoire, vestiaires et sanitaires

6 - MURS ET PLAFONDS EXISTANTS PEINTS

Subjectile : peinture
 Préparation : lessivage
 rebouchage des trous, fissures,... y compris gros rebouchage sur les trace de démolitions
 ponçage, époussetage
 Finition : 2 couches de peinture glycérophtalique

LOCALISATION - sur tous les murs et cloisons du dégagement, rangement, réfectoire et sanitaires non modifié

- - sur tous les murs du dégagement entre bureaux et locaux sociaux non modifiés
- - reprises des murs et plafonds au droit de la cloison démontable du bureau 4

2-7 MENUISERIES INTERIEURES

2-7-1 CONSISTANCE DES TRAVAUX

Les travaux comportent:

- la fourniture et la pose de bâtis et huisseries dans les conditions prévues ci-après
- la fourniture et la pose de portes et de la quincaillerie nécessaire à leur équipement
- les traitements et protections imposés par le Cahier des Charges DTU et descriptif
- la fabrication en atelier, le transport à pied d'œuvre, le stockage des ouvrages
- le tracé des ouvrages
- le tracé des trous de scellements
- le réglage et l'ajustage des portes aux jeux prescrits
- les tampons de caoutchouc sur les huisseries
- les joints étanches sur le pourtour des huisseries isophoniques et les joints balais sous les portes montées sur ces huisseries
- la fourniture et la pose de canons provisoires pendant la durée du chantier.

2-7-2 BLOCS PORTES INTERIEURES A AMES PLEINES

Les portes intérieures sont constituées par:

- une huisserie en bois exotique I.H.F. avec feuillures destinées à recevoir des cloisons type CAROBRIC de 7 ou 10 cm d'épaisseur ou cloisons brique existante y compris joint isophonique posé après peinture,
- une porte à un vantail iso plane pré-peinte à âme pleine, qualité courante, ayant un degré coupe feu ½ h ou CF 1h pour celle du local rangement et celle du sas donnant sur le bâtiment existant.

Serrure de sûreté à canon européen sur l'organigramme de l'usine.

Béquilles doubles en alu anodisé sur rosace type BERCY 90 chez BEZAULT ou similaire.

Ferme Porte anti vandalisme à coulisse marque DORMA (type TS72) ou similaire sur les portes donnant sur les dégagements

Butoirs de porte en caoutchouc réf 331 122 du catalogue DURUPT ou similaire

Habillages par chants plats après pose

Dimensions : 93 x H = 204 (passage de 90)

Nota :

Ces ensembles seront fournis et posés par le présent lot, y compris ceux à mettre en place dans des murs ou cloisons existantes après réalisation des ouvertures par le lot maçonnerie.

LOCALISATION: *Toutes les portes intérieures sauf celles des cabines des sanitaires.*

2-7-3 REPRISE DE PLINTHES DROITES

Après pose des portes par le lot cloison, reprise des plinthes.

LOCALISATION : *Dégagement entre bureaux et locaux sociaux
Au droit du bureau 4*

2-7-4 TRAPPES D'ACCES LOCAUX VMC

Cadre dormant en sapin avec feuillure, ouvrant en contreplaqué CTBX de 22 mm alaisé. Deux charnières et batteuse, doublage intérieur en laine de verre semi-rigide de 30 mm collée. Chaînette permettant de retenir la trappe.

L'ensemble sera coupe feu ½ h.

Dimensions de passage : 0.80 x 0.80 m

LOCALISATION: *Dans le faux-plafond des locaux sociaux à créer (douches)*

2-7-5 TRAPPES D'ACCES GAINE VMC

Cadre dormant en sapin avec feuillure, ouvrant en contreplaqué CTBX de 22 mm alaisé. Deux charnières et batteuse.

L'ensemble sera coupe feu ½ h.

Dimensions de passage : 0.40 x 0.60 m

LOCALISATION: *Dans le faux-plafond des locaux sociaux à créer (sanitaires)*

2-7-6 REVISIONS DES PORTES EXISTANTES

L'entreprise aura la révision et l'ajustement de toutes les portes bois intérieures dans l'emprise de la zone des travaux.

LOCALISATION : *Toutes les portes bois intérieures conservées*

2-7-8 CABINES DES SANITAIRES

Fournitures et pose de cabines préfabriqués en stratifié massif comprenant :

- Portes, refends en meneaux en stratifié massif de 10mm
- Liaison et contreventement par bandeau aluminium laqué
- Pièces d'assemblage en inox massif
- Visserie anti-effraction
- Pieds vérins en nylon armé
- Verrou pivotant en nylon avec voyant d'occupation
- Bouton de porte
- Paumelles multifonctionnelles en nylon armé

Les cabines de douches seront toutes équipées d'une paroi de protection de la douche, d'un banc ¼ de rond et d'une patère double.

Les cabines de wc seront toutes équipées d'une patère double et d'un distributeur de papier

Coloris de l'ensemble au choix de l'architecte.

Localisation : *Ensemble des WC(x6) et douches (x6)*

2-7-9 PAROIS SEPARATIVES

Fournitures et pose d'écrans de séparation en stratifié massif comprenant :

- Paroi stratifié massif de 10mm hauteur 1270 mm largeur 365 mm
- Pièces de fixation en inox massif
- Visserie anti-effraction

- Hauteur réglable

Localisation : Séparation des urinoirs(x3)

2-8 NETTOYAGE

L'entreprise devra le nettoyage et l'évacuation de ses déchets tous les jours afin de laisser un chantier propre.

L'évacuation de ses déchets aux décharges publiques est à sa charge.

En fin de travaux, il devra laisser un sol propre et exempt de gravois.

(Voir § chantier propre page 10 des généralités

L'entreprise devra le nettoyage et l'évacuation de ses déchets tous les jours afin de laisser un chantier propre.

L'évacuation de ses déchets aux décharges publiques est à sa charge.

Les travaux de peinture étant terminés, l'entrepreneur du présent lot devra tous les travaux de nettoyage des salissures occasionnées par son intervention et plus particulièrement sur les menuiseries extérieures et les vitres.

Les produits employés et les procédés de mis en œuvre pour le nettoyage devront être appropriés afin de ne pas provoquer d'altération des matières elles-mêmes et de leurs états de surfaces

Il sera du par la présente entreprise le nettoyage :

- Sols
 - carrelages : lavage pour la réception des travaux
 - plastiques : balayage et lavage si nécessaire pour la réception
- Revêtements verticaux :
 - nettoyage des faïences
 - nettoyage des cloisons de douches
- Portes et fenêtres
 - nettoyage des poignées, des parties en stratifiés et en PVC
 - enlèvement des protections
- Appareils sanitaires
 - nettoyage avant réception de tous les appareils sanitaires, des robinetteries, miroirs,....
- Vitrierie, miroiterie
 - nettoyage de toutes les vitres, miroirs et glaces avant réception

2-9 GESTION DES DECHETS

Il est rappelé que la gestion des déchets est propre à chaque entreprise et n'est pas du ressort du compte prorata.

L'entreprise assurera donc le nettoyage et l'évacuation de ses déchets quotidiennement. Tout manquement sera sanctionné par l'exécution du nettoyage par une autre entreprise à ses frais exclusifs.

oOo

USINE D'INCINERATION DE DIJON
Aménagement d'un bureau, de locaux sociaux
de vestiaires et de sanitaires

LOT N° 03 - **CARRELAGES - FAIENCES**

PRÉFECTURE DE LA CÔTE-D'OR
Déposé le :

CHAPITRE 1 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIÈRES

- 1 JUIL. 2008

ARTICLE 1 GENERALITES

Les travaux faisant l'objet du présent lot, concernent la fourniture et la pose de revêtements de sols et murs (limités aux faïences) conformément aux prescriptions du CCTP et aux:

DOCUMENTS TECHNIQUES UNIFIES

DTU 53 fourniture des revêtements de sol (mobilier)
DTU 55 revêtements de murs scellés

NORMES & CERTIFICATIONS

C.08 Enduits de lissage de sols
B.01 Adhésifs pour revêtements de sols plastiques
NF EN 87 carreaux et dalles de céramique de sols et murs - Définitions, classification, caractéristiques et marquage
NF EN 121 carreaux et dalles céramiques étirés à faible absorption d'eau $E \leq 3\%$ - groupe A1
NF EN 186-1 carreaux et dalles céramiques étirés à absorption d'eau $3\% < E \leq 6\%$ - groupe All.a. Partie 1
NF EN 186-2 carreaux et dalles céramiques étirés à absorption d'eau $3\% < E \leq 6\%$ - groupe All.a. Partie 2
NF EN 187-1 carreaux et dalles céramiques étirés à absorption d'eau $6\% < E \leq 10\%$ - groupe All.b. Partie 1
NF EN 187-2 carreaux et dalles céramiques étirés à absorption d'eau $6\% < E \leq 10\%$ - groupe All.b. Partie 2
NF EN 188 carreaux et dalles céramiques étirés à absorption d'eau $E \geq 10\%$ - groupe All.c
NF EN 176 carreaux et dalles céramiques pressés à sec à faible absorption d'eau $E \leq 3\%$ - groupe B1
NF EN 177 carreaux et dalles céramiques pressés à sec à absorption d'eau $3\% < E \leq 6\%$ - groupe B1.a
NF EN 178 carreaux et dalles céramiques pressés à sec à absorption d'eau $6\% < E \leq 10\%$ - groupe B1.b
NF EN 159 carreaux et dalles céramiques pressés à sec à absorption d'eau $E \geq 10\%$ - groupe B1.c
NF EN 98 Carreaux et dalles céramiques - Détermination des caractéristiques dimensionnelles et aspect de surface
NF EN 163 Carreaux et dalles céramiques - Echantillonnage et conditions de réception

ARTICLE 2 CONSISTANCE DES TRAVAUX

Les travaux de pose des revêtements comprennent les travaux suivants:
- la préparation des supports (murs et sols)
- le dépoussiérage des supports murs et sols

- le ragréage des supports
- la mise en œuvre d'une résine étanche
- la pose des revêtements des sols et seuils
- la pose des faïences
- le nettoyage des revêtements après pose
- l'enlèvement hors du chantier de tous déchets et emballages
- le traitement de surface prévu au CCTP
- la protection des ouvrages jusqu'à la réception des ouvrages

ARTICLE 3 CLASSEMENT DES LOCAUX

Les revêtements de sols utilisés doivent répondre à la classification UPEC des locaux dans lesquels ils sont utilisés (Cahier du CSTB de Mai 1978). Les classements devront être rigoureusement respectés, pour les matériaux de base et pour les variantes éventuellement proposées.

ARTICLE 4 PREPARATION DES SUPPORTS

Préalablement à la pose des revêtements, l'entrepreneur devra un nettoyage général des supports comprenant un brossage avec lavage si besoin est, de manière à éliminer toutes traces de matières susceptibles de provoquer un manque d'adhérence des revêtements avec leur support.

ARTICLE 5 TEINTES DES REVETEMENTS

Dans les gammes de teintes des produits définis ci-après dans la description des ouvrages, le choix des teintes sera faite par le Maître d'Œuvre.

L'entrepreneur du présent lot devra prévoir qu'il lui sera demandé des teintes différentes dans une même gamme de produits.

ARTICLE 6 FINITION - NETTOYAGE

En fin de chantier, l'entrepreneur devra réaliser le nettoyage de ses ouvrages en sols et murs.

CHAPITRE 2 DESCRIPTION DES TRAVAUX

2-1 PREPARATIONS

1- TRAVAUX DE DEMOLITION

Ils seront réalisés par le lot 01.

2- REPRISES

Après nettoyage, prévu au présent lot, l'entreprise devra les travaux de reprise des supports afin d'avoir une surface compatible avec les travaux envisagés, en particulier le redressage des parois horizontales et verticales.

2- TRAITEMENT DES JOINTS DE CONSTRUCTION, REPRISE DE COULAGE, FISSURES

Les joints de construction, de retraits ou les fissures de plus de 0.5 mm seront traités de la manière suivante :

- ouverture du joint ou de la fissure
- nettoyage soigné et aspiration
- primaire d'accrochage compatible avec le mortier
- mise en œuvre de mortier époxy sans surépaisseur
- ponçage après 24 h de séchage

4- TRAITEMENT DES MIRO-FISSURES

Les micro-fissures seront traitées par la mise en œuvre d'un primaire d'accrochage compatible avec l'enduit de lissage

5- ENDUITS DE LISSAGE

La planéité sera conforme à la norme

Le produit utilisé sera sous avis techniques et de type P3

Il sera auto-lissant de catégorie à prise lente de 5 à 6 mm d'épaisseur étalé à raison de 1.4 kg par mm d'épaisseur.

Composé de ciment, de résines et d'adjuvants spéciaux, il sera préparé par malaxage lent (300 à 600 tr /mn) en respectant de façon scrupuleuse les proportions d'eau de gâchage préconisé par le fabricant. Par temps chaud, il sera additionné d'une résine

Il sera étalé à la truelle. Pour les produits P3 dans les locaux P3, l'épaisseur minimale sera de 3 mm. L'enduit sera protégé de toute source de chaleur durant les premières heures de séchage. De même, toute circulation sera interdite pendant sont temps de séchage.

En finition, l'entreprise devra le débullage et le ponçage des surépaisseurs avec éventuelles reprises, dépoussiérage.

2-2 CARRELAGE - FAIENCES

2-2-1 - CARREAUX 30 x 30

Fourniture et pose collée de grès cérame fin émaillé de marque DESVRES série Porphyres coloris uni classement U4P4 MOHS 8 ou techniquement et esthétiquement équivalent, format 30 x 30, coloris au choix de l'architecte dans la gamme du fabricant. Plinthes assorties.

Une protection indéchirable sera mise en place jusqu'à la réception des travaux

LOCALISATION :

- tous les locaux créés : sas, sanitaires, lavabos, vestiaires, douches
- tous les locaux rénovés : rangement, réfectoire, sanitaires, (hors grand sanitaire donnant sur dégagement)

2-2-2 - FAIENCES

Fourniture et pose de faïences à pâte blanche recouvertes d'émail vitrifié de couleur groupe BIII suivant normes EN.

Fourniture et pose de profils PVC pour arrêt de faïences et aux angles saillants.

Dimensions 20 x20 x 8 mm d'épaisseur, y compris jointolement.

Etanchéité sous faïences par application d'un produit type CERMICRYL ou similaire.

Compris habillage des socles de douches

Coloris et calepinage aux choix de l'architecte.

LOCALISATION

- sur tous les murs et toute hauteur des sanitaires, lavabos, vestiaires, douches des locaux créés ou aménagés

Sur une hauteur de 60 cm au-dessus du plan de travail du réfectoire

2-2-3 - REPRISES

L'entreprise devra les reprises de sols et de plinthe suite aux modifications.

LOCALISATION :

- dégagement entre bureaux et locaux sociaux modifiés
- reprise au droit des seuils conservés
- reprise au droit du bureau créé

2-3 TRAVAUX ANNEXES

1 - BANDES DE SEUIL EN ACIER INOX POLI

A chaque changement de matériaux, pose vissée de seuils bombés en acier inox.

LOCALISATION : à chaque changement de matériau (dégagements existants)

2-4 NETTOYAGE

L'entreprise devra le nettoyage et l'évacuation de ses déchets tous les jours afin de laisser un chantier propre.

L'évacuation de ses déchets aux décharges publiques est à sa charge.
En fin de travaux, il devra laisser un sol propre et exempt de gravois.

2-5 **GESTION DES DECHETS**

Il est rappelé que la gestion des déchets est propre à chaque entreprise et n'est pas du ressort du compte prorata.

L'entreprise assurera donc le nettoyage et l'évacuation de ses déchets quotidiennement. Tout manquement sera sanctionné par l'exécution du nettoyage par une autre entreprise à ses frais exclusifs.

oOo

USINE D'INCINERATION DE DIJON
Aménagement d'un bureau, de locaux sociaux
de vestiaires et de sanitaires

PRÉFECTURE DE LA CÔTE-D'OR
Déposé le :

- 1 JUL, 2008

LOT N° 04 - **PLOMBERIE-CHAUFFAGE-VMC**

VU pour être annexé à délibération
du Conseil du : 26 06 08 67

DIJON, le : 27 JUIN 2008

CHAPITRE 1 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIÈRES

ARTICLE 1 GENERALITES

Les travaux à réaliser au titre du présent lot comprennent toute la main d'œuvre, fourniture et matériel de toute nature, pour la bonne exécution des installations complètes de plomberie, chauffage et ventilation définies dans le présent CCTP.
L'Entrepreneur devra prendre parfaitement connaissance des travaux, des plans et diverses prescriptions, tant techniques qu'administratives, en vue d'effectuer la fourniture et la pose des canalisations, matériels et appareillages nécessaires au bon fonctionnement des installations.

L'Entrepreneur est tenu de prévoir les ouvrages, accessoires et tous les appareils nécessaires au parfait achèvement des travaux qui ne seraient pas spécifiés au présent CCTP.

ARTICLE 2 OBLIGATIONS DE L'ENTREPRISE

L'entreprise titulaire du présent lot s'engage à se conformer aux lois, règlements et normes en vigueur au moment de l'exécution des travaux de plomberie sanitaire et notamment :

DOCUMENTS TECHNIQUES UNIFIES

DTU n° 60.1	Plomberie sanitaire pour les bâtiments à usage d'habitation avec additifs 1,2 & 4
DTU n° 60.2	Canalisations en fonte, évacuation d'eaux usées, eaux pluviales et eaux vannes
DTU n° 60.31	Canalisations en PVC non plastifié, eau froide avec pression
DTU n° 60.32	Canalisations en PVC non plastifié, descentes d'eaux pluviales
DTU n° 60.33	Canalisations en PVC non plastifié, descentes d'eaux usées
DTU n° 60.41	Canalisations en PVC chloré, évacuation d'eaux usées
DTU n° 90.1	Travaux d'équipement de cuisine
DTU n° 65.1	Installations de gaz
DTU n° 65.11	Dispositifs de sécurité

NORMES

NFP 41.102	Evacuations des eaux usées (terminologie)
NFP 41.201 à 204	Code des conditions minima d'exécution des travaux de plomberie sanitaire
NFD 18.001	Robinets sanitaires simples et mélangeurs
NFD 18.201	Mitigeurs mécaniques
NFD 12.203	Identité de marque entre les cuvettes de WC et les mécanismes de chasse
NFE 29.002	Tuyauteries, pression et températures

NFC 73.106	Chauffe-eau à accumulation avec normes NF USE, APEL ou USE.APEL
NFC 73.221	Chauffe-eau fixe non instantané, règles d'aptitude à la fonction
NFC 73.222	Chauffe-eau muraux fixes non instantanés, cotes de fixation et de raccordement aux installations d'eau.
NFA 51	Tubes en cuivre
NFA 31.211	Détermination de la puissance thermique des corps de chauffe alimentés en eau chaude ou en vapeur. Méthode de la chambre fermée
NFP 51.012	Corps de chauffe alimentés en eau chaude ou en basse tension - caractéristiques
NORME NF et prescriptions UTE, notamment C 15.100	

AUTRES DOCUMENTS

Arrêté du 23.6.1978	Installations fixes destinées au chauffage et à l'alimentation en eau chaude sanitaire des bâtiments d'habitation, de bureaux ou recevant du public
Arrêté du 15.7.1980	Spécifications techniques relatives à la réalisation et à la mise en œuvre des canalisations de gaz à l'intérieur des bâtiments d'habitation ou de leurs dépendances
Arrêté du 17.3.1986	Protection contre l'incendie des bâtiments d'habitation
Règles professionnelles UCH et UCH 24.79,	en particulier : canalisations de chauffage à l'intérieur des bâtiments
Règles de l'A.T.G.	
Instructions pratiques GDF : M430	en particulier
Règlement sanitaire départemental type	
Document technique COPREC n°1	
.....	

ARTICLE 3 ETUDES ET PLANS D'EXECUTION

Les plans étant assurés par le concepteur, l'entreprise réalisera ses installations conformément à ces documents. L'entreprise demeure responsable des méthodes d'exécution et choisira les outils les mieux adaptés aux tâches à effectuer. Les détails complémentaires, liés à ces méthodes d'exécution, notamment tous les problèmes de supportage et fixation, seront du ressort de l'entreprise, ainsi que les adaptations particulières aux matériels retenus par elle.

L'entreprise soumettra au concepteur, pour approbation, les solutions envisagées dans les méthodes d'exécution. De même, elle alertera le concepteur sur les difficultés d'exécution ou les modifications qui pourraient apparaître après l'établissement du projet. Toutes les adaptations, définies avant exécution, ne donneront lieu à aucune incidence économique, tant que le programme initial n'est pas modifié.

Tous les détails d'exécution nécessaires à la bonne marche de l'installation et faisant partie des règles de l'art, tels que raccords démontables, purgeurs, vidanges, trappes d'accès, etc... sont supposés inclus dans la proposition, même si ceux-ci ne peuvent apparaître explicitement sur les plans.

En outre, les dispositions nécessaires à l'entretien, au réglage ou à la maintenance, seront prises lors de la commande du matériel, de son implantation et des raccordements. Les aménagements à prendre dans les autres corps d'état : trappes d'accès, éléments démontables, etc... seront signalés avant toute intervention du corps d'état concernés.

L'entreprise devra, avant toute intervention, fournir au concepteur les plans sur lesquels seront portés toutes les installations, parcours des canalisations, etc...

ARTICLE 4 REGLAGES-ESSAIS-CONTROLES

En fin de travaux, l'Entrepreneur assurera la mise en service des installations. Préalablement, il aura procédé à l'élimination des emballages, des moyens de protection

ainsi qu'aux nettoyages interne et externe des équipements et des réseaux. Il assurera également les remplissages des circuits avec les fluides définitifs traités ou conditionnés, selon les exigences liées à la qualité des sources. La fourniture des produits nécessaires à ces traitements sera incluse dans sa proposition.

La mise en service sera effectuée de façon chronologique, circuit par circuit, avec mise au point et réglage simultanés. Pour ces opérations, l'entreprise disposera du personnel compétent et de tout le matériel et moyens de mesure nécessaires. Le concepteur sera tenu informé des dates d'essais afin qu'il puisse être présent ou déléguer un représentant.

Les essais porteront sur tous les éléments figurant dans le document COPREC n° 1 et les résultats des essais seront consignés sur un procès-verbal dont le modèle est défini par le document COPREC n° 2. Parallèlement aux essais, un dossier sécurité rassemblera tous les procès-verbaux des matériaux utilisés, avec leur classement au feu. Les installations devront comporter à demeure, toutes les prises de mesure nécessaires afin de faciliter les essais et permettre leur reproduction en cours d'exploitation.

Dans la mesure où ceux-ci ne seraient pas explicitement prévus dans les documents précités, il est rappelé les contrôles à effectuer systématiquement :

RESEAUX HYDRAULIQUES

- étanchéité sous 1,5 fois la pression maximale de service, avec un minimum de 6 bars,
- mise en température extrême des circuits et vérification des conditions de dilatation, d'absence de bruit et de déformation anormale, des variations de pression sur les circuits d'expansion,
- contrôle du point de fonctionnement des pompes et de l'intensité absorbée,
- équilibre des réseaux et contrôle des chutes de température sur les récepteurs,
- contrôle de fonctionnement des organes de sécurité.

ARTICLE 5 RECEPTION DES INSTALLATIONS

La réception ne pourra être prononcée qu'après achèvement complet des travaux et fourniture du rapport d'essais et de la notice d'exploitation. Cette réception constituera la date de transfert de propriété et l'origine de la garantie.

Le procès-verbal de réception établit la liste des travaux à compléter ou modifier. L'entreprise disposera d'un délai de quinze jours pour remédier aux anomalies constatées. Au-delà, le Maître d'Ouvrage aura la facilité de faire intervenir un tiers à la charge de l'entreprise défaillante.

Il pourra être demandé à l'entreprise la mise en service provisoire de tout ou partie de ses installations avant réception, en vue d'assurer les conditions nécessaires à l'intervention des autres corps d'état. Cette mise en service ne constituera en aucun cas une réception ou un transfert de propriété.

L'entreprise restera responsable de ses équipements et prendra toutes les assurances nécessaires à leur usage temporaire.

ARTICLE 6 GARANTIE

Les installations seront soumises aux règles de garantie biennale et décennale définies par le Code de la Construction.

D'autre part, tous les matériels et équipements seront assortis d'une garantie totale, pièces et main-d'œuvre et déplacement, d'une durée minimale d'un an à compter de la réception.

Au cours de cette période de garantie, l'Entrepreneur sera tenu de remplacer ou de modifier tout composant ou équipement qui ne donnerait pas satisfaction ou dont les performances ne seraient pas celles prévues initialement. Ces interventions au titre de la garantie, pourront être demandées à l'Entrepreneur en dehors des périodes de fonctionnement, afin d'éviter toute perturbation de l'exploitation. Tous les travaux annexes que pourraient nécessiter ces interventions, seront à prendre en charge par l'entreprise au titre de la garantie.

La période de garantie sera étendue à la durée de la garantie du constructeur pour les matériels dont la couverture est supérieure à un an. La garantie ne s'appliquera pas aux

conséquences d'une mauvaise utilisation, d'un dommage causé par un tiers et dûment constaté.

ARTICLE 7 RESPONSABILITE DE L'ENTREPRISE

Par la remise de son offre, le soumissionnaire reconnaît avoir pris connaissance de la nature et de l'importance des prestations demandées, de la situation géographique et des spécificités de la construction envisagée ou dans laquelle il doit intervenir, du contenu des CCTP des autres corps d'état, des difficultés ou contraintes de réalisation.

Par la signature du marché, l'entreprise adjudicataire prend l'entière responsabilité de ses travaux et sera tenue, pour cela, d'une police d'assurances en responsabilité civile et professionnelle, tant en cours des travaux qu'après réception, avec des montants de garantie adaptés à la dimension de l'ouvrage.

L'entreprise fournira les attestations d'assurance et les certificats de règlements des primes. Les garanties seront étendues à tous les dommages ou accidents pouvant être provoqués sur le chantier et hors chantier, par son personnel, ses outillages et matériels, ses installations, et cela, en cours et après travaux.

ARTICLE 8 LIVRAISON DES INSTALLATIONS

Lors de la réception, la notice de conduite et d'entretien doit être remise au Maître d'Ouvrage. Cette notice comprendra les rubriques suivantes:

- description des installations avec caractéristiques essentielles, plans et schémas de repérage,
- opérations de mise en service et contrôles de fonctionnement,
- description des opérations d'entretien avec calendrier de maintenance et références des ingrédients à utiliser,
- répertoire des fournitures et matériels avec adresse des distributeurs,
- copie des notices techniques des matériels installés.

Ce document, ainsi que les plans de recollement seront également à fournir.

Tous les repérages de couleur ou par code alphanumérique, devront être en parfaite concordance entre l'installation et la notice. Toute modification ou adaptation sur l'installation sera accompagnée d'une mise à jour de la notice. Les étiquettes de repérage seront soit en aluminium anodisé, soit en dilophane gravé, fixées par chaînette.

ARTICLE 9 LIMITES DE PRESTATIONS

Le présent descriptif ayant pour but de définir les installations, les caractéristiques techniques et les conditions de réalisations, la description ne se veut pas exhaustive. Cependant, l'entreprise prévoira la totalité de matériels et fournitures nécessaires à la terminaison complète des installations.

En particulier, les travaux et tâches annexes suivants font partie intégrante de la proposition:

- manutention, bardage et levage des appareils,
- percements des parois existantes et des cloisons minces,
- étude, fourniture et mise en place des supports d'appareils, conduits et tuyauteries, avec isolation thermique et protection anti-vibratile,
- rebouchage de tous les trous après passage des canalisations reconstitution des tenues au feu,
- nettoyage fréquent du chantier et évacuation simultanée des déchets, gravois et emballages à la décharge,
- coordination interentreprises dans les zones de passage commun,
- réalisations des essais et des réglages,

LES SEULS TRAVAUX NON COMPRIS dans le présent CCTP sont les suivants:

- réseaux eaux usées hors bâtiment ou en terre-plein,
- habillages éventuels des réseaux apparents (sauf habillages prévus au présent lot et spécifiques au présent dossier)
- peinture définitive des réseaux apparents

ARTICLE 10 FRAIS D'ETUDES

Les frais d'études sont à la charge de l'entreprise.

L'entrepreneur devra fournir, avant toute commande de matériel et tout commencement d'exécution, et dès la demande de la Maîtrise d'Oeuvre, le dossier technique complet comprenant principalement :

- calculs thermiques : coefficients de déperditions, calculs des déperditions, calculs des apports calorifiques,
- calculs des puissances des appareils, débits d'air, etc...
- plans et schémas des installations,
- documentations du matériel.

CHAPITRE 2 DESCRIPTION DES TRAVAUX DE PLOMBERIE

2-1 SPECIFICATIONS TECHNIQUES

1 - Canalisations en cuivre

Les tubes utilisés seront conformes aux normes NFA 51.120, NFA 51.122 et NFA 51.124. Ils seront écrouis.

Les assemblages se feront par brasage capillaire, avec brasure forte à l'argent, y compris préparation, nettoyage et décapage des parties à braser.

Les changements de direction, piquages, réductions seront réalisés à partir de pièces du commerce. Les tubes de diamètre inférieur à 25 mm pourront être cintrés à froid, avec recuisson partielle éventuelle.

Les raccords sur les appareils sanitaires pourront être réalisés à l'aide de raccords à collet et joints fibres ou bague de serrage.

La disposition des tuyauteries devra permettre la libre dilatation sous l'effet de la température par le jeu des changements de direction et des points fixes. Lorsque cette condition ne pourra être réalisée, il sera prévu des lyres ou des compensateurs de dilatation. Les lyres seront réalisées avec guidages à proximité des deux branches et guidage de maintien de la lyre en plan. Les compensateurs seront de type axial et comporteront des guidages nécessaires.

Les tuyauteries seront maintenues par des colliers comportant une garniture interne en caoutchouc type Mupro. Les diamètres des colliers seront choisis pour permettre le déplacement dû à la dilatation sans transmission de bruit. L'espacement entre supports sera tel que les tuyauteries ne présentent pas de flèche apparente et l'écartement autorisera la pose de calorifugeage lorsqu'elle est nécessaire. La fixation des colliers sur les parois devra être adaptée à la nature de ces dernières. En particulier, les parois légères seront si nécessaires renforcées.

Les canalisations inaccessibles ne comporteront aucun raccord fileté, assemblage mécanique, compensateur ou appareil d'isolement ou de réglage. Une épreuve de ces canalisations sera effectuée à une fois et demi la pression maximale et avec un minimum de 6 bars.

Les traversées de parois se feront sous fourreau PVC. L'espace entre le fourreau et le tube sera garni d'un matériau résilient assurant l'isolement phonique et autorisant la dilatation. Dans les traversées de plancher, les fourreaux dépasseront de 30 mm le niveau fini.

Avant raccordement des appareils, les tuyauteries seront soufflées à l'air comprimé afin d'éliminer les gouttes de soudure et autres corps étrangers ayant pu s'y introduire.

2 - Canalisations en acier galvanisé

Sans objet.

3 - Calorifugeage en mousse alvéolaire

Si les canalisations doivent traverser des locaux non chauffés, l'entreprise devra la fourniture et pose de calorifuges adapté.

4 - Canalisations PVC

Les tubes en PVC devront être conformes à la norme NFT 54.013, classement au feu M1.

2-7 RADIATEURS NEUFS

Les radiateurs seront en panneaux d'acier avec finition laquée au four. Ils seront posés sur consoles fixées dans les renforts en bois des cloisons placo ou scellés en maçonnerie.

Raccordement soigné des tuyaux sur les robinetteries par l'intermédiaire de raccords équerre permettant de faire passer les tuyaux derrière les radiateurs.

Fourreaux des tuyauteries en PVC. Les radiateurs seront calculés avec une température d'eau chaude maxi de 65° par -11° extérieur conformément à la norme NFEN 442.

Chaque radiateur sera équipé avec :

- robinet thermostatique
- purgeur d'air à volant,
- robinet de vidange, suivant nécessité,
- capot d'habillage au droit de l'alimentation.

L'entreprise devra également la dépose et repose des radiateurs existants dans les locaux modifiée

LOCALISATION : *vestiaires et sanitaires créés*

2-8 MODIFICATIONS DE RADIATEURS

L'entreprise devra également la dépose et repose des radiateurs existants, leur déplacement et leur repose dans les locaux modifiée

LOCALISATION : *rangement, réfectoire et sanitaires modifiés*

CHAPITRE 3 DESCRIPTION DES TRAVAUX DE VMC

L'air sera extrait par une installation comprenant bouches d'extraction, réseau d'extraction en acier galvanisé et caisson d'extraction.

L'ensemble des réseaux sera lié au réseau de terre, suivant les spécifications de la norme NFC 15-100, cette prestation étant à la charge du présent lot.

Alimentation électrique à partir d'un coffret à la charge de ce lot.

Le système de ventilation sera de type simple flux. Il sera prévu des extracteurs dans les faux-plafonds.

Tout le matériel (entrées d'air, bouches d'extraction et ventilateur) proviendra de même fabricant.

RESEAUX D'EXTRACTION

Les gaines de ventilation seront réalisées en acier galvanisé

Les conduits passant dans des locaux non chauffés seront isolés thermiquement

Les conduits entre bouche et groupe d'extraction devront être d'un seul morceau. Le raccordement au groupe se fera par collier.

EXTRACTEUR

Les ventilateurs seront placés dans les faux-plafonds, suspendus à la dalle au point d'attache du caisson prévu à cet effet. Ils seront placés dans un caisson insonorisé.

Le raccordement électrique sera réalisé par le titulaire du présent lot sur une attente laissée par le lot électricité.

Le rejet de l'air vicié se fera au moyen d'une gaine semi souple en aluminium de \square 150.

La gaine sera raccordée par le titulaire du présent lot sur une grille de facade fournie et posée par le présent lot.

LOCALISATION : *- un groupe pour les sanitaires modifiés
- un groupe pour les sanitaires créés.*

CHAPITRE 4 TRAVAUX ANNEXES

2-4 NETTOYAGE

L'entreprise devra le nettoyage et l'évacuation de ses déchets tous les jours afin de laisser un chantier propre.

L'évacuation de ses déchets aux décharges publiques est à sa charge.

En fin de travaux, il devra laisser un sol propre et exempt de gravois.

2-5 GESTION DES DECHETS

Il est rappelé que la gestion des déchets est propre à chaque entreprise et n'est pas du ressort du compte prorata.

L'entreprise assurera donc le nettoyage et l'évacuation de ses déchets quotidiennement.

Tout manquement sera sanctionné par l'exécution du nettoyage par une autre entreprise à ses frais exclusifs.

oOo

VU pour être annexé à délibération
du Conseil du : 2 26 06 08
DIJON, le : 27 JUIN 2008

USINE D'INCINERATION
Aménagement d'un bureau, de locaux sociaux
de vestiaires et de sanitaires

LE PRÉSIDENT,

Pour le Président,
le vice-Président,

DIJON



LOT N° 05 - **ELECTRICITE**

PRÉFECTURE DE LA CÔTE-D'OR
Déposé le :

1 JULI 2008

CHAPITRE 1 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES

ARTICLE 1 LIMITE DE PRESTATIONS

Les travaux à réaliser au titre du présent lot comprennent toute la main d'œuvre, fourniture et matériel de toute nature, pour la bonne exécution des installations électriques complètes, définies dans le présent CCTP

L'Entrepreneur devra prendre parfaitement connaissance des travaux, des plans et diverses prescriptions, tant techniques qu'administratives, en vue d'effectuer la fourniture et la pose des canalisations, matériels et appareillages nécessaires au bon fonctionnement des installations.

L'Entrepreneur est tenu de prévoir les ouvrages, accessoires et tous les appareils nécessaires au parfait achèvement des travaux qui ne seraient pas spécifiés au présent CCTP et ce, depuis les points de livraison du courant : percements, saignées, scelllements, rebouchages, réservations, conduits, gaines, fourreaux, chemins de câbles.

Il se trouve bien précisé que tous les travaux accessoires et annexes aux travaux principaux faisant l'objet du présent CCTP sont implicitement compris dans le forfait, même s'ils ne sont pas mentionnés.

ARTICLE 2 REGLEMENTATION

L'ensemble des travaux, à la charge du présent lot, sera conforme aux textes réglementaires et normes en vigueur, notamment :

DOCUMENTS TECHNIQUES UNIFIES

NORMES

- NFC 14.100 Installation de branchements de première catégorie compris entre le réseau de distribution et l'origine des installations intérieures. Règles
- NFC 15.100 Installations électriques à basse tension. Règles
- NFC 15.150 Installations de lampes à décharges à cathode froide alimentées en haute tension à partir d'une installation à basse tension
- NFC 61.110 Interrupteurs, commutateurs, boutons de minuterie ou de sonnerie d'usage courant et de courant nominal au plus égal à 10A
- NFC 68.101 Matériel de pose de canalisations, conduits. Règles et dimensions.

AUTRES DOCUMENTS

- Arrêtés et décrets
- Notes techniques du CSTB
- Publications de l'UTE
- Cahier des charges
- Normes françaises

Spécifications techniques des compagnies concessionnaires

Les textes notamment applicables sont :

- Les prescriptions de la NORME C 15.100 traitant de l'exécution et de l'entretien des installations électriques de première catégorie, et de ses additifs en vigueur au jour de l'adjudication
 - les prescriptions de la NORME C 14.100 traitant de l'exécution des installations de branchement de première catégorie compris entre le réseau de distribution publique d'énergie électrique et l'installation intérieure et de ses additifs au jour de l'adjudication
 - les prescriptions imposées par le secteur local
 - les prescriptions du décret 62.1454 du 14.11.62, relatif à la protection des travailleurs contre le courant électrique
 - les prescriptions du décret du 25.6.80, relatif à la protection contre les risques d'incendie dans les établissements recevant du public, pour tous les cas où ledit décret est applicable
 - les normalisations, spécifications et règles techniques établies par l'UTE dans les dernières éditions, concernant notamment, le petit et le gros appareillage, les conducteurs, les conduits, les moulures, les mesures de protections contre la mise sous tension accidentelle des masses métalliques,etc.
 - les décrets, règlements ou normalisations complétant ou modifiant les documents susvisés qui seront publiés postérieurement à l'élaboration du présent CCTP et de position connus au jour de l'adjudication
 - les prescriptions de la NORME NF 13.100 et annexes, relatives aux postes d'abonnés établis à l'intérieur d'un bâtiment et raccordés à un réseau de distribution de deuxième catégorie
 - les prescriptions du présent document
- NOTA: les canalisations en mode encastré, auront les conduits encastrés dans les murs en béton ou en maçonnerie et non dans les doublages en panneaux isolants

ARTICLE 3 QUALIFICATIONS

L'Entrepreneur du présent lot devra avoir la qualification minimale suivante :
QUALIFELEC A1-E1

ARTICLE 4 CONTROLE DES INSTALLATIONS

L'Entrepreneur adjudicataire est tenu de faire vérifier ses installations en cours et à la fin des travaux

Il fera réceptionner ses installations intérieures par CONSUEL

Toutes les modifications demandées soit par EDF, soit par CONSUEL, et nécessaires pour une mise en conformité des installations, seront à la charge exclusive de l'Entrepreneur titulaire du présent lot

Les frais relatifs à l'établissement des certificats de conformité CONSUEL sont à la charge du présent lot

ARTICLE 5 ESSAIS

L'Entrepreneur procédera aux essais complets des installations. Les frais relatifs à ces essais sont à la charge exclusive du présent lot.

En ce qui concerne les installations techniques, les entreprises devront réaliser, préalablement à la réception, les essais et vérifications de fonctionnement mentionnés dans le COPREC n°1

Dans le cas d'intervention d'un Bureau de Contrôle, mandaté par le Maître d'Ouvrage, les Procès Verbaux devront être rédigés sous la forme définie dans le document COPREC n°2. Ces documents seront transmis au Bureau de Contrôle.

ARTICLE 6 DOSSIER TECHNIQUE

Avant tout début des travaux, des plans complets seront établis par l'Entrepreneur et remis à l'Architecte pour accord.

En fin de travaux, l'Entrepreneur du présent lot est tenu de transmettre au Maître d'Ouvrage, un contre-calque de ses plans d'exécution mis en conformité avec les ouvrages exécutés, en particulier en ce qui concerne le schéma unifilaire de l'ensemble des installations, les plans d'implantations des canalisations principales et secondaires avec leurs caractéristiques, et les plans d'implantation des matériels.

ARTICLE 7 TRAVERSEES DES PAROIS ET PLANCHERS -RESERVATIONS

Tous les fourreaux sont dus par l'Entrepreneur du présent lot.

Les fourreaux dans les ouvrages importants du GROS ŒUVRE, (cloisons épaisses, murs en béton banché, ossatures en béton armé,...) pourront être, après accord, mis en place à la construction sous la responsabilité de l'Entrepreneur d'ELECTRICITE qui devra, outre la fourniture des fourreaux, donner les cotes nécessaires à leur mise en place et assurer une présence permanente sur le chantier.

Tous les trous de réservation à chaque niveau des gaines EDF, PTT/TV seront à la charge du présent lot.

Les traversées des parois et planchers Coupe Feu seront soigneusement rebouchés par un matériau Coupe Feu après travaux par le présent lot.

ARTICLE 8 BRANCHEMENT PROVISOIRE DE CHANTIER

L'Entrepreneur du présent lot doit la réalisation et la maintenance en parfait état de marche d'un branchement provisoire de chantier pour les corps d'état du second œuvre.

Le devis fera apparaître clairement le détail de l'installation projetée.

Celle-ci devra être réalisée selon les normes et règles de l'Art suivant le schéma type de l'OPBTP en application de la convention et aux prescriptions relatives aux branchements de chantier.

L'Entrepreneur devra également mettre en place le matériel permettant l'éclairage des communs devant le chantier, ainsi que les coffrets de branchements nécessaires aux autres corps d'état.

CHAPITRE 2 DESCRIPTION DES TRAVAUX D'ELECTRICITE

2-1 DEPOSE DES INSTALLATIONS

L'entreprise devra la dépose des installations électriques dans les sanitaires et autre locaux modifiés.

2-2 ORIGINE DES INSTALLATIONS

L'origine des installations sera le tableau électrique général existant.

2-3 DESCRIPTION DES TRAVAUX

2-3-1- RESEAUX

Les travaux comprennent :

- La liaison au tableau existant
- La distribution des divers équipements dans le plénum et les descentes dans les cloisons.

2-2-2- PRISES DE TERRE

La prise de terre devra être vérifiée et modifiée si nécessaire.

L'entrepreneur du présent lot aura à sa charge toutes les sujétions nécessaires pour la bonne réalisation de cette prise de terre.

2-2-3- LIAISONS EQUIPOTENTIELLES

Une liaison équipotentielle principale sera prévue. La section du conducteur de liaison équipotentielle principale sera égale à celle du conducteur principal de protection (colonne) avec un minimum de 6 mm² et un maximum de 25 mm² et réunira les éléments suivants :

- conducteur principal de protection
- canalisation collective d'eau
- éléments métalliques accessibles de la construction (huisseries)
- canalisations extérieures à leur pénétration dans le bâtiment

Une liaison équipotentielle supplémentaire sera réalisée dans les sanitaires. Elle sera réalisée en conducteur cuivre de 4 mm² et réunira les éléments suivants :

- les canalisations eau chaude et eau froide
- vidanges
- tous les éléments métalliques accessibles.

Cette liaison équipotentielle supplémentaire sera raccordée à la borne terre du bâtiment.

2-3-4- COFFRETS

Les coffrets rassemblant tout l'appareillage de commande et de protection seront en tôle de bonne qualité, type MITTON ou similaire. Ils comporteront une porte avec serrure à clef RONIS, identique pour tous les coffrets. Les arrivées et départs des conducteurs se feront sur borniers.

Tous les appareils de commande et de protection seront repérés par des étiquettes inamovibles. Les schémas d'implantation et de câblage seront placés à l'intérieur des coffrets, sous pochette de protection en plastique.

Les tableaux électrique comprendront :

- un tableau pour disjoncteur différentiel
- un tableau de répartition avec coupe-circuit, type différentiel, borniers pour terre, appareillages divers.

La protection des circuits terminaux sera assurée par des disjoncteurs de type modulaire. Les circuits spécialisés (VMC) seront protégés individuellement.

2-3-5- APPAREILLAGE

Les appareils comporteront l'estampille USE dans tous les cas où cette catégorie de matériel aura fait l'objet d'une réglementation ou d'une attribution de label de qualité.

Les interrupteurs, commutateurs, boutons poussoir, prises de courant,....etc., seront des séries normalisées des marques suivantes ARNOULD série ESPACE, LEGRAND série MOSAIC ou similaire en montage encastré, fixation à vis.

Les prises de courant seront d'un modèle normalisé du type PC CONFORT 10/16A

Dans tous les locaux, les prises de courant seront d'un modèle comportant un contact de terre.

Les prises seront placées au-dessus des plinthes.

Les prises de courant seront partout avec terre et éclipse, protégées par DR 30 mA.

NOTA: les boîtes d'appareillages, à placer dans les doublages des murs extérieurs et des murs sur les circulations, seront mises en place par l'Entrepreneur du présent lot.

2-3-6- LUSTRIERIE

Les foyers lumineux seront

- du type à encastrer de marque PRISMA type SLAM 600/Q ou similaire dans le réfectoire, le rangement, les vestiaires, et les lavabos.
- du type hublot encastrer de marque PRISMA type SUPER DELTA TONDO ou similaire dans les sanitaires, les wc, les douches, les dégagements, et les sas.

NOTA : L'entreprise devra clairement indiquer dans son offre la marque et le type de luminaire qu'elle posera.

2-3-7- ECLAIRAGE DE SECURITE

Il sera prévu un éclairage de sécurité de type C, par blocs autonomes type embrochable, 10 heures, étanche et équipée de vis antivol marque SECUR-LITE type TAXCO ou similaire. Ces blocs seront situés au droit des portes donnant sur l'extérieur et au dessus des issues de secours.

L'éclairage d'ambiance sera basé sur un flux de 5 lm/m²

Les étiquettes réglementaires seront apposées sur les blocs

2-3-8- EQUIPEMENTS DES LOCAUX SOCIAUX

SANITAIRES HANDICAPES

-1 point lumineux encastrés sur simple allumage.

-1 alimentation pour sèche-mains

DEGAGEMENT

-1 point lumineux encastré sur va et vient

SANITAIRES

-6 points lumineux encastrés sur simple allumage.

-2 alimentations pour sèche-mains

REFECTOIRE

-12 points lumineux encastrés sur va et vient

-4 prises de courant 10/16 A + terre

-1 prise de courant 32 A + terre

RANGEMENT

-3 points lumineux encastrés sur simple allumage.

-3 prises de courant 10/16 A + terre

2-3-9- EQUIPEMENTS DES VESTIAIRES SANITAIRES

SAS 1

1 point lumineux encastré sur va et vient.

VESTIAIRES - LAVABOS

-14 point lumineux encastrés sur va et vient.

-4 prises de courant 10/16 A + terre (hauteur 1.10m)

-2 alimentations pour sèche-mains

SANITAIRES

-6 points lumineux encastrés sur simple allumage.

DOUCHES

-6 points lumineux encastrés sur simple allumage.

SAS 2

-1 point lumineux encastré sur va et vient.

2-3-10- EQUIPEMENTS DU BUREAU

-Dépose' des appareils existants dans l'emprise du bureau.

-Reprise des alimentations en courants faibles (téléphone et informatique) depuis l'existant

- Fourniture et pose de 6 plafonniers basse luminance type Bel Air de Mazda équipés de 2 lampes sur simple allumage
- 6 prises de courant 10/16 A
- 6 prises RJ 45

NOTA : *Le plafond de la zone bureaux et dégagements est un plafond coupe feu 1 heure qui ne pourra être traversé. Les luminaires seront donc en applique ou suspendus et la distribution devra passer dans les cloisons.*

2-4 NETTOYAGE

L'entreprise devra le nettoyage et l'évacuation de ses déchets tous les jours afin de laisser un chantier propre.

L'évacuation de ses déchets aux décharges publiques est à sa charge.

En fin de travaux, il devra laisser un sol propre et exempt de gravois.

2-5 GESTION DES DECHETS

Il est rappelé que la gestion des déchets est propre à chaque entreprise et n'est pas du ressort du compte prorata.

L'entreprise assurera donc le nettoyage et l'évacuation de ses déchets quotidiennement.

Tout manquement sera sanctionné par l'exécution du nettoyage par une autre entreprise à ses frais exclusifs.

oOo