



Réaménagement du Hall de l'IBMC _PHASE PRO_DCE rev 1

LOT N° 3 MENUISERIE INTERIEURE BOIS Cahier des **C**lause**s** **T**echnique**s** **P**articuliè**re**s

RSAU

architectes d.p.l.g.

7, rue du Général Castelnau F - 67450
Mundolsheim t. 03 88 30 05 01
contact@rsau.fr




solaresbauen
le bon sens énergétique

SOMMAIRE

A. GENERALITES.....	3
B. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIÈRES	7
C. DESCRIPTION GÉNÉRALE.....	13
D. DESCRIPTION DETAILLE	16

A. GENERALITES

1 _ OBJET DU LOT

Le présent lot traite tous les ouvrages, du « **LOT 03 MENUISERIE INTERIEURE BOIS** » et ouvrages annexes nécessaires au projet de restructuration qui prévoit la reprise des aménagements d'une partie des locaux du rez-de-chaussée de l'IBMC situé sur le campus de l'Esplanade sis 2, allée Konrad Roentgen - 67000 STRASBOURG, regroupant les fonctions suivantes :

- Les espaces d'accueil : hall, circulations générales horizontales, espace distributeur de boissons.
- Des espaces de regroupement : salle de séminaire (réfection partielle), salle de formation et création d'une salle de réunion supplémentaire.

Les travaux se dérouleront en site occupé dans un bâtiment classé **ERT – code du travail_ Établissement recevant des Travailleurs.**

Compte tenu de la présence de matériaux amiantés l'intervention devra se faire **en sous-section 4.**

Le diagnostic avant travaux (DAT) est joint au présent appel d'offre.

Il est rappelé ici que dans le cadre de travaux relevant de la sous-section 4, l'employeur doit établir, pour chaque processus identifié, un mode opératoire en fonction des résultats de l'évaluation initiale des risques.

Ce mode opératoire doit répondre entre autre aux 9 points suivants :

- 1° La nature de l'intervention ;
- 2° Les matériaux concernés ;
- 3° La fréquence et les modalités de contrôle du niveau d'empoussièrément du processus mis en œuvre et du respect de la valeur limite d'exposition professionnelle ;
- 4° Le descriptif des méthodes de travail et moyens techniques mis en œuvre ;
- 5° Les notices de poste ;
- 6° Les caractéristiques des équipements utilisés pour la protection et la décontamination des travailleurs ainsi que celles des moyens de protection des autres personnes qui se trouvent sur le lieu ou à proximité de l'intervention ;
- 7° Les procédures de décontamination des travailleurs et des équipements ;
- 8° Les procédures de gestion des déchets ;
- 9° Les durées et temps de travail déterminés.

Il appartiendra au titulaire de réaliser toutes les démarches administratives requises.

Références réglementaires

Les travaux seront exécutés conformément aux textes suivants :

- Code du Travail, articles R4412-139 à R4412-148
- Décret n°2012-639 du 4 mai 2012
- Arrêté du 23 février 2012 relatif à la formation SS4
- Norme NF X 46-010
- Circulaire DGT 2008/18 du 28 octobre 2008
- Recommandations de l'INRS (ED 6094, ED 6095)
- Réglementation en matière de gestion des déchets amiantés

Champ d'application

Le présent CCTP s'applique aux prestations suivantes :

- Préparation des supports : nettoyage, grattage soigné et localisé uniquement si nécessaire, sous humidification, avec captage des poussières
- Mise en peinture : application de peintures de finition sur surfaces recouvertes de peintures amiantées
- Protection des zones adjacentes pour garantir l'absence de diffusion de fibres
- Remise en état et nettoyage approfondi après intervention
- Exclusions :
- Aucun démontage, perçage, découpe ou retrait de matériaux amiantés n'est prévu.
- Tout besoin de retrait devra faire l'objet d'une procédure SS3 distincte.

Contraintes spécifiques liées au site

- Les interventions se dérouleront en site occupé
- L'entreprise devra impérativement organiser ses interventions en concertation avec le maître d'ouvrage et le CSPS, de manière à limiter les nuisances, les risques et les interactions avec les usagers du site.
- Les circulations communes et les locaux voisins devront être strictement protégés.
- Un balayage aéraulique sera évité vers les zones occupées.
- Les interventions devront être planifiées en dehors des horaires sur créneaux validés par le maître d'ouvrage et le responsable du site.

Qualification de l'entreprise

L'entreprise devra :

- Être qualifiée pour travaux en Sous-section 4
- Employer du personnel formé SS4 (attestation de formation à jour)
- Fournir au maître d'ouvrage et au CSPS :
 - o Les attestations de formation
 - o Le suivi médical renforcé des intervenants
 - o Les modes opératoires

Mode opératoire et évaluation des risques

L'entreprise remettra pour validation préalable :

- Un mode opératoire détaillé, comprenant :
 - o Description des opérations
 - o Moyens de protection collective (confinement partiel, captage à la source...)
 - o EPI utilisés (FFP3, combinaison jetable type 5/6, gants...)
 - o Gestion des déchets
 - o Procédures d'entrée et de sortie de zone
 - o Méthodes de nettoyage en fin d'intervention
 - o Mesures de prévention vis-à-vis des tiers

Le mode opératoire sera soumis au CSPS et au maître d'ouvrage au moins 15 jours avant le début des travaux.

Moyens de prévention

- Confinement de la zone d'intervention avec balisage clair
- Mise en dépression localisée si nécessaire (selon nature des travaux préparatoires)
- Aspiration des poussières à la source avec aspirateur classe H
- Travail à l'humide lors de la préparation des supports
- Port d'EPI adaptés :
 - o Masque respiratoire FFP3 (ou à ventilation assistée selon le mode opératoire)
 - o Combinaison jetable type 5/6
 - o Gants, surchaussures
- Gestion des flux de personnel et de matériels pour éviter toute contamination croisée

Gestion des déchets

- Tous les déchets générés (chiffons, EPI usagés, poussières aspirées...) seront conditionnés en sacs double enveloppe étiquetés « amiante ».
- Évacuation par une filière agréée avec traçabilité (BSD remis au maître d'ouvrage).
- Aucun déchet ne devra transiter par les circulations communes sans protection.
- 9. Fin de chantier
- Nettoyage approfondi des zones d'intervention
- Contrôle visuel final avec CSPS et maître d'ouvrage
- Levée du confinement après validation
- Transmission des documents de fin de chantier :
 - o Rapport d'intervention
 - o Bordereaux de suivi des déchets (BSD)
 - o Compte rendu de la levée de confinement

Responsabilités

L'entreprise est responsable de la sécurité de ses intervenants et du respect des obligations réglementaires relatives au risque amiante. Le respect strict du mode opératoire validé est exigé. Toute modification devra faire l'objet d'une demande d'accord préalable au maître d'ouvrage et au CSPS.

L'entrepreneur devra effectuer une visite des locaux afin de se rendre compte des différents paramètres à inclure dans son chiffrage, à savoir :

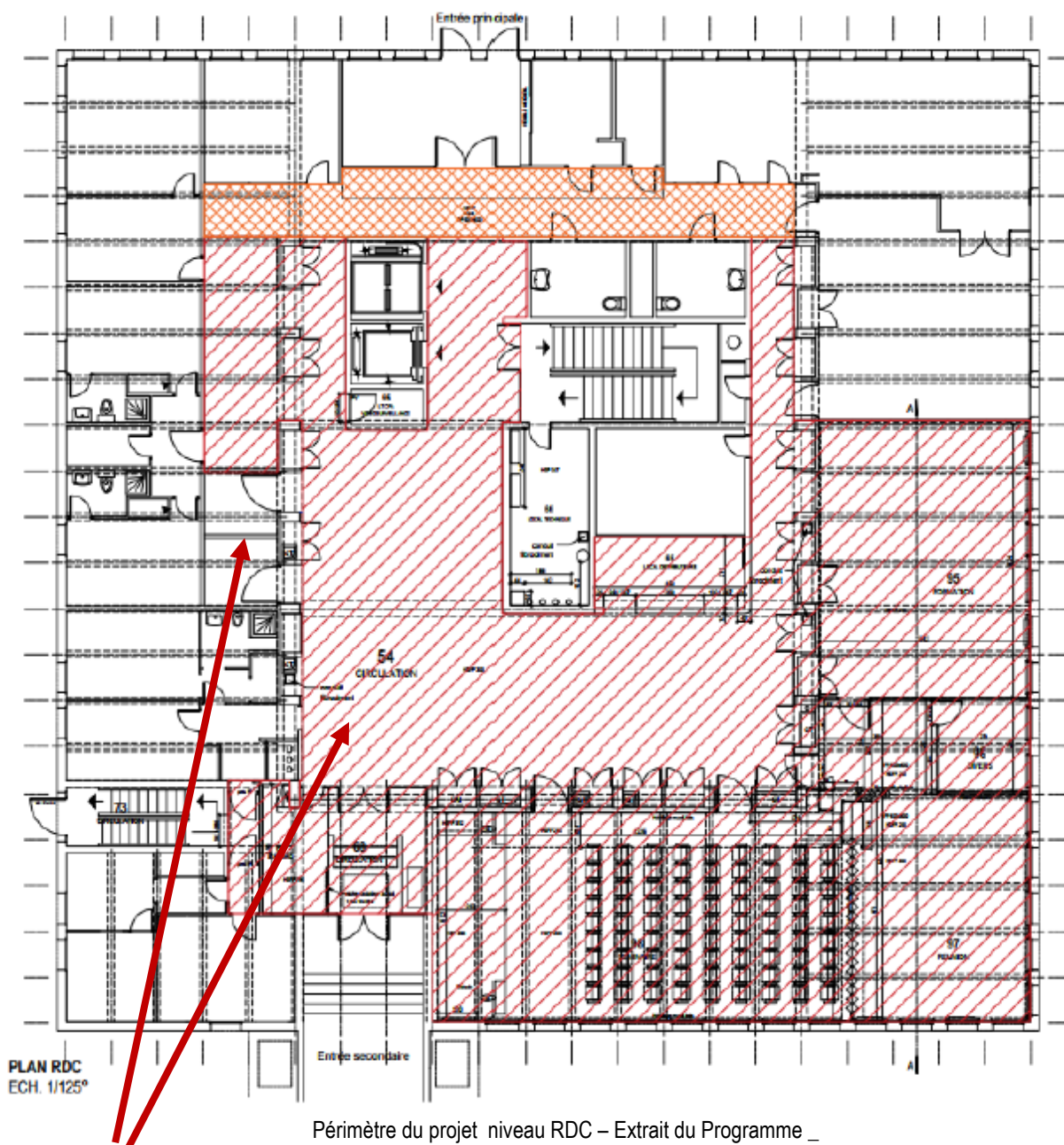
- nature et contexte des travaux
- travaux en site occupé
- phasage des travaux
- difficultés d'approvisionnement
- etc.

Les travaux du présent macro lot comprennent :

- Des travaux de menuiserie intérieure,
- Pose de bloc porte
- Pose de façade de placard
- Habillage
- Reprise de panneaux mélaminés microperforés
-

1.1 PERIMETRE DU PROJET

Le projet représente une surface utile de locaux réaménagés de 224 m² (SU), auxquelles s'ajoutent les surfaces existantes de circulations horizontales et une provision pour les cloisons et gaines techniques, soit un total de 447 m² dans oeuvre, sur une emprise totale de rez-de-chaussée de 844 m².



Zone projet y compris bureau 52

B. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIÈRES

B.1. CONSISTANCE DU LOT

La consistance détaillée des travaux est précisée dans le Descriptif et les principes de conception générale sur les plans du Maître d'Œuvre

B.2. DOCUMENTS GENERAUX

Tous les documents opposables aux travaux objets du présent lot et faisant foi en qualité de Règles de l'Art, sont applicables. Tous ces documents doivent être complétés par toutes les mises à jour, additifs et nouveaux documents parus à la signature du marché :

B.2.1. CAHIER DES CHARGES D.T.U.

Tous les cahiers des charges D.T.U. publiés par le Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (C.S.T.B.) sont applicables. Les nouveaux le seront également au fur et à mesure de leur publication. Les règles parasismiques seront appliquées conformément à la Réglementation en vigueur.

B.2.2. NORMES FRANÇAISES N.F.

Toutes les normes françaises intéressant directement ou indirectement le bâtiment sont applicables. Sont également applicables les normes européennes et étrangères qui seraient rendues obligatoires par les réglementations françaises.

B.2.3. PRESCRIPTIONS REGLEMENTAIRES

Réglementation relative à la sécurité incendie Règlement sanitaire départemental Règles relatives à l'isolation acoustique Règles relatives à la sécurité des travailleurs et des tiers

B.3.CONDITIONS D'APPLICATION

B.3.1 OUVRAGES TRADITIONNELS

Les ouvrages traditionnels seront exécutés conformément aux cahiers des charges établis par le groupe de coordination des textes techniques (D.T.U.) ils respecteront en outre les fascicules du cahier des clauses Techniques Générales applicables aux marchés du bâtiment. Les fabrications bénéficiant d'une marque de conformité aux normes françaises seront utilisées en priorité. En l'absence de D.T.U., il sera obligatoirement fait référence aux normes françaises existantes.

B.3.2 MATERIAUX NOUVEAUX

L'utilisation de matériaux nouveaux ou de procédés de construction non traditionnels devra faire l'objet de justifications techniques précises. L'avis technique du C.S.T.B. sera requis

B.3.3. APPLICATION DES NORMES ET REGLEMENTATIONS

Certaines descriptions et spécifications précises concernant la nature et la réalisation des ouvrages figurent dans le présent C.C.T.P. et dans les documents connexes. Ces descriptions et spécifications peuvent prescrire : - - - un niveau de qualité, et/ou des conditions de mise en œuvre, et/ou des tolérances admissibles, plus contraignants que ceux des documents de références précités. Auxquels cas, elles prévaudront sur ces documents de références.

B.3.4 DEROGATIONS AUX DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES

Tous les matériaux, procédés et systèmes proposés ne présentant pas d'évaluations techniques fiables et impartiales recensées dans les normes et DTU servant de référence, doivent faire l'objet d'un avis technique avec certificat de qualification du CSTB bénéficiant d'une appréciation favorable tant en ce qui concerne l'appropriation à l'usage de l'ouvrage, que la mise en œuvre et la pérennité.

Au cas où les matériaux, procédés et systèmes préconisés ne font pas l'objet d'un avis technique du C.S.T.B., cas de techniques innovantes ou bien non recensées dans les documents réglementaires, il appartiendra à l'Entreprise de prévoir, au titre de son marché, l'élaboration d'un dossier technique visant favorablement la conception prévue.

Ce dossier technique concernera l'ensemble du système examiné et sera établi en étroite collaboration des différents fabricants de chacun des constituants rentrant dans la composition du système. L'appréciation de ce dossier technique devra être de même nature et au même degré que celle délivrée favorablement à un avis technique (appropriation à l'usage, mise en œuvre et pérennité).

B.4. OBLIGATIONS DE L'ENTREPRISE

Les prestations du présent lot devront comprendre au minimum :

- la vérification des quantités reportées dans la Décomposition du Prix Global et Forfaitaire, les détails, dessins et plans de tous les ouvrages du présent lot en accord avec les documents graphiques de l'Architecte,
- la fourniture et pose des ouvrages tels que définis au Descriptif et sur les plans Architecte,
- les essais physiques et mécaniques des ouvrages,
- les prototypes et échantillons à la demande du Maître d'œuvre, la protection des ouvrages jusqu'à la réception,
- les frais d'énergie pour les besoins du chantier,
- le chargement et l'évacuation au centre de recyclage des gravois ainsi que de tous les produits de démolition et ouvrages déposés non récupérés provenant des travaux du présent lot,
- les fournitures et les prestations annexes ou complémentaires ne figurant ni aux plans ni au Descriptif, mais qui sont indispensables pour une exécution et un achèvement complets des ouvrages en conformité aux normes françaises, D.T.U. et documents techniques
- les échafaudages nécessaires aux travaux du présent lot.
- il est stipulé qu'aucun supplément de prix ne pourra être accordé ultérieurement du fait que les renseignements dont l'Entreprise s'était entourée, étaient inexacts ou incomplets.
- la fourniture au Bureau de Contrôle de tous les documents justificatifs et des avis techniques de tous les procédés mis en œuvre dans le cadre du présent marché, ainsi que de l'ensemble des documents d'exécution tels que plans, schémas, détails de mise en œuvre, notes de calculs, spécifications et notices des matériaux ou procédés non traditionnels, P.V. de classement et P.V. d'essais, etc... La remise des documents devra être faite au moins 10 jours ouvrables avant exécution.

B.5. ETUDES ET PLANS

Le tableau ci-après précise les études et plans qui sont à la charge de l'Entreprise conformément au document "Décomposition des tâches de Maîtrise d'œuvre" approuvé par CICF, SYNTEC, UNAPOC, UNTEC et publié en juin 2004.

	Maîtrise d'Œuvre	Entreprise
• PLANS DE PROJET (échelle de référence 1/100è)	☒	☐
- Plans de fondations avec les dimensionnements principaux - Plans des différents niveaux avec les dimensionnements principaux et positionnement des axes, trames, et joints de dilatation		
• PLANS D'EXECUTION (échelle de référence 1/50è)	☒	☐
- Plans de coffrage des différents niveaux et coupes de détails des bétons coulés in situ définissant les cotations, dimensionnements, implantation des trémies - Ferrailage des bétons coulés in situ : définition de la nature d'acier, sections d'armatures et implantation générale - Maçonneries porteuses : nature et positionnement - Eléments préfabriqués résultant de la conception : coffrage + ferrailages généraux (le calepinage restant à la charge de l'Entreprise) - Report des réservations définies et transmises préalablement par les entreprises utilisatrices		
• PLANS D'ATELIER ET DE CHANTIER	☐	☒
- Listes de fers des éléments en béton armé comprenant les nomenclatures, façonnage, calepinage et quantités d'armatures à commander - Plans (coffrage, ferrailage, calepinage) des éléments préfabriqués tels que prédalles, murs précoffrés, ... et des éléments préfabriqués non structuraux tels que les éléments décoratifs, bancs, - Plans et calculs des solutions et variantes techniques initiées par l'Entreprise - Plans des éléments non structuraux - Conception des installations et équipements nécessaires aux rabattements de nappe, plate-forme, massifs de grues, injection, etc - Relevé contradictoire de l'implantation réelle des fondations		

L'Entrepreneur s'engage à vérifier les cotes et niveaux indiqués sur tous les dessins et plans et notamment ceux concernant les raccords et niveaux de l'existant et à rendre compte immédiatement au Maître d'œuvre de toute omission ou anomalie. Il ne sera possible d'apporter des modifications aux plans directeurs qu'après accord du Maître d'œuvre.

B.6. COORDINATION AVEC LES AUTRES ENTREPRISES

L'Entreprise du présent lot devra se mettre en rapport avec les autres lots afin de lui permettre de régler tous les détails de fabrication et de pose.

B.7 ETAT DES LIEUX

Avant la remise de son offre, l'Entreprise prendra connaissance de l'état des lieux pour se rendre compte de la nature des travaux à effectuer ainsi que des modalités d'accès au site et des autres contraintes d'intervention éventuelles. Elle tiendra compte, dans ses prix, des prestations particulières éventuelles et des sujétions de mise en œuvre propres à ce chantier.

B.8 RESERVATIONS ET PERCEMENTS

B.8.1. DEFINITIONS ET PRINCIPES

Les réservations s'entendent comme des traversées ou encoches non traversantes, prévues à l'avance et indiquées sur les plans de réservations avant exécution des travaux :

- dans des structures portantes : gros-œuvre (GO) ou charpente métallique (CM)
- dans des maçonneries non porteuses
- dans des cloisons ayant des caractéristiques coupe-feu ou acoustique

En cas de surdimensionnement de la réservation ou de non utilisation de la réservation, le coût du rebouchage est à la charge de l'utilisateur. Le rebouchage des gaines techniques dans les planchers est à la charge du lot gros œuvre. Les percements sont des réalisations de traversées ou encoches non traversantes dans des ouvrages existants.

Ceux-ci ne sauront être exécutés sans l'accord explicite préalable de l'Entreprise ayant réalisé l'ouvrage dans lequel le percement doit être exécuté.

Le rebouchage des réservations et des percements doit être de même qualité que les ouvrages concernés.

La finition des rebouchages doit être de même qualité et aspect que le parement des ouvrages concernés. «GO» On entend dans les tableaux suivants par :

l'Entreprise titulaire du lot gros-œuvre .

- «CM» l'Entreprise titulaire du lot charpente métallique
- «CLOI» l'Entreprise titulaire du lot cloisons
- «U» comme Utilisateur, l'Entreprise dont les travaux exigent la confection du trou concerné.

B.8.2. EXECUTION DES RESERVATIONS

En plus des prescriptions techniques particulières mentionnées dans chaque lot concerné, l'Entreprise doit les prestations suivantes :

	Réservations		Rebouchage brut		Finition	
	par	à charge	par	à charge	par	à charge
1) Réservations de toutes dimensions dans ouvrages en béton, maçonnerie porteuse, maçonnerie non porteuse ou charpente métallique	GO/CM	GO/CM	GO/CM	GO/CM	GO/CM	GO/CM
2) Réservations de toutes dimensions dans :						
- cloisons coupe-feu	CLOI	CLOI	U	U	CLOI	CLOI
- cloisons acoustiques	CLOI	CLOI	U	U	CLOI	CLOI

B.8.4. CALFEUTREMENTS

	Calfeutrement brut		Finition	
1) calfeutrement autour des baies en béton restant apparent ou non et des baies en maçonnerie	G.O.	G.O.	G.O.	G.O.
2) calfeutrement autour des baies dans les ouvrages du lot Plâtrerie	plâtrier	plâtrier	plâtrier	plâtrier

B.8.3. EXECUTION DES PERCEMENTS

En plus des prescriptions techniques particulières mentionnées dans chaque lot concerné, l'Entreprise doit les prestations suivantes :

	Percements		Rebouchage brut		Finition	
	par	à charge	par	à charge	par	à charge
1) Petits percements dans ouvrages en béton ou maçonnerie porteuse (dim ≤ 15 cm)	U	U	U	U	U	U ⁽¹⁾
2) Autres percements de toutes dimensions dans ouvrages en béton, maçonnerie porteuse ou charpente métallique	G.O./CM ⁽²⁾	U	G.O./CM ⁽²⁾	U	G.O./CM ⁽²⁾	U ⁽¹⁾
3) Percements de dimensions supérieures à 25 x 25 cm dans maçonnerie non porteuse y compris ceux oubliés ou mal positionnés par l'utilisateur	G.O. ⁽²⁾	U	G.O. ⁽²⁾	U	G.O. ⁽²⁾	U ⁽¹⁾
4) Percements de dimensions inférieures ou égales à 25 x 25 cm et saignées dans maçonnerie non porteuse y compris ceux oubliés ou mal positionnés par l'utilisateur	U	U	U	U	U	U ⁽¹⁾
5) Percements de toutes dimensions et saignées dans cloisons plâtre	U	U	U	U	CLOI ⁽²⁾	CLOI ⁽²⁾

⁽¹⁾ Si la phase de finition n'est pas entamée au moment du percement, l'Entreprise à laquelle est confiée la finition de ces ouvrages réalisera cette finition et en aura la charge ; si la phase de finition est achevée, c'est l'utilisateur qui en assumera la charge.

⁽²⁾ Dans le cas de travaux dans un bâtiment existant, les percements, rebouchages et finitions sont à réaliser par l'utilisateur.

B.9. MODE DE METRE

Suivant C.P.C.

B.10. REFERENCE AUX PLANS

Suivant C.P.C.

B.11. MISSION DE COORDONNATEUR SANTE & SECURITE

L'attention de l'Entreprise est attirée sur les dispositions réglementaires à respecter dans le cadre de la loi n° 93.1418 du 31/12/1993 et de ses décrets d'application.

L'Entreprise prendra notamment rendez-vous avec le Coordonnateur, avant remise du Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé, pour l'inspection commune au cours de laquelle seront précisées les consignes à observer ainsi que les dispositions de sécurité et de santé prises pour cette opération.

Le P.P.S.P.S. devra être établi par l'Entreprise avant tout commencement de travaux, sur la base du P.G.C. rédigé par le Coordonnateur. Les dispositions sont applicables tant pour les titulaires que pour les cotraitants et sous traitants de l'Entreprise.

C. DESCRIPTION GÉNÉRALE

Les prescriptions techniques particulières viennent en complément aux clauses, conditions et prescriptions des documents techniques contractuels.

Toutes les laines minérales employées seront reconnues officiellement non nocives et non classées cancérigènes suivant directive 97/69/CE. Elles pourront par exemple être produites par les industriels du FILMM

1 MENUISERIE BOIS

1.1 Matériaux

Les bois employés devront répondre aux prescriptions suivantes :

1.1.1 Aspect

Les classements d'aspect des bois devront répondre à ceux définis aux normes.

Les choix des bois devront correspondre au moins aux classements suivants :

ESSENCES	CONDITIONS D'EMPLOI ET DE FINITION DES FACES		
	Visibles	Peintes	Cachées
Sapin - Epicéa	Classe B	Classe C	Classe D
Pins	Sans nœud	Menuiserie fine	Menuiserie commune
Mélèze	1er choix	Menuiserie	Menuiserie
Résineux d'importation	Choix au moins équivalent aux précédents, suivant l'essence et les conditions d'emploi		
Feuillus durs	Classe A	Classe B	Classe C
Feuillus tendres	Choix	Bons bois	Bons bois
Feuillus d'importation	Choix au moins équivalent aux précédents, suivant l'essence et les conditions d'emploi		

1.1.2 Caractéristiques technologiques et physiques

Les caractéristiques technologiques, physiques et plus particulièrement l'état d'humidité devront répondre aux conditions de la norme correspondante.

1.1.3 Quincaillerie

Les serrures devront porter l'estampille du label "NF SNFQ - 1".

Tous les autres articles de quincaillerie devront être de première qualité.

1.2 DESSINS D'ATELIER DE FACONNAGE ET DE FABRICATION

Tous les dessins de façonnage et de fabrication seront à établir par l'entrepreneur et à soumettre au Maître d'Oeuvre pour acceptation avant tout début de fabrication.

Ces plans et dessins devront respecter les indications des plans et du présent Cahier des Clauses Techniques Particulières et faire apparaître tous les détails nécessaires.

Ces plans et dessins seront établis à l'échelle suivante :

- élévation : 1/10^{ème}
- détails : 1/1 ou 1/2

1.1 CALFEUTREMENTS

Les calfeutremments seront soit humides Mode B humide renforcé, soit secs, entièrement à la charge de l'entrepreneur du présent Lot et seront réalisés comme définis au chapitre 3 ci-après.

1.2 EPAISSEURS ET DIMENSIONS DES BOIS

Les épaisseurs et dimensions des bois sont données ci-après à titre indicatif.

L'entrepreneur du présent corps d'état devra éventuellement les modifier en fonction des différents impératifs techniques.

1.3 JEUX - FONCTIONNEMENTS

Le jeu des parties mobiles devra être conforme aux prescriptions du D.T.U. correspondant.

Le fonctionnement et la manoeuvre des parties mobiles devront être parfaits aussi bien après la pose qu'au moment de la réception.

1.4 PROTECTION ET FINITION DES BOIS

Les bois utilisés devront être traités à l'aide d'un produit fongicide et insecticide selon l'un des procédés mentionnés au D.T.U. correspondant. D'autre part, les menuiseries devront être revêtues en usine d'une couche de protection contre les risques d'humidité avec un produit compatible avec le produit de préservation.

La couche d'impression sera appliquée par le peintre, sauf sur les parties assemblées non accessibles après coup.

Les ouvrages métalliques, sauf ceux en métal inoxydable devront avoir reçu une couche primaire de protection au minimum de plomb.

1.5 EXECUTION - POSE ET FIXATIONS DES MENUISERIES

1.5.7 RÈGLES GÉNÉRALES - TOLÉRANCES

Les règles d'exécution, de pose et de fixation des menuiseries ainsi que les tolérances, devront être conformes aux clauses, conditions et prescriptions des D.T.U. correspondants.

Il est en outre précisé ici que l'entrepreneur du présent corps d'état devra assurer la protection de ses ouvrages jusqu'à la réception.

1.5.8 CALFEUTREMENTS

Les calfeutremments entre les menuiseries et le gros-œuvre répondront au D.T.U. correspondant.

Le choix et l'exécution de ces calfeutremments sont à la charge du présent lot, y compris les bourrages et calfeutrement humides en dérogation au C.C.S.

Le mode de calfeutrement devra figurer sur les plans d'atelier.

1.5.9 HABILLAGES - COUVRE-JOINTS

Les prestations à la charge du présent lot comprendront implicitement la fourniture et la pose de tous les habillages et couvre-joints nécessaires pour réaliser une présentation et un aspect parfaits.

Ces éléments seront toujours en bois de même nature et aspect que les menuiseries au droit desquelles ils sont disposés.

1.6 ACCESSOIRES DE MANŒUVRE - CLES - ETC.

L'entrepreneur du présent lot aura à fournir au Maître de l'Ouvrage, toutes les clés et accessoires de manoeuvre nécessaires pour l'utilisation normale des ouvrages, notamment :

- les clés à carré pour les serrures, etc.

Nombre de clés à fournir :

- pour toutes les serrures, il sera, sauf spécifications contraires ci-après, à fournir 3 clés.

L'entrepreneur du présent lot restera responsable de toutes ces clés jusqu'à la réception des travaux.

1.7 PRESCRIPTIONS RELATIVES AUX REVETEMENTS EN STRATIFIE, LAMIFIE, MELAMINE, ETC.

Dans le cas de revêtement en stratifié, lamifié, mélaminé, et suivant spécifications ci-après, ils devront dans tous les cas présenter une finition absolument parfaite, les coupes, découpes, ajustages, joints, etc., devront être très soigneusement réalisés et proprement finis.

Aucune épaufrure du matériau ne sera admise, aucune rayure ou autres défauts sur les parements vus ne seront tolérés.

Tous les parements revêtus en stratifié, lamifié, mélaminé, devront être garantis par l'entrepreneur contre les déformations, si minimes soient-elles.

Il appartiendra donc à l'entrepreneur du présent lot de prendre toutes dispositions utiles à cet effet lors de la fabrication, par le choix du matériau support et du type de colle conforme aux normes, par la mise en place de revêtements dits de "contre-balancements", etc.

Pour assurer une finition très soignée, les ajustages des revêtements aux angles et arêtes vives, seront réalisés à "joints vifs", les panneaux étant chanfreinés afin que l'épaisseur du matériau ne soit pas visible.

1.8 VITRERIE

1.8.7 TYPES DE PRODUITS VERRIERS

Tous les produits verriers devront répondre aux spécifications et aux normes définies par les D.T.U. correspondant.

Les tolérances de fabrication, tant pour l'épaisseur que la dimension des plateaux avant mise aux dimensions d'utilisation avec pour la flèche seront celles prescrites par les normes définies par les D.T.U. correspondants.

A défaut de normes, les tolérances de fabrication seront celles définies par le fabricant du produit verrier considéré.

1.8.8 MATÉRIAUX POUR GARNITURE D'ÉTANCHÉITÉ

Les matériaux pour garniture d'étanchéité tels que : mastics, profilés élastomères et fonds de joints devront répondre aux normes et qualifications d'emploi définies aux D.T.U. correspondants, ainsi qu'aux annexes relatives aux spécifications provisoires concernant les garnitures d'étanchéité et produits annexes.

1.9 CALES

Les prescriptions concernant les cales en ce qui concerne les matériaux employés, les jonctions, la dureté et les dimensions des cales d'assise et périphériques seront celles définies par les D.T.U. correspondants.

D. DESCRIPTION DETAILLE

D 1 Bloc porte intérieure bois PF ½ H

Localisation :

- Suivant plan série architecte
- Salle des séminaires
- Salle de réunion 30 personnes
- Salle de réunion 15 personnes

Exécution :

- Reconnaissance des lieux
- Bâti ou huisserie bois en bois exotique section 50/80 mm env rouge à fournir et à poser
- Vantail suivant norme NF P 23-302
- Cadre en résineux comportant 2 traverses et 2 montants en résineux
- Dim 93 /205 HT cm
- Renfort au niveau de la serrure
- Une âme pleine en panneaux de particules
- 2 parements en panneaux de particules avec pré-peinture (ne nécessitant plus qu'une seule couche de finition par le peintre)
- Feuillure périphérique intumescent avec joint phonique du type néoprène
- Calfeutrement PF ou CF périphérique
- Joints intumescents en huisserie et chants verticaux
- L'ensemble conçu et réalisé pour obtenir le classement au feu exigé
- L'Entreprise devra fournir avant pose le procès-verbal d'essai au feu effectué par un laboratoire agréé
- Ferme-porte automatique hydraulique conforme à la norme NF P 26-316, agréé PF ou CF, universel à encombrement réduit :
 - o Fixation invisible,
 - o 2 vitesses de réglage, force adaptée au poids du vantail, clapet de sécurité incorporé.
 - o Montage avec bras coulisse, anti-vandalisme, avec arrêt (angle maxi 115°),
 - o Limiteur d'ouverture (angle maxi 160°) ou sans arrêt.
 - o Boîtier en métal laqué, teinte au choix du Maître d'œuvre dans la gamme existante RAL..
- Ferrements :
 - o Paumelles invisibles
 - o Serrure de sûreté à combinaison
 - o Béquille double avec anse en retour sur plaque 120/120mm, l'ensemble en inox brossé
 - o Bâton de tirage en bois , penne à rouleau pour portes salle de séminaire
 - o Tampon butoir (1 par vantail) en caoutchouc noir sur support en acier inox brossé, à fixation par vis non visible à cheville.
- Toutes sujétions complémentaires

Critère FASTE :

- PF 1/2H
- Isolement normalisé minimum ($D_{nT,A}$) 40 dB mini
- Reste aucune exigence.

Mode de Métré :

- A l'ensemble

D 2 Façades de placard

Localisation :

- Suivant plan série architecte
- Au droit du hall

Exécution :

- Fourniture et pose de nouvelles façades de placard du hall
- Hauteur sous dalle 3.60
- 2 panneaux fixes dans le plenum hauteur (cote indicative) le cas échéant
- 1 panneau fixe en imposte hauteur de 93 cm (cote indicative)
- 2 panneaux ouvrants hauteur de 195 cm (cote indicative)
- Largeur suivant plan 115 à 172 cm
- Deux vantaux égaux
- Ouvrant à la française avec serrure + bouton inox
- Cadre en résineux
- Joint creux périphériques
- Parement panneaux MDF de section adapté à la hauteur finition peinte prévu au poste peinture
- Classement au feu M2
- Cette prestation ne comprend pas les aménagements intérieurs des placards
- Et toutes sujétions .

Mode de Métré :

- A l'ensemble

D 2.1 Plus value à la position D2 pour panneaux ouvrant en imposte_TO1

Localisation :

- Suivant plan série architecte
- Au droit du hall

Exécution :

- Fourniture et pose de nouvelles façades de placard du hall
- 2 panneaux ouvrants en imposte hauteur de 93 cm (cote indicative)
- Largeur suivant plan 115 à 172 cm
- Deux vantaux égaux
- Ouvrant à la française avec serrure + bouton inox
- Cadre en résineux
- Joint creux périphériques
- Parement panneaux MDF de section adapté à la hauteur finition peinte prévu au poste peinture
- Classement au feu M2
- Cette prestation ne comprend pas les aménagements intérieurs des placards
- Et toutes sujétions .

Mode de Métré :

- Au m2

D 2.2 Plus value à la position D2 pour panneaux MDF SURFACE MELAMINE MICRO PERFORE - _TO2

Localisation :

- Suivant plan série architecte
- Au droit du hall

Exécution :

- Fourniture et pose de nouvelles façades de placard du hall panneaux MDF SURFACE MELAMINE MICRO
- Micro-perforation de 0,5mm + voile
- Mélaminé papier decor suivant choix architecte épaisseur du plaquage 0.80mm
- Parement panneaux MDF de section adapté à la hauteur
- Classement au feu M2
- Et toutes sujétions .

Mode de Métré :

- Au m2

D 3 Plus value à la position D2 pour Habillage des façades de placard en tasseaux _TO3

Localisation :

- Suivant plan série architecte
- Au droit de façades de placard et des meneaux soit en périphérie totale du hall
- Y compris ébrasement au droit des portes de la salle séminaires

Exécution :

- Fourniture et pose d'une finition en tasseaux bois section et aspect dito faux plafond existant 30/40mm
- Dispositions combinées à une base en feutre isolant
- Classement au feu M2
- Fixation mécanique , visserie non visible sur le parement extérieur des façades de placard
- Essence chêne clair finition huilée
- Toutes sujétions complémentaires pour réalisation de niche permettant la repose des équipements type défibrillateur extincteurs, suivant plan 3 réservations (en noir)



Mode de Métré :

- Au m2

D 4 Plinthes en bois hauteur 120 mm à chant droit ,

Localisation :

- Suivant plan série architecte
- Au droit des revêtements de sol remplacés.
- Salle de réunion 30 personnes
- Salle des séminaires au droit de la cloison neuves
- Toutes sujétions complémentaires

Exécution :

- Fourniture et pose de plinthes en bois hauteur 120 mm à chant droit ,en sapin finition à peindre
- En hêtre de qualité à peindre,
- Hauteur 100 mm
- Découpes , assemblages d'onglets, traînées d'ajustement et toutes sujétions
- Le bord supérieur chanfreiné ou arrondies à la demande, le chant inférieur dégraissé
- Fixations par vis espacées de 40 cm environ
- Vis à tête fraisées, masticage des têtes de vis
- La pose des plinthes se fera après le revêtement de sol mince
- Sur murs de toutes natures(maçonnerie doublé d'un complexe isolant revêtu d'une plaque de plâtre, de plaque cloisons sèches, en plaque de plâtres sur ossature, de voile béton doublé d'un placo laine
- Toutes sujétions complémentaires

Mode de Métré :

- Au ml

D 5 Reprises et adaptations localisées des habillages acoustiques

Localisation :

- Salle des séminaires

Exécution :

- Reprises et adaptations localisées des habillages acoustiques en bois de la salle de séminaire suite dépose de la cloison mobile
- Suite création des trémies de traversée pour les besoins du CVC
- Toutes sujétions complémentaires

Mode de Métré :

- Au m2

D 6 FORFAITISATION DE L'OFFRE

Montant des travaux se rapportant à des modifications que l'entrepreneur estimera éventuellement devoir apporter au cadre de décomposition du prix global et forfaitaire pour pouvoir donner un caractère forfaitaire à la rémunération des ouvrages :

- Par l'adjonction éventuelle de natures d'ouvrages qui, à son avis, n'ont pas été suffisamment explicités dans le C.C.T.P ; en précisant les quantités et les prix correspondants,
- Par la modification éventuelle, afin de forfaitisation, des quantités indiquées pour les natures d'ouvrages figurant dans le cadre de décomposition, le justificatif détaillé de la correction étant à joindre en annexe.

L'entrepreneur ne pourra donc pas prétendre à la demande de règlement de quantités ou de prestations en plus.