

Commune de BETSCHDORF

Projet de réaménagement du bâtiment communal situé au
n°8 rue des Potiers en Pôle santé
pour le compte de la Commune de Betschdorf

**Cahier des Clauses Techniques Particulières
C.C.T.P.**

LOT N° 3 : PLATRERIE - CLOISONS DE DISTRIBUTION - ISOLATION - PLAFONDS SUSPENDUS

Maître d'ouvrage :

Commune de BETSCHDORF

1, rue des Francs
67660 BETSCHDORF
Tél : 03 88 54 48 00
mairie.betschdorf@wanadoo.fr

Maître d'œuvre :

ARC.TECH
ARCHITECTURE

24, route de Seltz
67930 Beinheim
Tél : 03 88 86 32 58
ARC-TECH@wanadoo.fr

1 - SPECIFICATIONS GENERALES

1.1 DEFINITION DE L'OPERATION

Le présent document a pour objet la définition des ouvrages à réaliser et les fournitures à mettre en œuvre pour l'exécution du **LOT 03 - CLOISONS DE DISTRIBUTION/PLÂTRERIE/PLAFONDS SUSPENDUS/ISOLATION** du projet cité en objet pour le compte de la commune de BETSCHDORF.

2 - PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES

2.1 OBJET DU LOT

Le présent lot traite tous les ouvrages de plâtrerie, de cloisons à base de plaques de plâtre cartonnées, de doublage, de plafonds suspendus et ouvrages annexes.

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

2.2 DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

Les travaux devront être réalisés conformément au Cahier des Recommandations Techniques du Ministère de l'Education Nationale.

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.

Tous les documents opposables aux travaux objets du présent lot et faisant foi en qualité de Règles de l'Art, sont applicables. En particulier, l'Entreprise devra se référer à la liste suivante qui n'est pas limitative ou exhaustive et qui doit être complétée par toutes les mises à jour, additifs et nouveaux documents parus à la signature du marché.

22 1 D.T.U.

- D.T.U. 25.1 Enduits intérieurs en plâtre
- D.T.U. 25.231 Plafonds suspendus en éléments de terre cuite
- D.T.U. 25.31 Ouvrages verticaux de plâtrerie ne nécessitant pas l'application d'un enduit au plâtre - Exécution des cloisons en carreaux de plâtre
- D.T.U. 25.41 Ouvrages en plaques de plâtre
- D.T.U. 25.42 Ouvrages de doublage et habillage en complexes et sandwichs - Plaques de parement en plâtre isolant
- D.T.U. 25.51 Mise en œuvre des ouvrages en staff traditionnel
- D.T.U. 27.1 Réalisation de revêtements par projection pneumatique de laines minérales avec liant
- D.T.U. 27.2 Réalisation de revêtements par projection de produits pâteux
- D.T.U. 35.1 Cloisons amovibles et démontables

- D.T.U. 58.1 Plafonds suspendus

- D.T.U. 58.2 Plafonds tendus

2.2 2 NORMES

Toutes les normes françaises intéressant directement ou indirectement le bâtiment et les travaux du présent lot sont applicables, et en particulier les normes :

- NF B 12-300 Plâtres - Généralités - Clauses et conditions générales

- NF B 12-301 Plâtres pour enduits intérieurs à application manuelle ou mécanique de dureté normale ou de très haute dureté, classification, désignation, spécifications

- NF B 12-302 Plâtres à mouler pour staff

- Normes de la série P7.

Sont également applicables les normes européennes et étrangères qui seraient rendues obligatoires par les réglementations françaises.

2.2 3 PRESCRIPTIONS LIÉES AUX AVIS TECHNIQUES

Textes généraux d'Avis Techniques :

- Conditions générales d'emploi et de contrôle des éléments préfabriqués de hauteur d'étage en plâtre à parements lisses pour cloisons de distribution et de doublage.
C.S.T.B. 1362, janvier - février 1976.

Avis techniques :

- Tous les procédés en matériaux proposés doivent faire l'objet d'un avis technique du Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (C.S.T.B.) ; ces Avis Techniques devront obligatoirement être accompagnés des certificats de qualification "de suivi et marquage" correspondants.

Classements :

- Parois - classement des locaux en fonction de l'exposition à l'humidité des parois et nomenclature des supports pour revêtements muraux intérieurs
. C.S.T.B. 3567 - mai 2006

Règles parasismiques :

- Règles PS 92 (NF P 06-013 PS 92)

- Règles PS-MI 89 révisées 92 (NF P 06-014) + Amendement A1 (février 2001)

2.2 4 PRESCRIPTIONS RÉGLEMENTAIRES

- 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
- Règles relatives à l'accessibilité

2.2 5 APPLICATION DES NORMES ET RÉGLEMENTATIONS

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 oeuvre,
- et/ou des tolérances admissibles,

plus contraignants que ceux des documents de références précités. Auxquels cas, elles prévaudront sur ces documents de références.

2.2 6 DÉROGATIONS AUX DISPOSITIONS RÉGLEMENTAIRES

Tous les matériaux, procédés et systèmes proposés ne présentant pas d'évaluations techniques fiables et impartiales recensées dans les normes et D.T.U. servant de référence, doivent faire l'objet d'un avis technique avec certificat de qualification du C.S.T.B. bénéficiant d'une appréciation favorable tant en ce qui concerne l'appropriation à l'usage de l'ouvrage, que la mise en oeuvre 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 oeuvre et pérennité).

Ce dossier technique devra s'assortir d'un contrat d'assurance particulier souscrit par l'Entreprise et à ses frais, couvrant tous les intervenants (Maître d'Ouvrage, Bureau de Contrôle, Maître d'Oeuvre et Maître de Chantier, Entreprise et Fabricants) pendant toute la durée de la garantie contractuelle. Le coût de cette assurance particulière sera réputé inclus au montant du marché.

Ce dossier technique sera présenté sous forme :

- soit d'une appréciation technique d'expérimentation (ATEX)
- soit d'un cahier des charges examiné par un bureau de contrôle agréé

Les conclusions de l'examen du dossier technique préciseront en termes concis :

- si la sécurité est assurée au regard de l'appropriation à l'usage de l'ouvrage
- si la mise en oeuvre ne pose pas de problème particulier

- et si des désordres ne sont pas à craindre.

L'ensemble du dossier devra être présenté avant la signature du marché. Mais, dès son offre, l'Entreprise devra obligatoirement remettre tous les renseignements et éléments dont elle dispose.

2.3 MATÉRIAUX

2.3 1 PROTOTYPES - ECHANTILLON

- L'Entreprise doit fournir tous les échantillons demandés par le Maître d'Oeuvre. Ils comporteront une étiquette avec indication des références des matériaux, nom de l'Entreprise et date. Les échantillons restent propriété du Maître d'Ouvrage.

2.3 2 QUALITE

- Les matériaux utilisés sont conformes aux prescriptions des Cahiers de Charges des D.T.U. et des Avis Techniques du C.S.T.B.
- En outre, toutes les vis de fixations des ossatures et des plaques de plâtre sont protégées contre la corrosion par phosphatage ou cadmiage en conformité à la norme NF X 41-002.
- Toutes les ossatures et accessoires de pose des plaques de plâtre cartonnées sont en acier galvanisé, conformément à la norme NF A 36-321 avec une masse de revêtement de zinc correspondant au moins à la qualité Z 275.
Les épaisseurs de tôle seront au minimum de 0,6 mm d'épaisseur.
- Les éléments non visibles resteront bruts sans traitement de finition
- Tous les éléments d'ossature apparents recevront un traitement de finition en usine, laquage ou autre suivant spécifications du Descriptif
- Les traitements et peintures de finition seront adaptés à la localisation des ouvrages (locaux humides - sanitaires, douches, cuisine, office et ambiance extérieure).
- Tous les matériaux nécessaires à la réalisation des ouvrages avec plaques de plâtre (adhésif, colle, couvre-joints, etc...) doivent répondre aux spécifications mentionnées dans les documents de référence.

2.4 EXÉCUTION

2.4 1 OBLIGATIONS DE L'ENTREPRISE

Les prestations du présent lot devront comprendre au minimum :

- l'implantation des ouvrages,
- la vérification des quantités reportées dans la Décomposition du Prix Global et Forfaitaire,
- les détails, dessins et plans d'exécution 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 gravats 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 réglementaires en vigueur,
- les échafaudages pour toutes les hauteurs nécessaires pour les travaux du présent lot,
- avant la remise de son offre, l'Entreprise devra vérifier sous sa propre responsabilité les opérations et ouvrages mentionnés au Descriptif et les complétera, s'il y a lieu, par tous les moyens en son pouvoir (renseignements pris auprès du Maître d'Oeuvre, du B.E.T. étude des plans, visites des lieux, etc ...) afin de prévoir dans ses prix l'ensemble des prestations nécessaires à un parfait achèvement des travaux de son 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 oeuvre dans le cadre du présent marché, ainsi que de l'ensemble des documents d'exécution tels que plans, schémas, détails de mise en oeuvre, 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.
- l'implantation des ouvrages, le traçage et le calepinage avant pose de tous les ouvrages en accord avec l'Architecte et les autres corps d'état
- tous les renforts nécessaires à la fixation des équipements des autres corps d'état

2.4 2 SUJÉTIONS DIVERSES DE MISE EN OEUVRE RELATIVES AUX PLAFONDS SUSPENDUS EN PLAQUES DE PLATRE

- ossatures et suspentes :
 - . ossature unique ou ossature primaire + ossature secondaire suivant nécessité ; les besoins en ossature primaire sont à prévoir par l'Entreprise en fonction de la structure en place et selon les plans mis à sa disposition
 - . entretoises et contreventements
 - . suspentes rigides et réglables
 - . tous les éléments métalliques sont protégés contre l'oxydation par galvanisation, métallisation ou revêtement organique
 - . fixation par chevilles métalliques ou autre dispositif adapté au support
 - . classement au feu : M0
 - . fixations interdites sur le bac acier de toiture.
- prestations diverses :
 - . découpes diverses
 - . plaques spéciales en bordure de trémie, retombées, etc ...
 - . cornières en alu en rive des locaux
 - . découpes et plaques spéciales façonnées ou découpées à la demande des lots techniques pour logement de bouches, grilles, luminaires, spots, haut-parleurs, etc ... (nombre non limitatif) y compris renforcement de l'ossature à ces endroits si nécessaire (en accord avec les lots concernés)
 - . encastrement des caissons de stores intérieurs
 - . sujétions et profils couvre-joint pour franchissement des joints de dilatation
 - . échafaudages
 - . raccords de finition et nettoyage avant la réception
 - . les plafonds seront livrés entièrement terminés, y compris la peinture, sauf indications contraires du chapitre Descriptif

- . teintes au choix du Maître d'Oeuvre dans la gamme des coloris de fabrication
- . sujétions diverses de pose conformes aux prescriptions des fabricants des faux-plafonds
- classement au feu suivant réglementation.
- hauteur : suivant plans et coupes Architecte.

2.5 COORDINATION AVEC LES AUTRES CORPS D'ÉTAT

L'Entreprise titulaire du présent lot doit se mettre en rapport avec tous les autres corps d'état pour régler les détails d'exécution et en particulier les interférences avec les lots suivants :

- Lot n°1 et 2 : supports d'ouvrages du présent lot qui sont à réceptionner
- Lot n°3 : protection au droit des contacts
- Lot n°4 : incorporation des réseaux dans les prémurs, cloisons, etc ...
- Lot n°5 : découpes et réservations pour incorporation d'ouvrages du lot supports d'ouvrages du présent lot qui sont à réceptionner
habillage des gaines techniques et sécurité incendie
renforts pour fixation des appareils
- Lot n°7 : cloisons, support de revêtement
- Lot n°8 : huisseries, finitions contre les ouvrages
- Lot n°9 : finition pour recevoir les revêtements

2.6 TOLÉRANCES

- Les tolérances de planéité et autres tolérances dimensionnelles conformes aux normes, D.T.U. et Avis
Techniques des produits utilisés sont des exigences minimales à respecter.
- Doublage et habillage en complexe isolant à plaques de parement en plâtre-isolant :
 - . planéité locale :
 - * écart < 1 mm sous la règlette de 0,20 m
 - . planéité générale :
 - * écart < 5 mm sous une règle de 2,00 m
 - . verticalité :
 - * écart < 5 mm sur une hauteur de 2,50 m
- Parement en plaques de plâtre à faces cartonées
- Ouvrages horizontaux et inclinés :
 - . planéité générale :
 - * écart < 5 mm sous la règle de 2,00 m
 - . horizontalité :
 - * inférieur à 3 mm/m sans dépasser 2 cm avec le plan de référence
 - . planéité locale :
 - * écart < 1 mm sous une règlette de 0,20 m
- Ouvrages verticaux :
 - . planéité locale et planéité générale :
 - .. dito ouvrages horizontaux
 - .. aplomb :
 - * écart < 5 mm pour une hauteur de 2,50m
- Plafonds en matériaux fibreux
 - . tolérances dimensionnelles des dalles
 - .. 1/1000 par rapport aux dimensions annoncées
 - . planéité des dalles
 - .. < 0,15 % de longueur réelle mesurée
 - . hors d'équerre
 - .. < 1/500 de la largeur de la dalle

- Plafonds métalliques - Bacs
 - . tolérances des dalles
 - .. < 0,1 % des dimensions
 - . planéité des dalles
 - .. flèche < 0,6 % de la largeur des éléments non perforés
 - .. flèche < 0,8 % de la largeur des éléments perforés
 - . hors d'équerre
 - .. < 1/500 de la largeur de l'élément

- Plafonds métalliques - Bandes
 - . tolérances sur dimensions de fabrication
 - .. jusqu'à 2 m inclus : ± 0,5 mm
 - .. de 2 m jusqu'à 4 m inclus : ± 1 mm
 - .. de 4 m jusqu'à 6 m inclus : ± 2 mm
 - .. tolérances de largeur : 0 à 0,3 mm
 - .. autres cas : tolérances définies par la norme NFA 37-101
 - . planéité
 - .. < 0,6 % pour éléments non perforés
 - .. < 0,8 % pour éléments perforés
 - . hors d'équerre
 - .. < 1/500 de la largeur de l'élément

- Plafonds suspendus à base de plaques de plâtre
 - . tolérances sur les dimensions nominales
 - .. ± 1/500 de la longueur ou de la largeur
 - .. ± 1 mm sur l'épaisseur
 - . planéité
 - .. < 5 mm sur la règle de 1 m pour les plaques de plâtre à enduire
 - .. < 1 mm sur la règle de 1 m pour les plaques de plâtre à parement lisse
 - . hors d'équerre
 - .. ± 1/500 de la dimension

- Tolérances de pose des plafonds suspendus :
 - . creux maxi admissibles sur 2,00 m : 3 mm
 - . parfait alignement des joints
 - . désaffleurs maxi 3/10 mm pour les éléments chanfreinés et 2/10 mm pour éléments à bords vifs.

2.7 RÉSERVATIONS ET PERCEMENTS

2.7 1 DÉFINITIONS 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-oeuvre (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.
- Pour les réseaux de petites dimensions, les traversées de petites dimensions (dimensions inférieures ou égales à Ø 15 cm ou 15/15 cm), dans des ouvrages autres que la charpente métallique, seront réalisées sous la forme de percements.

- L'Entreprise du présent lot doit l'indication en temps utile aux lots Gros-Œuvre, Charpente Métallique et Cloisons de toutes les réservations et de tous éléments spéciaux à prévoir dans les ouvrages (dimension, implantation) ; le coût des éléments spéciaux est à la charge du présent lot qui rémunèrera directement les Entreprises de Gros-Oeuvre et de Charpente Métallique assurant leur réalisation.
- 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.
- On entend dans les tableaux suivants par :
 - . «GO» l'Entreprise titulaire du lot gros-oeuvre
 - . «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.

2.7 2 EXÉCUTION DES RÉSERVATIONS

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 - cloisons acoustiques	CLOI	CLOI	U	U	CLOI	CLOI
	CLOI	CLOI	U	U	CLOI	CLOI

2.7 3 EXÉCUTION DES PERCEMENTS

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

	Perçements		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.

2.7 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

2.8 TRAVERSÉE DES RÉSEAUX DANS LES CLOISONS COUPE-FEU EN PLAQUES DE PLÂTRE SUR OSSATURE MÉTALLIQUE (SUIVANT D.T.U. 25.41.P1 ARTICLE 5.6, ET D.T.U. 25.41.P2 ARTICLE 3.2.)

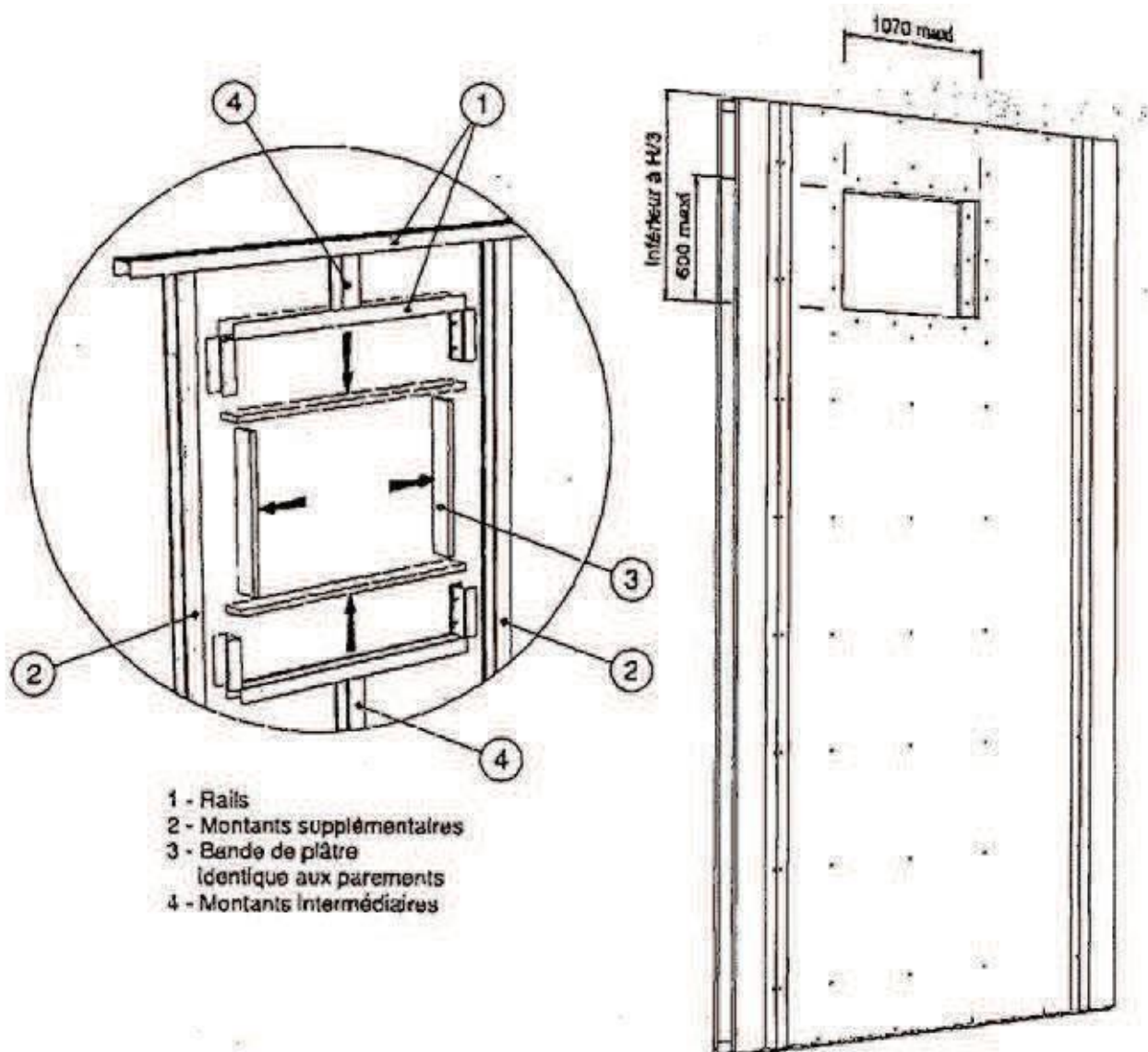
2.8.1 CLOISONS MONTÉES AVANT LES RÉSEAUX

- La mise en oeuvre des cloisons coupe-feu avant les réseaux est une règle obligatoire afin d'assurer simultanément la satisfaction des fonctions acoustiques, thermiques, feu et de stabilité de l'ouvrage, le cas échéant, requises

2.8.1 1 Réseaux ne passant pas entre les ossatures de cloisons nécessitant des réservations avec chevêtrage dans les cloisons

- Mise en oeuvre de la cloison avec réservations selon plans de réservations à fournir par les lots techniques (pour le passage des gaines, canalisations, conduites, chemin de câbles, etc...).
- Les dimensions et implantations des réservations sont données par l'Entreprise technique chargée des réseaux traversant les cloisons.
- Le supportage des réseaux traversants doit être réalisé indépendamment de la cloison traversée de manière qu'aucune charge complémentaire ne soit appliquée sur la cloison.
- Les chemins de câbles sont interrompus de chaque côté de la cloison afin de faciliter le rebouchage (larges nappes nécessitant des réservations dans les cloisons).
- Afin de préserver les performances de l'ouvrage et dans le cadre du montage représenté ci-dessous, les dimensions intérieures de cette réservation ne doivent pas excéder 1 070 mm en largeur et 600 mm en hauteur.
- Cette réservation sera réalisée dans le tiers supérieur de la cloison avec habillage des chants suivant croquis.
- Le titulaire du présent lot validera la mise en oeuvre des lots techniques avant fermeture des cloisons.
- Après contrôle de la bonne réalisation par l'Entreprise de plâtrerie, il incombera aux titulaires des différents lots techniques de procéder aux travaux rectificatifs nécessaires jusqu'à validation définitive par l'Entreprise de plâtrerie, et ceci avant fermeture des cloisons.
- Le rebouchage, de finition identique à la cloison, après passage des réseaux traversants sera dû par l'Entreprise en charge de la pose de ces réseaux et devra faire l'objet d'un Procès-Verbal d'essai au feu, ou d'un agrément de laboratoire d'essai homologué.
- L'ensemble des travaux sera exécuté conformément au Procès-Verbal d'essai au feu.

- Dans le cas de réservations supérieures à 1 070 x 600 mm, prévoir le renforcement de l'ossature et des chevêtres (chevêtre à prévoir d'office selon écartement ossature).



2.8.1 2 Réseaux passant entre les ossatures de cloisons

- Les lots techniques découpent un percement dans la cloison sans traitement du chant, rebouchage dito ci- avant sur l'épaisseur des plaques de plâtre.
- Les chemins de câbles doivent toujours être interrompus de chaque côté des cloisons.

2.8.1.1 RÉSEAUX MONTÉS AVANT LES CLOISONS

- Dans ce cas, les réseaux doivent obligatoirement être posés à 50 cm minimum des futures cloisons afin de ménager un espace permettant la mise en oeuvre de ces dernières.

2.9 MODE DE MÉTRÉ

- Le présent marché est un marché global et forfaitaire.
- Toutes les quantités font partie de la masse du forfait des travaux; il appartient à l'Entreprise de les vérifier et de signaler au Maître d'Oeuvre toute erreur décelée avant la remise de l'offre. Aucune contestation ne sera prise en compte après ce délai.
- Il est bien précisé que si des prestations, travaux, ouvrages annexes et accessoires divers nécessaires à l'exécution des ouvrages de son lot ne sont pas décomptés en articles séparés, ils sont à inclure par l'Entreprise dans le prix des ouvrages principaux prévus par ailleurs ; aucune réclamation ne sera admise
- Toutes les quantités sont des quantités en oeuvre, sans prise en compte des pertes, chutes, recouvrements, foisonnements, etc...
- Liste des principaux modes de métré
 - . doublage isolant : au m² par épaisseur
 - . habillage par plaques : au m²
 - . enduit plâtre : au m²
 - . cloison en plaques de plâtre et carreaux de plâtre : au m² par épaisseur et suivant les caractéristiques techniques demandées
 - . habillage de gaine et nombre de faces : au ml suivant section intérieure
 - . habillage coupe-feu : au m² développé
 - . les ouvertures supérieures à 1,00 m² sont déduites dans les métrés
 - . habillage plafonds et plafonds suspendus : au m²
 - . retombées : au ml suivant hauteur ou au m² (ou à inclure dans le prix des surfaces courantes si elles ne sont pas prévues en article séparé)
 - . profilés de finition / traitement des ébrasements : au ml / ou à inclure dans le prix des ouvrages courants s'ils ne sont pas prévus en articles séparés

2.10 RÉFÉRENCE AUX PLANS

- 2.10 1 - Dans certains articles du Descriptif, il est fait référence, le cas échéant, à des numéros précis de plans.
- Ceci ne réduit pas la lecture aux seuls plans référencés.
 - L'Entreprise est tenue à consulter tous les plans du projet sans exception, les listes de plans étant à sa disposition.

2.11 COORDINATION SÉCURITÉ ET PROTECTION DE LA SANTÉ

L'attention de l'Entreprise est attirée sur les règles à respecter dans le cadre des dispositions du code du travail issues de la loi n° 93-1418 du 31/12/1993 et de ses décrets d'application, et relatives à la sécurité et la protection de la santé des personnes.

L'Entreprise prendra notamment rendez-vous avec le Coordonnateur en matière de sécurité et de protection de la santé, avant remise du Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (P.P.S.P.S.), 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 Plan Général de Coordination (P.G.C.) rédigé par le Coordonnateur.

Les dispositions sont applicables dans leur intégralité à l'Entreprise ainsi qu'à l'ensemble de ses co-traitants et sous-traitants.

PROPOSITION DE "VARIANTE" PAR L'ENTREPRISE

- Toutes les solutions proposées dans le présent C.C.T.P. sont des solutions techniques de base auxquelles l'Entreprise doit obligatoirement répondre.
- L'Entreprise peut proposer des "variantes" (sur des feuillets séparés) de techniques différentes aux solutions de base sauf indications contraires sur des pièces administratives du Dossier de Consultation des Entreprises.
- Ces "variantes" auront les critères minimum suivants :
 - . ces variantes viendront en complément de l'offre de base,
 - . l'Entreprise proposera pour chaque variante une offre complète avec un prix total du lot ; des indications de prix seuls par matériau ne seront pas considérées,
 - . ces variantes devront être accompagnées d'un dossier technique complet : documentation, avis technique du C.S.T.B. en cours de validité, fiches de calculs, etc...,
 - . ces variantes ne doivent en aucun cas faire subir des changements ou des incidences économiques aux autres corps d'état,
 - . ces variantes ne doivent changer ni les structures, ni l'Architecture du bâtiment, ni créer des surcharges préjudiciables devant entraîner des modifications au projet.

NOTA :

- Il est bien précisé que l'Entreprise ne peut proposer une ou plusieurs variantes que si et seulement si le Règlement de la Consultation l'autorise, et dans les conditions qui y sont fixées.

3 - DESCRIPTIONS DETAILLEE

CLOISONS DE DISTRIBUTION		
<p>1. Fourniture et pose de cloison non porteuse d'épaisseur 10cm, pour locaux tertiaires comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none">- une ossature métallique en acier galvanisée de type 98/48 - entraxe 60cm,- une couche de laine minérale acoustique de 45mm,- deux plaques de plâtre vissées de chaque côté sur ossature métallique. Plaques type BA13 (2 plaques de chaque côté de la cloison ou variante pour 2 plaques de BA18 - H1 à haute dureté résistante aux conditions sévères d'humidité composée d'un cœur en plâtre hydrofugé compris entre 2 parements non cartonnés et non tissés spécialement traités contre l'absorption d'eau ou d'humidité, <p>y compris traitement des joints, angles, lissage et toutes sujétions,</p> <p>Indice d'affaiblissement acoustique $Rw+C = 50$ dB</p> <p><u>Localisation</u> : toutes les cloisons de 10cm</p>	450,00	M2

<p>1. Fourniture et pose de cloison non porteuse d'épaisseur 10cm Type KTY semi vitrés, pour locaux tertiaires collectifs comprenant :- une ossature métallique en acier galvanisée - entraxe 60cm,- une couche de laine minérale acoustique de 70mm,- deux plaques de plâtre vissées de chaque côté sur ossature métallique. Plaques type BA13 (2 plaques de chaque coté de la cloison ou variante pour 2 plaques de BA18 - H1 à haute dureté résistante aux conditions sévères d'humidité composée d'un cœur en plâtre hydrofugé compris entre 2 parements non cartonnés et non tissés spécialement traités contre l'absorption d'eau ou d'humidité,y compris traitement des joints, angles, lissage et toutes sujétions,Indice d'affaiblissement acoustique Rw+C = 40 dB - En partie haute (Allège à 1 m mise en place de 2 vitres sécurit avec affaiblissement accoustique - Fourniture et pose de stores à lamelles 25mm inclinables à distance pour occultation à la vue des locaux concernés</p>	68,00	M2
<p>2. Fourniture et pose de contre-cloison pour bâti support sur toute hauteur, y compris traitement des joints, angles, lissage et toutes sujétions, <u>Localisation</u> : toilettes et blocs sanitaires</p>	45,00	M2
<p>2. Fourniture et pose de contre-cloison 1/2 Style avec plaques de plâtre BA18 - murs périphériques Ext. sur toute hauteur, y compris traitement des joints, angles, lissage et toutes sujétions, mise en œuvre d'une couche de laine minérale ép 80 mm avec pare-vapeur contre les parois périphériques EXT.</p>	387,00	M2
<p>3.Traitement de l'abergement périphérique des chassis de fenêtres en BA13 colé profondeur : 40 cm Dim moyenne des baies : 1,20/1,80 m</p>	33,00	U
<p>4. Fourniture et pose d'un faux-plafond démontable en panneau acoustique 60 x 60cm d'épaisseur 25mm résistant à l'humidité, pourvu sur la face visible d'un revêtement hydrofuge peint en blanc apportant une finition esthétique et une grande facilité de nettoyage. recouverte d'un contre-voile, y compris ossature et toutes sujétions</p>	450,00	M2

<p>5. Fourniture et pose d'un isolant type IBR 200 rouleau souple en laine de verre revêtu d'un surfaçage kraft d'épaisseur 200 mm <u>Localisation</u> : toute la surface du plafond</p>	450,00	M²
<p>6. Mise en œuvre de laine de verre type IBR 200 colée sur la totalité des planchers en bois des combles . Mise en œuvre d'un faux-plancher marchable sur ossature bois hauteur 20 cm + panneau OSB ép 25 mm vissés sur le support bois.</p>	245,00	M2
<p>7. Réalisation de caissons d'habillage de gaines techniques et habillage des reprises en sous-œuvre des profilés d'acier d'armatures section 40/40 cm en BA 18.</p>	80,00	ML
<p>8. Mise en œuvre de plafonds suspendus en BA13 sur ossature acier y compris lissage des joint et toutes sujestions.</p>	80,00	M2
<p>9. Reprise et lissage à l'enduit péliculaire fin des mur en plâtre concervés.</p>	90,00	M2
<p>10. Mise en œuvre de plâtre projeté sur mur en maçonnerie sur toute hauteur</p>	145,00	M2