

Réinstallation des services et réaménagement de la cour intérieure du Centre des Finances Publiques de Strasbourg

35 avenue des Vosges – 67 000 Strasbourg



Cahier des clauses Techniques Particulières

LOT 02 - FLOCAGE THERMIQUE ACOUSTIQUE ET COUPE-FEU

PHASE 2

B A L T

ARCHITECTE

BALT

2, rue du Mont-Blanc – 67 000 Strasbourg

BET TCE

TRANSVERSE

17, rue de Rosheim – 67 000 Strasbourg

BET ACOUSTIQUE

SCENE ACOUSTIQUE

6, rue des Vignes – 67 205 Oberhausbergen



Sommaire

02 -1.	PRESCRIPTIONS GENERALES	3
02-1.1.	OBJET DES TRAVAUX	3
02-1.2.	NORMES ET REGLEMENTATION	3
02-1.2.1.	<i>Généralités</i>	3
02-1.2.2.	<i>Décrets et règlements</i>	3
02-1.2.3.	<i>Documents techniques unifiés (DTU)</i>	3
02-1.2.4.	<i>Documents généraux d'avis techniques – Règles d'exécution :</i>	3
02-1.2.5.	<i>Normes françaises (NF)</i>	3
02-1.2.6.	<i>Les Règles de Sécurité :</i>	3
02-1.3.	QUALIFICATION DE L'ENTREPRISE	4
02-1.4.	RECONNAISSANCE DE L'EXISTANT	4
02-1.5.	DOCUMENTS JOINTS AUX DCE	4
02-1.6.	VERIFICATION DES COTES	4
02-1.7.	PLANS DE DETAILS	4
02-1.8.	CARACTERE GLOBAL DU PRIX	5
02-1.9.	PRESTATIONS DUES AU TITRE DU PRESENT LOT	5
02-1.10.	COORDINATION ENTRE LOTS	5
02-1.11.	SONDAGES	5
02 -2.	PRESCRIPTIONS PARTICULIERES	6
02-2.1.	CERTIFICATIONS ET MARQUAGES	6
02-2.1.1.	<i>PV Feu</i>	6
02-2.1.2.	<i>Acermi</i>	6
02-2.1.3.	<i>Marquage CE</i>	6
02 -3.	DESCRIPTIONS DES TRAVAUX	7
02-3.1.	PROJECTION COUPE-FEU	7
02-3.2.	PROJECTION COUPE-FEU ET ACOUSTIQUE	7
02-3.3.	PROJECTION COUPE-FEU ET THERMIQUE	8
02-3.4.	PEINTURE INTUMESCENTE	8

02 -1. PRESCRIPTIONS GENERALES

02-1.1. OBJET DES TRAVAUX

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) a pour objet de définir les travaux du lot n°02 Flocage thermique acoustique et coupe-feu relatif à la Réinstallation des services et réaménagement de la cour intérieure du Centre des Finances Publiques de Strasbourg, sis au 35 -37 avenue des Vosges à Strasbourg (67).

L'ensemble des prescriptions générales sont énumérées dans le lot n°00 – prescription communes à tous les corps d'états et les charges financières des travaux induits devront être intégrées dans le présent lot. Toutefois, en complément sont énoncées ci-après les prescriptions générales propres au présent.

Il est également rappelé que l'entrepreneur titulaire du présent lot est tenu de prendre connaissance de l'ensemble des autres lots.

02-1.2. NORMES ET REGLEMENTATION

02-1.2.1. GENERALITES

L'Entrepreneur du présent lot est tenu de respecter les lois, décrets, arrêtés et règlements administratifs qui s'appliquent à cette réalisation, ainsi qu'aux normes et documents qui régissent techniquement les travaux, objet du présent C.C.T.P.

En cas de discordance entre ces différents documents, celui de date la plus récente fait foi.

La liste des documents rappelée ci-dessous n'est pas limitative. Tous les documents en vigueur à la date de remise de l'offre sont réputés connus de l'Entrepreneur.

02-1.2.2. DECRETS ET REGLEMENTS

L'ensemble de la réglementation étant applicable, l'Entrepreneur doit se reporter aux textes publiés par le R.E.E.F.

02-1.2.3. DOCUMENTS TECHNIQUES UNIFIES (DTU)

Sont applicables, sauf dérogation au présent document, aux matériaux employés d'une part, à l'exécution des travaux d'autre part, tous les DTU et règles de calculs.

02-1.2.4. DOCUMENTS GENERAUX D'AVIS TECHNIQUES – REGLES D'EXECUTION :

Avis techniques propres aux systèmes proposés, non traditionnels avec les remarques du groupe spécialisé et en cours de validité.

Les données techniques figurant dans les recommandations des avis techniques du CSTB sur les matériaux mis en Œuvre ainsi que les catalogues des manufactures productrices en cas d'absence de normes.

Les avis techniques instruits et prononcés par un groupe spécialisé de la Commission Ministérielle créée par l'Arrêté du 2 décembre 1969, compte tenu des réserves formulées par la Commission Technique de l'A.R.C.E.S., pour tous matériaux ou procédés non traditionnels.

02-1.2.5. NORMES FRANÇAISES (NF)

Les matériaux et les mises en Œuvre dont la réalisation est prévue au marché, doivent satisfaire aux dispositions portées par les Normes Françaises (NF), publiées par l'Association Française de Normalisation (AFNOR), homologuées par arrêté ministériel, même si elles ne sont pas citées dans le présent document.

Les normes AFNOR de classes : A, B, C, D, E, G, P, S, T, X, relatives aux matériaux et profils rentrant dans la composition des ouvrages mis en Œuvre.

02-1.2.6. LES REGLES DE SECURITE :

Prévention contre les accidents de travail, prévention contre l'incendie, caractéristiques dimensionnelles et physico-chimiques des matériaux et ouvrages.

Décret 65-48 du 8 février 1965 modifié et complété portant règlement d'administration publique pour l'exécution des dispositions du livre II du code du Travail (titre II : Hygiène et sécurité des travailleurs) en ce qui concerne les mesures particulières de protection

et de salubrité applicables aux établissements dont le personnel exécute des travaux du bâtiment, des travaux publics, et tous autres travaux concernant les immeubles (JO du 20 janvier 1965, rectificatif JO du 4 février 1965).

Décret n° 95-607 du 6 mai 1995 fixant la liste des prescriptions réglementaires que doivent respecter les travailleurs indépendants ainsi que les employeurs lorsqu'ils exercent directement une activité sur un chantier de bâtiment ou de génie civil (Travail, Emploi et Formation professionnelle) modifié par les décrets n° 2002-1404 du 3 décembre 2002 et n° 2004-924 du 1er septembre 2004 (J.O. du 7 mai 1995, du 4 décembre 2002 et du 3 septembre 2004).

02-1.3. QUALIFICATION DE L'ENTREPRISE

L'entreprise devra posséder les qualifications QUALIBAT Maçonnerie : 1221- 1111 ou références équivalentes.

02-1.4. RECONNAISSANCE DE L'EXISTANT

Les entreprises soumissionnaires, afin de compléter les données du présent CCTP et des plans, devront effectuer une visite obligatoire des lieux afin de se rendre compte de la nature et de l'étendue des travaux à exécuter.

A l'issue de cette prise de connaissance des lieux, elles établiront un certificat de visite, qu'elles remettront ensuite au maître d'ouvrage et au maître d'œuvre.

Les entreprises pourront également prendre tous les renseignements complémentaires nécessaires à la bonne compréhension des travaux auprès des personnes citées ci-avant.

Il est spécifié qu'aucun supplément ne sera accordé sur le prix forfaitaire soumissionné, pour des sujétions d'exécution liées à l'existant qui pourraient être découvertes lors de la réalisation des travaux.

L'entreprise est censée avoir apprécié toutes les difficultés qu'elle pourra rencontrer du fait de l'état existant.

02-1.5. DOCUMENTS JOINTS AUX DCE

Les dispositions indiquées sur les plans d'appel d'offres et tous les documents d'exécution remis par le Maître d'Œuvre ne devront pas être modifiés sans l'accord de celui-ci, que cette modification soit nécessitée par une erreur du document primitif ou par une variante proposée par l'entreprise.

L'entrepreneur ne pourra se prévaloir d'aucune erreur ou omission dans le dossier marché pour refuser les travaux et fournitures nécessaires au complet achèvement de l'opération.

02-1.6. VERIFICATION DES COTES

L'entrepreneur sera responsable des côtes et est tenu de vérifier les dimensions de tous les ouvrages existants, les renseignements relatifs à ceux-ci figurant sur les plans du Maître d'Œuvre étant donnés à titre indicatif.

02-1.7. PLANS DE DETAILS

L'entrepreneur établira en conformité avec les pièces du marché, et avant tout début de fabrication en atelier, l'ensemble des plans de détails nécessaires que le maître d'œuvre jugera nécessaire à la mise en œuvre et à l'exécution des travaux, notamment les plans de percement et de béton armé, de maçonnerie, etc...

Il fournira les documents relatifs aux matériaux spéciaux éventuellement employés. Ces documents seront à soumettre à l'approbation du maître d'œuvre et du bureau de contrôle.

Dossier complet de récolement à fournir en fin de chantier.

02-1.8. CARACTERE GLOBAL DU PRIX

Il est bien précisé qu'en plus des sujétions dues à l'état existant, tous les travaux nécessaires ou simplement utiles au parfait achèvement des ouvrages sont implicitement compris dans le prix global.

02-1.9. PRESTATIONS DUES AU TITRE DU PRESENT LOT

En complément des travaux ci-après, l'entreprise a à sa charge l'ensemble des prestations décrites au Cahier des Prescriptions Générales : Généralités et comprenant notamment :

Toutes les études de synthèse, de coordination, d'exécution et de détails telles que définies dans le présent document,

La fourniture des plans, telle que définie dans le présent document,

L'emballage, le transport de ses matériaux déchargés à pied d'œuvre,

Tous les travaux de percements, massifs, caniveaux, réservations, dus au titre de son marché nécessaire aux différents corps d'état,

Les reprises et raccords rendus nécessaires par des dégradations dues à son intervention sur les revêtements et équipements divers posés par d'autres corps d'état et sur les ouvrages existants,

L'implantation des ouvrages, piquetage et traits de niveaux,

Les installations de chantier, la fourniture et la pose des palissades, du panneau de chantier et leur entretien pendant la durée du chantier,

La fourniture d'engins de levage, outillages, matériels, échelles, échafaudages nécessaires à l'exécution de ses travaux,

La fourniture, la pose de tous les matériaux décrits dans le présent document et nécessaires au complet achèvement des travaux relatifs au présent marché,

Tous les contrôles tels que définis dans le présent document,

Toutes les obligations, travaux préparatoires et prestations générales décrites dans les documents administratifs relatifs au présent marché.

Nota important : il sera exigé pour chaque pièce un autocontrôle des épaisseurs de flocage. Ceux-ci devront être transmis au fur et à mesure de l'avancement de chantier. L'ensemble devra être intégré dans le DOE en fin d'opération.

02-1.10. COORDINATION ENTRE LOTS

L'entreprise du présent lot devra se mettre en rapport avec les entreprises des autres corps d'état intéressées par ses travaux pour permettre la mise en place et la bonne réalisation des ouvrages du présent lot.

02-1.11. SONDAGES

L'entrepreneur, au début ou en cours de chantier devra exécuter tous les sondages nécessaires à la bonne connaissance de l'état existant, à la demande du maître d'Œuvre, dans le cadre de son forfait. Les sondages effectués pour les études seront rebouchés.

02 -2. PRESCRIPTIONS PARTICULIERES

02-2.1. CERTIFICATIONS ET MARQUAGES

02-2.1.1. PV FEU

Un procès-verbal (PV) ou un rapport de classification certifiant la performance au feu d'un produit ou d'un élément structurel, testé par un essai conventionnel en réaction au feu ou en résistance au feu devra être remis sur l'ensemble des produits mis en oeuvre

02-2.1.2. ACERMI

L'entreprise titulaire du présent lot devra justifier d'une certification ACERMI sur l'ensemble des matériaux mis en oeuvre en cours de validité.

02-2.1.3. MARQUAGE CE

Tous les produits mis en oeuvre devront bénéficier d'un marquage CE.

DESCRIPTIONS DES TRAVAUXLot 02 – Flocage thermique acoustique et coupe-feu – **PHASE 2****02-3.1. PROJECTION COUPE-FEU**

Le présent corps d'état devra réaliser une projection de fibres de laine minérale sur l'ensemble des planchers hauts

Epaisseur de projection : suivant coupe-feu et résistance thermique définis ci-après :

Résistance au feu : coupe-feu 1 heure requis.

Résistance au feu

- Isolement coupe-feu 1 heure entre ERP et bureaux
- Isolement coupe feu 1 heure entre bureaux et locaux techniques à risque (local EDF, locaux archives, local sous-station).
L'entreprise fournira le Procès Verbal de résistance au feu avant application.

Fourniture et mise en place de grillage type NERGALTO. Suivant l'épaisseur

Toutes sujétions de bouchage et calfeutrement préalable à la projection.

Le présent corps d'état fera son affaire de branchements, de protection et raccordements nécessaires en eau et électricité.

L'entreprise travaillera dans l'embarras des réseaux existants (chauffage, EF, ECS, Electricité etc...) circulant en plafond du sous-sol.

Enlèvement et évacuation des déchets issus des travaux, à la décharge.

Toutes sujétions de préparation de nettoyage du support.

Toutes précautions de projection sur les parois et les canalisations.

Finition roulée

Nettoyage après chaque fin d'intervention.

Localisation : selon indication sur plans et notamment :

- Prix à indiquer pour mémoire

02-3.2. PROJECTION COUPE-FEU ET ACOUSTIQUE

Le présent corps d'état devra réaliser une projection de fibres de laine minérale sur l'ensemble des planchers hauts

Epaisseur de projection : suivant coupe-feu et résistance acoustique définis ci-après :

Résistance au feu : coupe-feu 1 heure requis.

Absorption acoustique $\alpha_w=1$ pour 45mm

Résistance au feu

- Isolement coupe-feu 1 heure entre ERP et bureaux
- Isolement coupe feu 1 heure entre bureaux et locaux techniques à risque (local EDF, locaux archives, local sous-station).
L'entreprise fournira le Procès Verbal de résistance au feu avant application.

Fourniture et mise en place de grillage type NERGALTO. Suivant l'épaisseur

Toutes sujétions de bouchage et calfeutrement préalable à la projection.

Toutes sujétions visant l'ordonnancement raisonné des travaux avec les différents lots impliqués (suspentes de faux-plafond, ...)

Le présent corps d'état fera son affaire de branchements, de protection et raccordements nécessaires en eau et électricité.

L'entreprise travaillera dans l'embarras des réseaux existants (chauffage, EF, ECS, Electricité etc...) circulant en plafond du sous-sol.

Enlèvement et évacuation des déchets issus des travaux, à la décharge.

Toutes sujétions de préparation de nettoyage du support.

Toutes précautions de projection sur les parois et les canalisations.

Finition lissée – couleur blanc

Nettoyage après chaque fin d'intervention.

Localisation : selon indication sur plans de repérages et notamment :

- Sous-sol : Plancher haut du futur espace détente

02-3.3. PROJECTION COUPE-FEU ET THERMIQUE

Le présent corps d'état devra réaliser une projection de fibres de laine minérale sur l'ensemble des planchers hauts

Epaisseur de projection : suivant coupe-feu et résistance thermique définis ci-après :

Résistance au feu : coupe-feu 1 heure requis.

Résistance au feu

- Isolement coupe-feu 1 heure entre ERP et bureaux
- Isolement coupe feu 1 heure entre bureaux et locaux techniques à risque (local EDF, locaux archives, local sous-station).
L'entreprise fournira le Procès Verbal de résistance au feu avant application.

Fourniture et mise en place de grillage type NERGALTO. Suivant l'épaisseur

Caractéristique thermique globale de la paroi: $R > 3.6 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$

Toutes sujétions de bouchage et calfeutrement préalable à la projection.

Le présent corps d'état fera son affaire de branchements, de protection et raccordements nécessaires en eau et électricité.

L'entreprise travaillera dans l'embarras des réseaux existants (chauffage, EF, ECS, Electricité etc...) circulant en plafond du sous-sol.

Enlèvement et évacuation des déchets issus des travaux, à la décharge.

Toutes sujétions de préparation de nettoyage du support.

Toutes précautions de projection sur les parois et les canalisations.

Finition roulée.

Nettoyage après chaque fin d'intervention.

Localisation : selon indication sur plans en plancher haut des locaux et logements repérés et notamment :

- Sous-sol : Plancher haut des locaux archives restitués (07 et 09)

02-3.4. PEINTURE INTUMESCENTE

Le présent corps d'état devra réaliser une peinture intumescente sur tous les éléments structurels métalliques devant assurer une résistance ou une stabilité au feu.

Epaisseur de projection : suivant coupe-feu et résistance thermique définis ci-après :

Résistance au feu : coupe-feu 1 heure requis.

Toutes sujétions de préparation de nettoyage du support.

Nettoyage après chaque fin d'intervention.

Localisation : selon indication sur plans de structure :

- Ensemble des profils métalliques sur poutres métalliques de reprise :
 - Sous-sol : Espace détente
 - RDC : bureaux THUS - Futurs sanitaires PMR