

FOURNITURE ET INSTALLATION DE RAYONNAGES MOBILES ET FIXES POUR STOCKAGE ET ARCHIVAGE

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES (CCTP)

ARTICLE 1 : OBJET DU MARCHE

Le présent marché a pour objet la fourniture et l'installation de rayonnages mobiles et fixes pour stockage et archivage dans les magasins (réserve) et le local de quarantaine de la bibliothèque de

ARTICLE 2 : ETENDUE DES OUVRAGES

- fourniture des rayonnages mobiles et fixes selon les descriptions mentionnées dans le présent document
- pose des rayonnages mobiles et fixes
- réalisation des documents et plans d'implantations et exécution
- proposition d'optimisation des linéaires de stockage
- vérification des cotes et encombrement des locaux (réseaux, joint de dilatation, trappes de ventilation, etc.)
- mise en œuvre des rails de guidage des rayonnages mobiles
- identification des moyens et possibilités de manutention
- livraison et mise en œuvre des rayonnages mobiles et fixes
- réglages définitifs pour un parfait fonctionnement
- enlèvement des protections et leur évacuation
- nettoyage des rayonnages mobiles et fixes et des locaux concernés par les aménagements
- réception des ouvrages réalisés

ARTICLE 3 : PLANS

Il est joint en annexe au présent CCTP, ceci pour en préciser les zones d'intervention et les dispositions envisagées, les plans suivants :

- Plan d'implantation général
 - Coupe d'implantation générale
 - Plan de synthèse local magasins et local quarantaine « provisoire » avec réseaux.
-

ARTICLE 4 : NORMES ET REGLEMENTS

L'ensemble des rayonnages et accessoires s'y rapportant acquis dans le cadre du présent marché doit être conforme aux normes françaises, ou équivalentes au niveau européen, en vigueur.

Le titulaire du marché fournit toute la documentation technique, rédigée en français, nécessaire à une utilisation et à fonctionnement correct des rayonnages installés ainsi qu'à leur entretien courant.

Ils respecteront en particulier :

- le code de la construction et de l'habitation
- le décret du 14 novembre 1962 concernant la protection des travailleurs

Les matériaux ou produits utilisés devront être agréés par le CSTB ou, à défaut, faire l'objet d'un agrément écrit par un bureau de contrôle.

En règle générale, le titulaire devra se tenir au courant de toutes les modifications sur l'ensemble des normes et des réglementations. Si, au cours des travaux, de nouveaux règlements ou normes entrent en vigueur, le titulaire est tenu d'en référer par écrit à la maîtrise d'ouvrage.

Les travaux seront exécutés selon les règles de l'art de la construction, conformément aux spécifications et prescriptions techniques générales publiées par le REEF, établies par le CSTB dont la plupart ont été constituées en DTU, suivant leur dernière publication à la date de remise des offres.

Ces documents indiquent de façon précise :

- les prescriptions relatives aux qualités des matériaux.
- les conditions de mise en œuvre des matériaux et les modalités d'exécution des ouvrages, impérativement applicables aux travaux du présent dossier, sans qu'il soit nécessaire de le préciser à nouveau dans le CCTP.
- Si, pour une raison quelconque, le titulaire proposait des matériaux ou des techniques ne se rattachant à aucune norme, seule la maîtrise d'ouvrage pourrait décider de leur utilisation.
- Les réglementations en vigueur pour permettre l'accessibilité aux personnes à mobilité réduite.
- L'ensemble des textes relatifs au code du travail et à la protection et à la santé des travailleurs.
- Tous les textes en vigueur à la date de remise des offres. En cas de divergence entre les différents textes et règlements, le plus contraignant sera retenu et appliqué.
- Les cahiers de prescriptions techniques des fabricants.

ARTICLE 5 : CONNAISSANCE DU PROJET

Les clauses générales du CCTP concernent l'ensemble des prestations dues, chaque entreprise devra en prendre pleinement connaissance.

5.1 Visite des lieux

Il est spécifié que par le fait du dépôt de son offre, le titulaire reconnaît implicitement :

- Avoir fait toutes constatations de l'importance des travaux à exécuter, de toutes sujétions d'exécution que peut comporter l'opération, avoir demandé tous renseignements complémentaires éventuels à la maîtrise d'œuvre et à la maîtrise d'ouvrage.
-

- Avoir pris connaissance de l'ensemble des pièces du dossier (pièces écrites et plans), avoir demandé toutes indications complémentaires qu'il aura jugées nécessaires.
- S'être rendu sur place et avoir pris connaissance des conditions d'accessibilité et de manutention.

5.2 Responsabilité du titulaire

Le titulaire devra des ouvrages complets et parfaitement achevés suivant les normes en vigueur et les règles de l'art.

Il sera tenu de vérifier les documents qui lui seront remis de même que les cotes indiquées sur les plans, il sera pleinement responsable des erreurs qui pourraient se produire, soit de son fait, soit par manque de vérification. A noter que les plans joints des réseaux sont dits « provisoires » à ce stade du projet (synthèse des plans d'exécution en cours), le titulaire devra en prendre compte dans son offre et ne pourra tenir la maîtrise d'œuvre ou la maîtrise d'ouvrage responsables de tout changement ultérieur à cette consultation.

Le titulaire ayant suppléé, de par ses connaissances techniques, aux erreurs ou inexactitudes, aucune réclamation après notification du marché ne saurait remettre en cause les prix arrêtés.

Le titulaire se soumettra pleinement aux consignes de la maîtrise d'œuvre en vue de rectifier les éventuelles inexactitudes.

Dans le même esprit, les divergences d'interprétation que pourraient soulever certaines dispositions des plans ou CCTP seront réglées par référence aux règles de l'art, aux dispositions des documents techniques de référence conformément aux décisions de la maîtrise d'ouvrage.

Le titulaire devra vérifier les encombrements et emplacements des réseaux de ventilation, électricité, etc. existants et l'emplacement exact du joint de dilatation présent dans les locaux. Les plans « provisoires » fournis comportent a priori le recensement exhaustif des réseaux et encombrements.

ARTICLE 6 : ETUDES ET DETAILS D'EXECUTION

Pendant la période de préparation et avant toute fabrication et/ou mise en œuvre, devront être fournis tous les détails d'exécution pour validation par la maîtrise d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre. Ces détails définiront les coupes, plans, élévations sur lesquels figureront les ouvrages contigus ou non.

Le titulaire est formellement tenu de contrôler sur place les cotes exactes des ouvrages et des réseaux existants, de se référer aux plans définitifs d'exécution du chantier général (en cours, qui pourront lui être fournis à sa demande) et d'adapter en conséquence leur fabrication et/ou mise en œuvre.

Lors de la réception des travaux, le titulaire remettra à la maîtrise d'ouvrage ses plans et autres documents d'exécution.

ARTICLE 7 : CALENDRIER

La date prévisionnelle du début des prestations est à déterminer avec la maîtrise d'ouvrage et la maîtrise d'oeuvre en fonction du calendrier des travaux joint en annexe au présent CCTP.

Le titulaire indiquera précisément à la maîtrise d'oeuvre les conditions d'application de la procédure concernant l'installation des rails des rayonnages mobiles. Il précisera également à la maîtrise d'ouvrage les conditions de mise en oeuvre de l'ensemble des rayonnages mobiles et fixes.

ARTICLE 8 : PROPOSITION DU TITULAIRE

Outre les fournitures, la main d'oeuvre et toutes les dépenses indispensables à la bonne exécution des ouvrages, la proposition du titulaire comprendra :

- les études, dessins et détails nécessaires pour approbation par la maîtrise d'ouvrage et la maîtrise d'oeuvre
- les implantations et tracés
- le contrôle et le signalement à la maîtrise d'oeuvre des erreurs ou omissions concernant les dispositions adoptées, la mise en oeuvre des ouvrages et la coordination des travaux
- les frais d'assurance de chantier
- les protections provisoires efficaces pendant le transport et la durée du chantier ainsi que leur enlèvement en fin de travaux
- le transport à pied d'oeuvre et le stockage des matériels et matériaux
- tous les moyens de stationnement, de livraison, d'accès et de manutention
- la fourniture de tous les dispositifs de fixation à incorporer (notamment dans les ouvrages en béton situés au sol et en parois murales)
- tous les travaux accessoires nécessaires à l'achèvement complet des ouvrages
- le nettoyage des ouvrages réalisés et fournis par le titulaire et l'enlèvement de tous les déchets, débris de toutes sortes provenant des travaux
- la remise en état de tous les ouvrages en cas de dégradation par le titulaire lors de l'exécution de ses travaux
- le nettoyage journalier du chantier qui doit être maintenu en parfait état de propreté pendant la durée des travaux
- toutes les sujétions résultant des prescriptions des articles qui suivent.

ARTICLE 9 : ORGANISATION DU CHANTIER

9.1 Protections diverses

Le titulaire devra prendre toutes les dispositions pour protéger les accès et baliser les zones d'interventions.

Pendant les travaux, toutes précautions seront prises afin de ne porter atteinte en aucune manière aux existants, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur des locaux, ainsi qu'aux sols.

A cet effet, le titulaire devra mettre en oeuvre toutes protections nécessaires en accord avec la maîtrise d'oeuvre.

9.2 Protection des ouvrages et des personnes

Pendant toute la durée des travaux et jusqu'à la réception, le titulaire est responsable de la conservation et du maintien en bon état des ouvrages.

Si les travaux venaient à être interrompus, pour quelle que cause que ce soit, le titulaire doit protéger les ouvrages contre les dégâts qu'ils pourraient éventuellement subir, sans frais supplémentaire pour la maîtrise d'ouvrage.

9.3 Hygiène et sécurité du chantier

Le titulaire devra se conformer au règlement de chantier existant, ainsi qu'aux dispositions en terme de charte de « chantier vert ».

9.4 Horaires

Le titulaire devra se conformer au règlement de chantier existant.

9.5 Remise en état des lieux

La remise en état des lieux après exécution des travaux à l'intérieur du bâtiment est à la charge du titulaire.

Toute dégradation constatée du fait du titulaire sera à sa charge.

9.6 Fourniture et mise en œuvre

Indépendamment de leur conformité aux normes, les matériaux et matériels, appareils et appareillages de toute nature seront toujours de première qualité et exempts de toutes détériorations pouvant mettre en oeuvre leur résistance et leur apparence.

9.7 Assurances et garanties

Le titulaire proposera dans son offre technique la durée de garantie des rayonnages mobiles et fixes.

Le titulaire devra garantir :

- le fonctionnement ad-hoc des éléments mécaniques et électriques
- le maintien des éléments de structure
- la durabilité des revêtements sans altération, ni changement de couleur
- l'usure du revêtement
- l'usure du revêtement avec garniture
- la résistance aux agents chimiques et produits de nettoyage divers utilisés couramment par les entreprises de nettoyage dans les établissements d'enseignement.

ARTICLE 10 : PRESCRIPTION DE MISE EN OEUVRE

10.1 Préparation

Le titulaire devra :

- Fournir le plan d'implantation établi en fonction du dimensionnement des rayonnages mobiles et fixes fixés au sol ou en paroi murale, et ceux uniquement posés
 - Fournir le plan de dimensionnement et mètres linéaires de rangement possible
 - Veiller à une disposition des rayonnages mobiles et fixes rationnelle afin que l'encombrement ne nuise nullement au dégagement et à la circulation selon les normes de sécurité (évacuation des personnes)
 - Fournir la fiche technique de chaque rayonnage mobile ou fixe, comprenant notamment la charge maximale au mètre linéaire par tablette
 - Indiquer précisément la charge au sol des rayonnages fixes, en prenant en compte leur poids total et le poids total des documents
-

- Indiquer précisément la charge au sol des rayonnages mobiles en fonction de :
 - o poids des rails
 - o poids des socles
 - o poids total des rayonnages
 - o poids total des documents
- Fournir les échantillons des matières apparentes et leurs finitions, y compris leurs gammes de couleur.
- Installer les rayonnages mobiles et fixes après accord concernant les plans, les diverses fiches techniques et choix des diverses matières avec leur finition et leur coloris.

10.2 Le mode opératoire

Le titulaire prévoira la fourniture et la pose de l'ensemble des rayonnages mobiles et fixes, comprenant :

- Livraison au niveau rez-de-chaussée bas du bâtiment
- Enlèvement des protections et des emballages avec évacuation
- Montage et mise en place du mobilier selon les plans acceptés
- Fabrication sur mesure et mise en place de tout ouvrage complémentaire
- Scellement des mobiliers fixés au sol et de ceux fixés en paroi murale
- Nettoyage comprenant :
 - o Dépoussiérage des rayonnages mobiles et fixes
 - o Nettoyage et enlèvement de toute trace (colle, etc.)
 - o Nettoyage du sol du local comprenant enlèvement des éléments de protection, d'emballage y compris balayage par aspiration si nécessaire.
 - o

ARTICLE 11 : DESCRIPTION DES RAYONNAGES MOBILES

Ils seront installés sur un tiers de la surface du magasin (réserve), selon les plans joints en annexe au présent CCTP.

11.1 Spécifications générales

Les ensembles de rayonnages mobiles seront de type modulaire et seront à manœuvre électrique.

Les rails seront fixés au sol (à définir en fonction des précisions et types proposés par le titulaire).

La solution proposée sera de type « Bibliothèque », elle sera modulée en fonction des contraintes des locaux qui sont indiquées sur les plans joints en annexe, les éléments auront les spécifications suivantes :

- rayonnages : tablettes horizontales + montants verticaux
- travée : ensemble de tablettes superposées, entre deux montants verticaux
- rayonnages mobiles : épi simple face ou double face se déplaçant sur des rails.

Compte tenu de l'existence de gaines, d'un joint de dilatation, de trappes de ventilation, il est nécessaire et impératif de réaliser un relevé des cotes précis afin d'optimiser au maximum les capacités linéaires de rangement.

Les trappes de ventilation ou d'accès à des gaines techniques ne doivent pas être obturées ou rendues inaccessibles par les échelles ou tablettes des rayonnages.

Le projet des plans d'implantation et les caractéristiques des rayonnages mobiles seront à produire obligatoirement par le fournisseur avec son offre.

L'emprise de l'installation doit permettre une circulation aisée des personnels et des chariots de desserte.

Tous ces éléments, remis par le titulaire au moment de son offre, deviennent contractuels à la notification du marché.

11.2 Spécifications techniques des rayonnages mobiles

Les spécifications des éléments à fournir sont les suivantes :

Les rayonnages (montants et tablettes) doivent être exempts de toute arête vive risquant de déchirer les documents ou de blesser le personnel.

Les panneaux d'extrémité seront pleins, les panneaux intermédiaires seront de préférence à double paroi perforée afin d'assurer la ventilation entre les documents.

Les tablettes horizontales seront non perforées et lisses.

Les montants auront une double perforation pour l'accrochage individuel des tablettes. Les systèmes de fixation des tablettes par boulons et écrous sont à exclure. Les systèmes à tasseaux ou à taquets peuvent être proposés, leur manipulation devra être aisée.

Les montants, les panneaux d'extrémité et intermédiaires ainsi que les tablettes des rayonnages doivent être en acier traité anti-corrosion. Les peintures doivent être résistantes aux chocs, aux abrasions et aux rayures. Des échantillons de peinture seront fournis par le titulaire. Le dessus et le dessous de chaque tablette seront protégés par de la peinture.

La structure totale devra être indéformable, fixe et rigide et comprendra des croisillons de renfort. Les hauteurs utiles des rayonnages seront précisées par le titulaire en fonction des plans annexés au présent CCTP.

Les rayonnages sont équipés de tablettes de couverture.

Les parois de tête de rayonnage sont équipées d'indicateurs de rangée, d'un porte-fiche au format A4 au minimum et les tablettes sont munies de supports d'étiquettes amovibles (magnétiques ou coulissants) de la hauteur de la tablette.

La hauteur des tablettes ainsi que le nombre de rangées devra être précisé dans la note de présentation de l'offre, et appliquée en fonction des contraintes locales.

Toutes les tablettes doivent être réglables isolément.

Des serre-livres seront fournis (système bloquant, glissant sous la travée supérieure ou inférieure et non semelle-butée glissant sous les livres).

11.3 Rails de roulement et de guidage des rayonnages mobiles électriques

Le titulaire aménage, à sa charge, suivant les nécessités de la solution technique proposée. Il informe la maîtrise d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre des aménagements nécessaires par un plan d'exécution et les fiches techniques des produits proposés.

La solution proposée ne pourra pas comporter de plancher technique. Une réservation de 6 cm maximum pourra être prévue avant le joint de dilatation. Le titulaire devra définir ses besoins en terme de réservation (gros-œuvre et électricité) et alimentation, et gérer l'interface avec les entreprises concernées déjà présentes sur le chantier (planning de pose). Les rails de guidage et de roulement seront en acier traité afin qu'ils aient une très bonne résistance à l'usure, à la flexion et à la corrosion.

Ils seront posés sur la moitié de la surface du magasin (ou réserve), de part et d'autre d'un joint de dilatation. Néanmoins, à l'ouverture du bâtiment, les chariots mobiles électriques ne seront disposés que sur un tiers de la surface (d'un seul côté du joint de dilatation). Les rails posés et non utilisés seront protégés de manière à ne pas subir de dégradation dans le temps, à permettre la pose de rayonnages fixes et à ne pas créer d'obstacle au passage de chariots de desserte ou du personnel.

Cette préconisation est destinée à garantir l'évolution dans le temps des capacités de stockage des documents, en laissant la possibilité de recourir à du stockage dense sur la moitié du magasin.

11.4 Mise en place des chariots mobiles électriques

Les châssis des rayonnages mobiles électriques ainsi que les accessoires mécaniques et électriques s'y rapportant doivent être conformes aux normes françaises, ou équivalentes au niveau européen, en vigueur. Ils doivent offrir toutes les garanties de fiabilité, de sécurité et de facilité d'usage.

Les chariots seront adaptés à la largeur et au poids propre des travées de rayonnages mais aussi au poids du papier que celles-ci pourront contenir.

Leur système d'entraînement au sol sera conçu de manière à permettre le déplacement de plusieurs rayonnages simultanément.

Les rayonnages mobiles seront installés en double face sauf dans l'hypothèse où l'espace ne permet que l'installation de rayonnages simple face. Selon la solution technique retenue pour leur pose, une rampe d'accès en façade permettra le cas échéant l'utilisation de chariots de desserte.

Le titulaire précisera le voltage nécessaire au fonctionnement de l'ensemble, le nombre et l'emplacement des prises électriques, la consommation électrique moyenne et toutes les possibilités de programmation (notamment la possibilité de programmer une coupure de l'alimentation après x minutes d'arrêt d'utilisation). Il devra définir ses besoins en terme de réservation en électricité et gérer l'interface avec les entreprises concernées déjà présentes sur le chantier (planning de pose).

Le titulaire indiquera s'il dispose d'un système automatique de régulation de l'ouverture des châssis, permettant l'aération régulière des documents. Auquel cas, il le proposera en option au présent marché.

11.5 Mise en place des tablettes

Un plan des espacements verticaux des tablettes par épi sera remis au titulaire dès l'installation des chariots mobiles électriques.

11.6 Réassort des chariots, tablettes et fixations

Le titulaire pourra assurer un réassort des chariots, tablettes et fixations pendant 10 ans.

11.7 Sécurité de fonctionnement des chariots mobiles électriques

Afin de garantir la sécurité des utilisateurs, les chariots mobiles électriques devront disposer des équipements suivants :

- système de sécurité anti-déraillement et basculement.
- système de sécurité lors du déplacement des chariots : blocage automatique de leur fonctionnement en cas de présence d'un utilisateur ou d'un objet dans l'allée de consultation, y compris au niveau du sol.

Ces fonctionnalités devront être précisées dans un mémoire technique.

ARTICLE 12 : DESCRIPTION DES RAYONNAGES FIXES

Ils seront installés sur les deux tiers de la surface du magasin (réserve) et dans le local de quarantaine, selon les plans joints en annexe au présent CCTP. Les rayonnages fixes seront installés en double face sauf dans l'hypothèse où l'espace ne permet que l'installation de rayonnages simple face, dans ce cas les rayonnages simple face seront fixés positionnés en appui sur les murs par des équerres.

12.1 Spécifications générales

La solution proposée sera de type « Bibliothèque », elle sera modulée en fonction des contraintes des locaux qui sont indiquées sur les plans joints en annexe, les éléments auront les spécifications suivantes :

- rayonnages : tablettes horizontales + montants verticaux
- travée : ensemble de tablettes superposées, entre deux montants verticaux
- rayonnages fixes : épi simple face ou double face.

Compte tenu de l'existence de gaines, d'un joint de dilatation, de trappes de ventilation, il est nécessaire et impératif de réaliser un relevé des cotes précis afin d'optimiser au maximum les capacités linéaires de rangement.

Les trappes de ventilation ou d'accès à des gaines techniques ne doivent pas être obturées ou rendues inaccessibles par les échelles ou tablettes des rayonnages.

Le projet des plans d'implantation et les caractéristiques des rayonnages fixes seront à produire obligatoirement par le fournisseur avec son offre.

L'emprise de l'installation doit permettre une circulation aisée des personnels et des chariots de dessert dans les allées séparant les épis.

Tous ces éléments, remis par le titulaire au moment de son offre, deviennent contractuels à la notification du marché.

12.2 Réassort des rayonnages, tablettes et fixations

Le titulaire pourra assurer un réassort des rayonnages, tablettes et fixations pendant 10 ans.

12.3 Spécifications techniques des rayonnages fixes

12.3.1 Dans la partie magasin (réserve)

Les spécifications des éléments à fournir sont les suivantes :

Les rayonnages (montants et tablettes) doivent être exempts de toute arête vive risquant de déchirer les documents ou de blesser le personnel.

Les panneaux d'extrémité et les panneaux intermédiaires seront pleins.

Les tablettes horizontales seront non perforées et lisses.

Les montants auront une double perforation pour l'accrochage individuel des tablettes. Les systèmes de fixation des tablettes par boulons et écrous sont à exclure. Les systèmes à tasseaux ou à taquets peuvent être proposés, leur manipulation devra être aisée.

Les montants, les panneaux d'extrémité et intermédiaires ainsi que les tablettes des rayonnages doivent être en acier traité anti-corrosion. Les peintures doivent être résistantes aux chocs, aux abrasions et aux rayures. Des échantillons de peinture seront fournis par le titulaire. Le dessus et le dessous de chaque tablette seront protégés par de la peinture.

La structure totale devra être indéformable, fixe et rigide et comprendra des croisillons de renfort. Les hauteurs utiles des rayonnages seront précisées par le titulaire en fonction des plans annexés au présent CCTP.

Les rayonnages sont équipés de tablettes de couverture.

Les rayonnages double face sont équipés d'une butée centrale.

Les parois de tête de rayonnage sont équipées d'indicateurs de rangée, d'un porte-fiche au format A4 au minimum et les tablettes sont munies de supports d'étiquettes amovibles (magnétiques ou coulissants) de la hauteur de la tablette.

La hauteur des tablettes ainsi que le nombre de rangées devra être précisé dans la note de présentation de l'offre, et appliquée en fonction des contraintes locales.

Toutes les tablettes doivent être réglables isolément.

Des serre-livres seront fournis (système bloquant, glissant sous la travée supérieure ou inférieure et non semelle-butée glissant sous les livres), ainsi que des tablettes rabattables de fin d'épi pour déposer d'ouvrages.

13.3.2 Dans le local de quarantaine

Ce local est destiné à accueillir les documents reçus par don ou par échange, mis en quarantaine le temps de vérifier qu'ils ne sont pas contaminés (par des moisissures, des insectes, etc.), avant d'être stockés en magasin ou rangés dans les espaces de consultation. Il est destiné aussi à accueillir des documents présents dans la bibliothèque qui auraient été contaminés pour diverses raisons et installés en quarantaine en attente de diagnostic et de traitement.

Toutes les spécifications techniques des rayonnages fixes énumérées ci-dessus

s'appliquent, de manière à favoriser le plus possible la circulation d'air.

La spécificité de ce local rend indispensable la fourniture de rayonnages en matériau non oxydable, résistant et lessivable, qui soient facilement démontables et munis de tablettes lessivables, facilement ajustables et démontables.
