

ENSAM

Rénovation Amphithéâtre de 300 places

2 Boulevard du Ronceray
BP 93525
49035 ANGERS Cedex 01



MAITRE D'OUVRAGE
ECOLE NATIONALE SUPERIEURE DES ARTS ET
METIERS
02 Boulevard du Ronceray
49035 ANGERS CEDEX 01
Tél : 02 41 20 73 55

Lot n°01

SIEGES ET TABLETTES AMPHITHEATRE

CCTP

Dossier	25.05
Date	26/08/2025
Phase	DCE - V2
Indice	

Code	Désignation

Sommaire

DESCRIPTION DES OUVRAGES.....	6
SIEGES ET TABLES DE L'AMPHITHEATRE.....	6
DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES (DOE), DOSSIER DES INTERVENTIONS ULTERIEURES SUR L'OUVRAGE (DIUO)	7

Code	Désignation
01.1	<p><u>REFERENCE AU CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES COMMUNES (CCTC)</u></p> <p>Le présent corps d'état est tenu d'avoir pris entièrement connaissance du Cahier des Clauses techniques Communes (C.C.T.C.) joint au présent dossier et applicable à l'ensemble des lots.</p> <p>Il est également tenu d'avoir pris connaissance de l'ensemble des pièces techniques, CCTP et plans des autres corps d'état intervenant au titre du présent marché.</p> <p>Le présent C.C.T.P. renseignera aussi exactement que possible l'entrepreneur sur la nature et l'emplacement des travaux, mais il convient de signaler que la description n'a pas un caractère limitatif et que l'entrepreneur doit exécuter tous les travaux nécessaires à la parfaite finition de son lot, d'après les règles de l'art et dans l'esprit du C.C.T.P.</p> <p><u>Organisation de chantier</u></p> <p>Il devra aussi inclure, dans son offre, les frais inhérents à :</p> <ul style="list-style-type: none"> - A la Coordination Santé – Sécurité découlant dans le Plan Général de Coordination (PGC) rédigé par le Coordonnateur SPS - l'ensemble des pièces constitutive du dossier d'appel d'offres
01.2	<p><u>CONSISTANCE DES TRAVAUX</u></p> <p>Les ouvrages du présent lot concernent la dépose et l'évacuation des sièges et tablettes existants.</p> <p>Les ouvrages du présent lot concernent la fourniture, l'amenée à pied d'oeuvre, la mise en oeuvre de tous les travaux des ouvrages d'équipements intérieurs (sièges et tables) de l'amphithéâtre.</p>
01.3	<p><u>LIMITES DES PRESTATIONS</u></p>
01.3.1	<p><u>TRAVAUX INCLUS</u></p> <p>Les travaux comprennent :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les études et essais : <ul style="list-style-type: none"> ♦ La fourniture des fiches techniques des matériaux utilisés précisant leur provenance, leur nature, leur géométrie et leurs caractéristiques physiques et mécaniques ♦ La fourniture des procès verbaux d'homologation des éléments proposés. ♦ La fourniture des procès verbaux de réaction au feu des divers éléments mis en œuvre. ♦ La fourniture et présentation des échantillons ♦ La fourniture de l'ensemble des bois plaqués, etc.. entrant dans la constitution des sièges ♦ Les détails d'exécution des ouvrages en partie courante et aux points singuliers - Les moyens de mise en oeuvre et de protection : <ul style="list-style-type: none"> ♦ Les protections nécessaires pendant et après la pose jusqu'à la réception ♦ Les dispositions d'interdiction d'accès des locaux pendant la durée des travaux ♦ L'enlèvement hors chantier de tous les déchets ou gravois résultant des travaux du présent lot ♦ Les traitements et protections des bois, insecticide, fongicide, et d'ignifugation. ♦ Le nettoyage des revêtements avant la réception ♦ La vérification sur place des dimensions exactes ♦ La dépose des sièges et tables existants et leurs évacuations ♦ La fourniture et la pose des sièges de l'amphithéâtre ainsi que des tables d'écriture ♦ La fourniture et la pose de tous les accessoires permettant une parfaite finition des ouvrages ♦ Toutes les sujétions inhérentes à l'exécution des ouvrages, décrits dans chaque article

Code	Désignation
	<ul style="list-style-type: none"> • Tous les assemblages et toutes les façons nécessaires à la réalisation de chaque ouvrage, qu'ils soient fabriqués à la demande ou industriellement • Pour les éléments mobiles, les réglages et l'ajustage aux jeux prescrits • Tous les calages nécessaires à une bonne assise des ouvrages • Tous les habillages divers • Les façons de trous, percements, rainures, évidemment soignées encadrements • La réfection des ouvrages reconnus défectueux à la réception des travaux <p>Les frais :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les frais de contrôle et d'essais (matériaux, frais de bureau de contrôle) • Les frais d'études et la production des notes de calculs et plans d'exécution, les envois aux différents organismes ou entreprises concernés et ceci en autant d'exemplaires que nécessaire • Les frais de coordination • Les frais liés à la Coordination Santé - Sécurité découlant dans le Plan Général de Coordination (PGC) rédigé par le Coordonnateur SPS
01.3.2	<p>TRAVAUX EXCLUS</p> <p>Néant</p>
01.3.3	<p>PERFORMANCE ET GARANTIE</p> <p>Feu :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les impératifs découlant de l'application des règles de Sécurité contre l'Incendie sont spécifiés dans la description des ouvrages et pris en compte dans le choix du matériau de référence. • Tous les bois employés seront ignifugés, traités en usine et l'entrepreneur devra fournir les certificats de garantie. • Si des rangées de sièges sont constituées, les dispositions suivantes doivent être respectées : <p>Article AM18 rangées de sièges :</p> <ul style="list-style-type: none"> • § 1 (Arrêté du 6 mars 2006) " Les matériaux constituant les sièges non rembourrés et les structures de sièges rembourrés doivent être de catégorie M3. Toutefois, les matériaux bois ou dérivés du bois d'une épaisseur égale ou supérieure à 9 mm sont acceptés. Les sièges rembourrés doivent satisfaire aux deux critères définis dans l'instruction technique relative au comportement au feu des sièges rembourrés. L'enveloppe recouvrant le rembourrage doit toujours être maintenue bien close et en bon état. Son entretien doit être effectué suivant les prescriptions d'une fiche technique fournie à l'exploitant par le fabricant. Son remplacement ne doit pas affecter le comportement au feu du siège. " Selon l'arrêté du 12 octobre 2006, les dispositions des deux derniers alinéas du premier paragraphe de l'article AM 18 sont applicables à compter du 13 avril 2008. • § 2 Chaque rangée doit comporter 16 sièges au maximum entre deux circulations, ou 8 entre une circulation et une paroi. De plus une des dispositions suivantes doit être respectée : <ul style="list-style-type: none"> - chaque siège est fixé au sol ; - les sièges sont rendus solidaires par rangée, chaque rangée étant fixée au sol ou aux parois à ses extrémités ; les sièges sont rendus solidaires par rangée, chaque rangée étant reliée de façon rigide aux rangées voisines, de manière à former des blocs difficiles à renverser ou à déplacer. <p>Instruction technique relative au comportement au feu des sièges rembourrés (Arrêté du 6 mars 2006):</p> <ul style="list-style-type: none"> • (Prise pour l'application de l'article AM 18 du règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public) • Les sièges rembourrés doivent être conçus et réalisés de manière telle qu'ils satisfassent aux critères de performance spécifiés dans la présente instruction. • Les essais sont effectués conformément aux dispositions de la norme NF D. 60013.

Code	Désignation
	<ul style="list-style-type: none"> Les deux critères suivants doivent être satisfaits à l'issue de chacune des épreuves prévues dans la norme : <ul style="list-style-type: none"> longueurs latérales déformées maximales sur le dossier et l'assise inférieures ou égales à 200 millimètres de part et d'autre de l'axe médian ; perte de masse inférieure ou égale à 300 grammes. L'évaluation de gamme permet d'évaluer la conformité d'une enveloppe de référence commerciale donnée, associée à un rembourrage spécifié, dans les limites de variation d'un seul paramètre de l'enveloppe (épaisseur, grammage, aspect de surface ou autre paramètre influent). Un tel essai comporte la réalisation d'un nombre réduit d'épreuves, laissé à l'appréciation du laboratoire, parmi l'échantillonnage fourni par le demandeur. Il est validé si les résultats obtenus sur les différentes éprouvettes sont identiques. A l'issue de l'essai, le laboratoire délivre au demandeur une attestation de conformité comportant : <ul style="list-style-type: none"> le nom de la société ; les références commerciales des composants des éprouvettes ; la référence au rapport d'essai ; la description du type de siège ; la conclusion de l'essai sous la forme " conforme/non conforme aux exigences de l'arrêté du 25 juin 1980 modifié (art. AM 18) " ; la portée de l'attestation de conformité. La durée de validité de cette attestation est de cinq ans. <p>- Article L. 20 Circulation dans les salles (Arrêté du 5 février 2007)</p> <p>- Article L. 28 Rangées de sièges (Arrêté du 5 février 2007)</p> <p>- Acoustique:</p> <ul style="list-style-type: none"> Les ouvrages du présent lot respecteront les exigences réglementaires. <p>- Garanties:</p> <ul style="list-style-type: none"> Les travaux seront garantis pendant une période de deux ans à compter de la date d'effet de la réception des travaux sauf précision apportée à la description. <p>- Réception - Travaux défectueux:</p> <ul style="list-style-type: none"> Lorsque les matériaux ou le mode d'exécution d'une partie quelconque des travaux ne seront pas conformes aux spécifications correspond au présent C.C.T.P, cette partie sera considérée comme défectueuse. Tous travaux considérés comme défectueux seront repris avec l'approbation du maître d'œuvre, aux frais de l'entrepreneur.
01.4	<u>DESCRIPTION DES OUVRAGES</u>
01.4.1	SIEGES ET TABLES DE L'AMPHITHEATRE
01.4.1.1	<p>Dépose des sièges et tables existants</p> <p>Dépose des sièges et tables existants. Évacuation pour réemploi ou recyclage. L'entreprise devra préciser dans son offre le devenir des sièges et tables déposés. L'entreprise devra fournir les BSD correspondants.</p> <p>Localisation : - Dépose et évacuation des sièges et tables existants de l'amphithéâtre.</p>
01.4.1.2	<p>Sièges et tables de l'amphithéâtre</p> <p>Nota : les descriptifs des sièges et tables de l'amphithéâtre sont basés à partir de références connues. Libre à chaque candidat de proposer des produits techniquement et de qualité équivalente, en fournissant les fiches techniques correspondantes.</p> <p>Le présent lot doit la fourniture et la mise en œuvre de siège conçu pour être utilisé dans des amphithéâtres, avec système spécial de pliage permettant un grand confort et une circulation aisée entre les rangées.</p> <p>La mise en place sera réalisée sur dalle béton à l'identique du plan existant.</p> <p>Les sièges sont constitués de :</p> <p>- Structure :</p> <ul style="list-style-type: none"> Piètement central en tube acier 80 x 40 x 2 mm formant un ensemble solide et pérenne en parfaite adéquation avec les exigences imposées par une utilisation intensive dans un amphithéâtre. Il est constitué d'un berceau d'assise en acier découpé au laser de 6 mm d'épaisseur sur lequel est repris un fer plat servant de support de fixation à l'assise.

Code	Désignation
	<ul style="list-style-type: none"> - Les piétements sont solidement fixés au sol par un complexe éprouvé de 4 chevilles-tirefonds sur un support béton ou 6 vis penture 7x45 sur un support bois de 36 mm minimum d'épaisseur. - La manoeuvre de l'assise se fait grâce à un ressort de torsion. - Les pièces en mouvement sont montées sur des bagues en nylon auto-lubrifiées. - Un système de butée en caoutchouc réglable permet l'absence de bruit au relevage ainsi que le parfait alignement des assises une fois la pose effectuée. - Toutes les parties métalliques sont découpées au moyen d'une grenailleuse automatisée et cuites au four à 200 degrés après poudrage d'une solution époxy antirouille. - Coloris au choix. <p>Assises et dossiers</p> <ul style="list-style-type: none"> - En contre-plaqué moulé haute densité de 15 mm, simple galbe pour le dossier et double galbe pour l'assise elles sont constituées de couches de bois ne provenant pas de forêts protégées. - Adaptation d'une mousse haute densité (42kg/m3) de 20mm et l'ensemble revêtu d'une housse en tissu Veltoseat 200g/m² répondant aux normes feu de l'article AM18. - Epaisseur coussin d'assise et de dossier : 70 mm - L'ensemble est complètement démontable pour la maintenance - Les galbes des garnitures sont étudiés pour répondre à la nécessité ergonomique qu'exige un amphithéâtre où les élèves doivent rester assis de longues heures. - Accoudoir commun type manchette <p>Tissu :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les housses sont constituées d'un tissu VELTOSEAT, à environ 200 g au m² et une résistance à l'abrasion de 50 000 tours. Le tissu est contrecollé par flamage sur une mousse de 8 à 10 mm afin d'être conforme à la norme AM18 relative au comportement au feu. <p>Tables filantes cintrées:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les tables filantes cintrées sont constituées d'un panneau d'aggloméré de 30 mm recouvert par un décor post-formé de chez EGGER ou POLYREY, chant ABS, finition au choix du MOA. - Largeur : 400 mm - Un bandeau de courtoisie de même caractéristiques vient compléter le premier rang. - L'entreprise prévoira également les tables accès PMR suivant les normes en vigueur . (12U) <p>Prise de courant et passage de câbles:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Des prises de courants seront encastrées dans les piétements des sièges (1 PC pour 3 sièges). La platine de maintien au sol du siège est ajourée au niveau du tube du piétement ainsi que la platine de maintien de la table . Le câble peut donc circuler de part en part du piétement. - Dans l'épaisseur de la table, un rainurage est usiné de section 25 x 12 mm pour permettre la circulation du câble dans le rang. Le rainurage est fermé par une tôle fine vissée dans la table et ainsi protéger l'accès au câble. <p>Le mouvement de pliage devra se réaliser de manière rapide et précise, et assurera une grande fiabilité et durabilité. (Sans maintenance).</p> <p>Produit de référence : CYRANO de chez SIGNATURE F ou similaires</p> <p>Localisation :</p> <p>- Suivant plans : <i>Sièges et tables filantes cintrées amphithéâtre (285 places + 18 places PMR).</i></p>
01.5	<p><u>DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES (DOE), DOSSIER DES INTERVENTIONS ULTERIEURES SUR L'OUVRAGE (DIUO)</u></p> <p>Ces dossiers seront à fournir en 2 exemplaires papier et 1 exemplaire support informatique dans les délais spécifiés au CCAG et au CCAP.</p> <p>Ils seront constitués des éléments suivants (liste non exhaustive) :</p>
01.5.1	DOE
01.5.2	<p>Plans</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plans d'exécution des ouvrages tels qu'ils ont été réalisés - Plans d'atelier et de détail - Plans de localisation de produits de natures différentes - Plans et coupes types d'ouvrages répétitifs

Code	Désignation
01.5.3	Références <ul style="list-style-type: none"> - Liste des produits et matériaux utilisés - Nom et adresse des fournisseurs - Notices technico-commerciales des produits industriels
01.5.4	Pièces justificatives (suivant exigences CCTP) <ul style="list-style-type: none"> - Avis techniques - Procès-verbal de classement au feu - Procès-verbal de classement acoustique - Procès-verbal de classement UPEC - Attestation de résistance mécanique - Attestation de résistance thermique - Procès-verbal d'essais d'auto-contrôle, COPREC
01.5.5	Documents destinés aux utilisateurs <ul style="list-style-type: none"> - Notices de fonctionnement des matériels - Notices d'entretien des ouvrages
01.5.6	DIUO <ul style="list-style-type: none"> - Les entreprises fourniront au coordonnateur SPS, sous ses directives, les éléments lui permettant de constituer définitivement le DIUO - Le contenu du DIUO est précisé aux articles R238-37, R238-38 ET R238-39 du décret N° 94-1159 du 26/12/94 - Le DIUO comporte le dossier de maintenance des lieux de travail visé à l'article L235-19 du Code du Travail
01.6	<u>OFFRES</u> <p>NOTA : Dans un souci d'une meilleure comparaison des offres , il est demandé aux entreprises de présenter obligatoirement leur décomposition du prix global et forfaitaire suivant le cadre fourni (DPGF) qui peut être complété suivant nécessité. Ce fichier EXCEL devra obligatoirement être transmis avec l'offre .</p> <p>Par contre, l'entreprise restera libre d'avoir une décomposition différente plus ou moins détaillée à son usage interne.</p>