atelier d'architectes associés
8, rue de la République
81540 SOREZE

Travaux aménagement du site de Castres

CCI DU TARN
40 Allée Alphonse Juin
BP 30217
81100 CASTRES

02 CHARPENTE METALLIQUE - BARDAGE

C.C.T.P.

Cahier des Clauses Techniques Particulières

02 CHARPENTE METALLIQUE - BARDAGE

1 GENERALITES

1 Objet du présent cahier

Le présent document a pour objet de décrire les attendus techniques exprimés par le Maître d'Ouvrage pour les travaux de Charpente métallique - Couverture - Bardage à exécuter en vue des Travaux pour l'aménagement de la CCI Tarn Site de Castres : 40 Allée Alphonse Juin.

Les descriptions d'ouvrage inclues dans le présent document sont donc données à titre informatif. Aussi, il est entendu que toute entreprise, par le fait de soumissionner et de réaliser les travaux, est supposée avoir pris en compte les attendus techniques du présent document, tout en s'assurant au préalable de leur faisabilité financière et techniques et de leur conformité réglementaire.

Le cas échéant, l'entreprise devra, avant réalisation, adapter et suggérer à la Maîtrise d'Œuvre et au Maître d'Ouvrage toutes les modifications nécessaires qui, selon l'entrepreneur, seraient nécessaires. Ces modifications ne pourront pas faire l'objet d'une quelconque justification de coûts supplémentaires pour le Maître d'Ouvrage, l'entrepreneur étant réputé avoir anticipé ceux-ci dans le cadre de ses études avant remise de son offre.

Toute malfaçon réalisée par l'entreprise qui pourrait de loin ou de près être liée au présent document ne saurait de plus en aucun cas être opposable à la Maîtrise d'Ouvrage par la suite.

2 Présentation du projet

2.1 Consistance des travaux

Les travaux comprennent toutes les prestations nécessaires pour une parfaite exécution et finition en site occupé.

L'Entreprise devra, (liste non exhaustive) :
· La production, pendant la période de préparation, des plans d'exécution
· Le relevé des mesures sur site dans la composition des ouvrages
· Le nettoyage et l'enlèvement de ses gravats et déchets de chantier, après chaque intervention et en fin de travaux
· La protection des ouvrages pendant le chantier, et à défaut, le remplacement des éléments détériorés pendant le chantier
· Le nettoyage avant réception
· Le DOE à établir en fin de chantier.

L’entreprise, par le fait même de soumissionner, est réputée avoir pris parfaite connaissance des travaux à effectuer, de leur nature ainsi que de leur importance et reconnait avoir suppléé, par les connaissances professionnelles de sa spécialité, aux détails qui pourraient être omis dans les différentes pièces contractuelles du dossier.

3 Obligations de l’entrepreneur

Il convient de signaler que cette description n'est pas limitative et que l'Entrepreneur devra l'achèvement complet des travaux dans le cadre du présent C.C.T.P., des plans, de la notice du bureau d’études et ce, sans aucun supplément au montant de son devis. Il reste entendu que seront compris dans le marché, non seulement tous les travaux indiqués aux pièces du marché, mais aussi ceux implicitement nécessaires au parfait achèvement de la prestation suivant toutes les règles de l'Art, les règlements, les normes en vigueur et les règles élémentaires de l'esthétique.

L'Entrepreneur par le fait même de soumissionner, est réputé avoir pris parfaite connaissance des travaux à effectuer, de leur nature ainsi que de leur importance et reconnaît avoir suppléé, par les connaissances professionnelles de sa spécialité, aux détails qui pourraient être omis dans les différentes pièces contractuelles du dossier.

Les travaux, sont également soumis aux clauses contractuelles énoncées dans les différents articles des cahiers des charges sans qu'il soit nécessaire d'en préciser les numéros, articles ou chapitres de référence dans le présent C.C.T.P.

L’entreprise devra, liste non exhaustive :
· La réception des supports,
· La vérification des niveaux et les relevés éventuels sur place de toutes les dimensions qui lui seront nécessaires pour l’exécution de ses épures,
· Tous les travaux préparatoires nécessaires à la réalisation des ouvrages du présent lot à partir des supports réceptionnés par ses soins,
· Les reprises des mauvaises finitions,
· La fourniture et la mise en oeuvre des fournitures diverses nécessaires,
· L'ensemble des matériaux, matériels, main-d’oeuvre et autres frais et charges nécessaires aux essais de convenances, en usine ou sur le site,
· L'implantation de ses ouvrages à l'aide des moyens les plus perfectionnés à ce jour.

3.1 Plan d’exécution

L’entrepreneur devra produire dans les délais fixés par les documents contractuels ou sur demande expresse du Maître d’Ouvrage et du Contrôleur Technique les documents suivants :
· Les études,
· Justifications techniques,
· Dessins,
· Plans nécessaires à l'établissement du projet,
· La fourniture et la mise à disposition des échantillons exigés.

Les études seront accompagnées de plans d'ensemble et des détails d'exécution réalisés à grande échelle, ainsi que des notes de calculs justificatives, la production

des avis techniques et de tous les procès-verbaux d'homologation, ainsi que les fiches techniques des matériaux proposés.

L'ensemble des études devant respecter les plans de l'architecte.

3.2 Planning des tâches

Il est transmis au Maître d'Ouvrage au cours de la période de préparation. Il reprend la liste des travaux selon la trame du présent descriptif, en précisant les durées de chaque tâche ainsi que les liaisons avec les autres corps d'état. Un planning général de l'opération est signé à l'issu de la période de préparation pour devenir pièce contractuelle du marché.

3.3 Visite du site

Visite obligatoire.

La prise de possession du terrain sera faite dans son état actuel. Il sera prévu la réalisation d'un constat d'huissier à l'arrivée et au départ de l'entrepreneur portant sur la voiries et les avoisinants.

L'entrepreneur du présent lot est réputé par le fait de sa soumission, avoir une connaissance parfaite des lieux et du terrain où doivent être exécutés les travaux. Il est donc réputé avoir pris connaissance du site, de l'emplacement, des conditions générales et locales, des servitudes éventuelles et des possibilités d'installation de chantier.

Auront donc été intégré dans la proposition :
· La situation.
· L'accès.
· La nature du terrain (L'entrepreneur devra exécuter à sa charge les sondages supplémentaires qu'il jugerait nécessaires).

3.4 Sécurité et Protection de la Santé

L'Entreprise est appelée à exécuter son marché dans un site en activité. Elle devra se conformer aux exigences de sécurité propres à ce site et à son occupant.

L'attention de l'Entreprise est attirée sur les points suivants :
· Ne pourront être admis dans l'enceinte du chantier que les personnels qui auront étés préalablement déclarés
· Ces personnels devront obligatoirement être munis d'un badge portant le nom de l'entreprise, les noms et prénoms de l'employé ainsi que sa fonction et sa photographie d'identité
· Ces personnels devront être habillés de manière correcte, avec si possible, un vêtement de travail personnalisé aux couleurs de l'entreprise et devront porter un casque et des chaussures de sécurité
· Les personnes qui ne répondront pas à ces exigences seront refoulées du chantier.

L'Entreprise sera responsable de l'hygiène et de la sécurité de ses personnels et de la signalisation de sa zone de chantier : l'Entrepreneur devra pendant toute la durée des travaux, et suivant les normes en vigueur, prendre toutes les mesures pour assurer la sécurité collective de ces compagnons sur le chantier.

L’attention de l’Entreprise est attirée sur l’importance d’utiliser du matériel conforme aux dernières normes de sécurité.

3.5 Installations de chantier

Les installations communes du chantier (vestiaires, sanitaires et bureaux de Maîtrise d’Œuvre pour les réunions de chantier) sont mises à disposition par le LOT02 GROS OEUVRE.
Les bungalows et installations nécessaires à ses besoins spécifiques restent à la charge du présent lot.
De même, l’entreprise devra prévoir l’ensemble des ouvrages de signalisation et de protection des travailleurs et des matériaux spécifiques à son lot.

3.6 Nuisances

Les bruits de chantier ne devront en aucun cas dépasser les niveaux sonores fixés par la Réglementation en vigueur, pour le site considéré. A défaut de réglementation municipale, les dispositions de la réglementation générale concernant la limitation des nuisances provoquées par le chantier de travaux, seront strictement applicables.

L'Entrepreneur demeurera responsable des dégâts, dégradations, désordres occasionnés par les vibrations ou par d'autres causes, sur le chantier ou à des tiers, mitoyenneté, voisinage, voiries, réseaux publics, etc.

Il est bien entendu que l'entrepreneur sera tenu à la réparation et remise en état sans indemnité de tous dommages causés par le fait de ses travaux.

Lors de l'exécution des travaux de démolition, l'Entrepreneur devra prendre toutes précautions pour éviter la chute de matériaux ainsi que tous effondrements même partiels pendant la durée des travaux.

Il sera également responsable de tous les accidents survenus sur le chantier ou à proximité dus à un manque de protection ou de signalisation.

En aucun cas, le Maître de l'Ouvrage ne pourra être tenu responsable des accidents ou dégradations liés au chantier et survenus à des tiers.

4 Exigences réglementaires

L'Entrepreneur s'engage à veiller pour tout ce qui concerne sa spécialité, à la stricte application des règlements en vigueur, ainsi que des documents complémentaires formulés pour la présente opération, au moment de la signature du marché.

Textes obligatoires dans leur domaine d'application, liste non exhaustive :
· Les lois, ainsi qu'un certain nombre de textes qui font force de loi, bien qu'ils n'en portent pas le nom, notamment le Code Civil dont certains articles intéressent la construction, ainsi que le Code de l'Urbanisme et de la Construction,
· Les décrets, les arrêtés ministériels, préfectoraux, municipaux et les circulaires,
· Le règlement sanitaire,
· Les textes réglementaires relatifs à la sécurité incendie,
· Les arrêtés du permis de construire,
· Le Code du Travail.

Sans que cela constitue une liste exhaustive, ainsi que tout autre règlement, même s'il n'est pas cité dans le présent document, régissant les règles générales de construction et celles spécifiques au présent lot.

4.1 Normes et DTU

L'Entrepreneur du présent lot devra réaliser l'ensemble des ouvrages en respectant les D.T.U., normes françaises et européennes (NF/NF EN) en vigueur, les règles et les avis techniques du Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (CSTB).

Sont applicables aux matériaux et matériels d'une part et à l'exécution des travaux d'autre part, les prescriptions et recommandations des Cahiers des Charges (ou ayant valeur de Cahier des Charges) des Documents Techniques Unifiés (D.T.U.), suivies de leur cahier des Clauses Spéciales, mémentos de conception ou mise en oeuvre, additifs et erratum publiés par le C.S.T.B.

En particulier, les travaux seront exécutés conformément aux normes, réglementations et prescriptions techniques spécifiques au présent lot en vigueur.

4.2 Exigences réglementaires

Sans que cela constitue une liste exhaustive, ainsi que tout autre règlement, même s'il n'est pas cité dans le présent document, régissant les règles générales de construction et celles spécifiques au présent lot.

5 Prescriptions particulières

5.1 Etude Technique

Tous les ouvrages décrits au présent lot feront l'objet d'une étude technique d'exécution de la part de l'entreprise. Les calculs de dimensionnement des ouvrages et les plans d'exécution sont à la charge du présent lot.

L'entreprise devra avant toute exécution ou fabrication soumettre au Maître d'Ouvrage, Maître d'Œuvre et au Bureau de contrôle pour accord les plans d'exécution des ouvrages.

5.2 Contrôles et essais

Des contrôles et essais pourront être demandés par le Maître d'Ouvrage, l'Architecte ou le Bureau de contrôle.
Ils seront à la charge de l'entreprise.

2 CHARPENTE MÉTALLIQUE

1 RECONNAISSANCE DE L'EXISTANT

1.1 Reconnaissance de l'existant

Avant toute intervention, l'entreprise procédera au relevé et à la reconnaissance de la charpente existante au droit de la création du patio.
Vérification sur site de la nature, des sections, portées, assemblages et conditions d'appui des éléments conservés avant toute fabrication.
Les plans précisent d'ailleurs que les cotes et mesures issues du relevé sont à contrôler sur place avant fabrication et exécution.

Mode de métré : Ens

Localisation :

- Ensemble des ouvrages de l'ossature

2 CHEVÊTRE PÉRIPHÉRIQUE

2.1 Chevêtre périphérique

Fourniture et pose de tous éléments de charpente nécessaires à la réalisation du chevêtre périphérique autour de l'ouverture créée en toiture.
Compris profilés, renforts, platines, goussets, assemblages, boulonnages, soudures, fixations et toutes pièces nécessaires à la reprise des éléments de charpente existants conservés.
Sections et dimensionnement suivant étude d'exécution de l'entreprise.

Mode de métré : Ens

Localisation :

- Ensemble des ouvrages de l'ossature métallique

3 RENFORT DE CHARPENTE METALLIQUE

3.1 Renforts et adaptations

Fourniture et mise en oeuvre de tous renforts et adaptations nécessaires à la reprise de la charpente existante après création de l'ouverture.

Compris profilés complémentaires, platines, goussets, éclisses, assembalges, fixations et toutes sujétions de raccordement aux éléments conservés.

Mode de métré : Ens

Localisation :

- Ensemble des ouvrages de l'ossature métallique

4 PROTECTION ANTICORROSION

4.1 Protection anticorrosion

Reprise et réalisation de la protection anticorrosion des éléments métalliques neufs et des parties affectées par les travaux, notamment au droit des assemblages, soudures, perçages et raccordements.

Mode de métré : Ens

Localisation :

- Ensemble des ouvrages de l'ossature métallique

5 ETUDES D'EXECUTION

Les études et plans d'exécution de l'ossature métallique existante sont à la charge de l'entreprise et sont réputés compris dans le prix des ouvrages concernés.

5.1 Relevés complémentaires et notes de calcul des ouvrages de l'ossature métallique

Mode de métré : ens

Localisation

- Ensemble des ouvrages de l'ossature métallique

5.2 Plans d'exécution et détails d'assemblage de l'ossature métallique

Mode de métré : ens

Localisation

- Ensemble des ouvrages de l'ossature métallique

3 BARDAGE

1 BARDAGE METALLIQUE SIMPLE PEAU

1.1 BARDAGE SIMPLE PEAU EXTERIEUR EN PLAQUES NERVUREES D'ACIER GALVANISE PRELAQUE

Fourniture et pose en façade de plaques nervurées en acier :
- En complément de la structure métallique principale, fourniture et pose des éléments d'appuis nécessaires à la mise en place du bardage double paroi, potelets, lisses et tous accessoires...
- Plaques en acier galvanisé prélaqué ; Galvanisation minimale Z 225 ; ép.minimum 0,75 mm
- Coloris au choix du maître d'œuvre
- Fixations sur les lisses et supports prévus ci-dessus

1.1.1 Plaques de bardage extérieur en acier prélaqué

Bardage nervuré type JI-35-207-1035 de JORIS IDE teinte RAL au choix de l'architecte
Pose verticale

Mode de métré : m2

Localisation :

- Ensemble du bardage haut simple peau périphérique du patio

2 OSSATURE SECONDAIRE METALLIQUE POUR BARDAGE

2.1 Ossature secondaire

Fourniture et pose d'une ossature secondaire métallique destinée à recevoir le bardage simple peau, comprenant profils supports, pattes et dispositifs de fixation et de réglage sur la structure existante.
L'ossature permettra le réglage de l'aplomb du bardage ainsi que la réalisation d'une lame d'air ventilée entre le support et les plaques de bardage.
Compris toutes sujétions de calage, fixation, réglage, raccordement aux ouvrages existants et accessoires nécessaires à la parfaite mise en œuvre du bardage.

Mode de métré : m2

Localisation :

- Ensemble du bardage haut simple peau périphérique du patio

3 OUVRAGES ANNEXES POUR BARDAGES METALLIQUES

3.1 OUVRAGES ANNEXES POUR BARDAGES METALLIQUES

Réalisation d'ouvrages complémentaires sur bardage métallique :
-Fourniture et pose d'accessoires métalliques adaptés au matériau de bardage prévu ci-dessus

3.1.1 Bavette simple de bardage avec rejet d'eau

Mode de métré : ml

Localisation :

- Ensemble du bardage haut simple peau périphérique du patio

3.1.2 Couvre-joint de bardage pour angle rentrant

Mode de métré : ml

Localisation :

- Habillage des angles rentrants du bardage haut du patio

3.1.3 Profils de départ pour bardage

Mode de métré : ml

Localisation :

- Bardage haut du patio

3.1.4 Jambages de fenêtre ou de châssis en bardage

Mode de métré : ml

Localisation :

- Habillage de l'ouverture crée sur façade sud du bâtiment A

4 DOE

A la fin de ses travaux, l'entrepreneur établira un dossier des ouvrages exécutés comprenant :
- Un plan de recollement des ouvrages réalisés,
- L'ensemble des fiches techniques du matériel et des matériaux utilisés

L'entrepreneur sera tenu de transmettre le D.O.E comme suit :

- 1 exemplaire papier au Maître d'Ouvrage + 1 exemplaire numérique sur clé USB
- 1 exemplaire numérique sur clé USB au Maître d'Œuvre
- 1 exemplaire numérique sur clé USB au bureau de contrôle
- 1 exemplaire numérique sur clé USB au coordonnateur SPS

4.1 DOE

Mode de métré : U