

TOGNETTA ARCHITECTES

8 Place du Marché aux Fleurs 34000 MONTPELLIER
12 Rue Denfert Rochereau 11100 NARBONNE



CCTP LOT 02 -SERRURERIE - DCE
JUN 2024

AMENAGEMENT DU PARKING DU EPLEFPA
EPLEFPA MONTPELLIER - ORB - HERAULT



Sommaire

1. GENERALITES	3
1.1. PROGRAMME	3
1.2. ETENDUE DES TRAVAUX	3
1.3. DOCUMENTS DE REFERENCE CONTRACTUELS	3
1.3.1. NORMES ET REGLEMENTS	3
1.3.2. COORDINATION	4
1.3.3. MONTAGE SUR CHANTIER	4
1.3.4. CONTROLES ET ESSAIS	5
2. DESCRIPTION DES OUVRAGES	7
2.1. ETUDES ET DIMENSIONNEMENT	7
2.2. MOYENS DE LEVAGE	7
2.3. STRUCTURE PORTEUSE	7
2.4. PORTE	8
2.5. BARDAGE METAL DEPLOYE	8
2.6. BARDAGE DE COUVERTURE EN PANNEAUX FIBRES DE BOIS	8
2.7. MAINS COURANTES ESCALIER	8
3. PRESTATION SUPPLEMENTAIRE EVENTUELLE – PSE 2	9
3.1. ETUDES ET DIMENSIONNEMENT	9
3.2. MOYENS DE LEVAGE	9
3.3. STRUCTURE PORTEUSE	9
3.4. PORTE	10
3.5. BARDAGE METAL DEPLOYE	10
3.6. BARDAGE DE COUVERTURE EN PANNEAUX FIBRES DE BOIS	10

1. GENERALITES

1.1. PROGRAMME

Le présent CCTP a pour objet de définir et de décrire les travaux du lot n° 02 "SERRURERIE" à réaliser dans le cadre du projet du réaménagement du parking du EPLEFPA de MONTPELLIER – ORB - HERAULT.

Les travaux étant réalisés en site occupé, une attention particulière sera exigée pour limiter les nuisances telles que bruit, poussière. Il pourra être exigé par le Maître d'Ouvrage de réaliser certains travaux engendrant des nuisances durant des créneaux horaires prédéfinis. L'entrepreneur est réputé avoir une parfaite connaissance des lieux qu'il reconnaît expressément avoir reconnus préalablement à la rédaction de son offre.

L'entrepreneur est réputé avoir pris connaissance de l'ensemble des pièces du marché et particulièrement des descriptifs des autres lots. L'offre de l'entreprise est ainsi faite en pleine connaissance des interfaces et sujétions que les autres corps d'état entraînent sur les ouvrages du lot.

Le planning est une donnée primordiale et non modifiable pour les travaux qui devront se dérouler suivant le planning et phasage définis dans les pièces du Marché. Les travaux devront être exécutés tout en permettant aux usagers du site de circuler pour accéder aux différents bâtiments pendant toute la durée des travaux, hormis la période des vacances de la Toussaint pendant lesquelles l'accès au bâtiment du CFA sera neutralisé par le chantier.

1.2. ETENDUE DES TRAVAUX

Les prestations à la charge du présent lot comportent les fournitures, le matériel, la main d'œuvre, l'énergie, les transports nécessaires à la réalisation complète des opérations et à l'exécution des ouvrages décrits dans le présent document.

Ces ouvrages seront exécutés conformément aux prescriptions du présent CCTP et aux plans du dossier.

Les prestations à la charge du présent lot sont résumées comme suit, sans que cette énumération puisse être considérée comme exhaustive :

- Les études des dossiers d'exécution et de détails des ouvrages ainsi que le calepinage général et le repérage, la fourniture, le transport à pied d'œuvre, le stockage et la protection, la pose
- La protection au cours du transport et en cours de travaux.
- L'entretien des ouvrages et leur bonne conservation jusqu'à la réception.
- La protection par antirouille des éléments brut
- Tous les habillages nécessaires à une parfaite finition.
- La réalisation des Dossiers des Ouvrages Exécutés.

1.3. DOCUMENTS DE REFERENCE CONTRACTUELS

1.3.1. NORMES ET REGLEMENTS

Serrurerie / Quincaillerie

Les normes et DTU et notamment :

- NF P 01.012 de juillet 88 : règles de sécurité relatives aux dimensions des garde-corps et rampes d'escalier.
- NF P 01.013 d'août 88 : définit les essais dynamiques et statiques applicables aux garde-corps définis dans la norme NFP 01.012.

1.3.2. COORDINATION

Coordination

L'entrepreneur remet au Pilote, dans les délais compatibles avec le programme de travaux, tous plans ou croquis établis par lui-même précisant les caractéristiques dimensionnelles exigées pour leur adaptation aux ouvrages.

Le Pilote doit soumettre au maître d'œuvre ces dessins, dans les délais prescrits par le Marché ou arrêté d'un commun accord entre parties.

Après agrément, le Pilote fait retour d'un exemplaire de ces dessins, à l'entrepreneur, pour exécution, qui en transmet un exemplaire à chacun des entrepreneurs des corps d'état intéressés, pour information ou exécution.

L'entrepreneur fournira au lot Gros-Œuvre, pour incorporation, le piétement des éventuels garde-corps ou les goujons de fixation ainsi qu'un gabarit de pose.

D'une manière générale, l'entreprise titulaire du présent lot se coordonnera avec les entreprises intéressant son lot et aura à sa charge l'ensemble des réservations pour scellements et rebouchages.

Réception des supports

L'entrepreneur réceptionnera ses supports livrés par les autres corps d'état, les états de surfaces, les liaisons avec d'autres parties du bâtiment, etc.

Un procès-verbal daté et signé des parties sera établi.

A défaut de ce procès-verbal, l'entrepreneur est réputé accepter les supports et ne pourra élever aucune contestation.

Après réception, aucune réserve ne sera admise, sauf en cas de vice caché, et l'entrepreneur du présent lot sera seul responsable de l'étanchéité des ouvrages extérieurs, y compris leur étanchéité avec la maçonnerie, qu'il devra assurer par un joint de calfeutrement, sinon il devra faire exécuter ces travaux par une entreprise agréée.

Sauf dispositions spéciales prévues aux documents particuliers du Marché, les percements d'ouvrages en maçonnerie ou en béton, les scellements et raccords entre ouvrages du lot Gros-œuvre et les ouvrages du présent lot ne sont pas à la charge de l'entreprise du présent lot.

1.3.3. MONTAGE SUR CHANTIER

Vérification des implantations

L'implantation générale est à la charge de l'entrepreneur de VRD. Cependant, le constructeur est tenu de vérifier l'implantation des massifs sur lesquels il vient se fonder, la position des barres d'ancrage et les niveaux.

Il fera toutes les réserves dans le cas d'erreurs, et ce, avant le montage, faute de quoi, toutes les réclamations après la pose ne pourraient être prises en considération.

Sécurité

L'entrepreneur se conformera au PGC et aux prescriptions du Coordonnateur SPS.

Prescriptions de mise en œuvre

• CONTRÔLE AVANT LA POSE :

Avant toute opération de pose, l'Entrepreneur devra effectuer les contrôles suivants :

Exactitude des repères de référence dans les limites des tolérances admises : niveaux, nus, axes,

Conformité des réservations faites par les autres corps d'état et qui devront permettre le fonctionnement et la fixation des ouvrages à poser.

- MONTAGE :

Le brochage des éléments d'assemblage devra être effectué de telle manière qu'il ne provoque ni écrasement, ni déformation des pièces.

Dans le cas de perçage sur chantier, il ne sera fait usage que de moyens mécaniques (perceuses, poinçonneuses) à l'exclusion du chalumeau.

Les soudures sur chantier seront exécutées avec les précautions supplémentaires pour soudage à l'extérieur (intempéries).

Après montage et réglage des ossatures métalliques, tous les boulons seront bloqués en fonction de leur destination (boulon HR). Dans les assemblages soumis à des vibrations (manutention), il sera pris toute disposition pour éviter un éventuel desserrage de l'écrou (contre-écrou, rondelle, etc...).

Dans le cas d'assemblages horizontaux ou en pente, les écrous seront toujours à la partie inférieure, en général ils seront toujours du côté intérieur du bâtiment.

Les boulons seront dimensionnés en fonction des trous des pièces à assembler, dans le cas de jeux trop important, il sera fait usage de rondelles.

Pendant la durée du montage, il sera pris toutes précautions nécessaires au contreventement provisoire de l'ensemble des ossatures.

Protection temporaire du chantier

Les protections temporaires éventuellement mises en place en usine devront être, si nécessaire, préparées ou renforcées après mise en œuvre et avant l'exécution de travaux pouvant endommager les ouvrages.

Des protections locales plus résistantes pourront être exécutées sur chantier dans ces zones particulièrement exposées aux chocs, pour des ouvrages fragiles ou comportant leur revêtement de finition.

1.3.4. CONTROLES ET ESSAIS

Les contrôles et essais seront effectués conformément aux prescriptions des DTU.

Documents à fournir

Avant le commencement des travaux

L'entreprise devra remettre à l'approbation du maître d'œuvre les documents suivants conformément au planning d'exécution et au minimum 2 semaines avant le début des travaux :

- les notes de calculs
- les fiches techniques précisant les caractéristiques exactes du matériel et les divers agréments
- les échantillons
- le planning de commande et d'approvisionnement
- les plans et schémas d'exécution (calepinage, repérage, coupes, détails, etc.)

Avant la réception des travaux

L'entreprise devra fournir, en format papier :

- Trois séries de tous les plans constructifs (plans de façonnage et de fabrication)

- Trois séries de nomenclatures de tout le matériel installé avec fiches techniques et indications de la provenance
- Quatre exemplaires du carnet de résultats d'essais conformément au programme défini
- Deux exemplaires des notices d'entretien et de conduite des installations avec les schémas renseignements
- Deux listes des pièces de rechange et matériel consommable
- Les adresses des fournisseurs, numéros de téléphone, nom des personnes à contacter

L'entreprise devra également fournir l'ensemble de ces documents en format numérique, sur CD-ROM, en trois exemplaires.

Procès verbaux d'essais

L'Entrepreneur fournira les procès-verbaux d'essais des matériaux mis en place ainsi que l'avis technique correspondant.

Les allèges vitrées devront avoir fait l'objet d'essai validant leur utilisation en tant que garde corps conformément au DTU 39

Le Maître d'Ouvrage se réserve le droit de faire exécuter tout essai qu'il jugera nécessaire, par l'Entrepreneur ou le laboratoire de son choix.

Le coût de ces essais sera à la charge de l'Entrepreneur si ces essais révélaient un défaut quelconque ou une insuffisance de la prestation de l'Entrepreneur.

L'entreprise prévoira dans ses prestations, les vérifications et contrôles.

Conformité de l'exécution

L'entrepreneur devra procéder aux contrôles ci-après, en s'assurant que les techniques de mesures de nivellement et d'aplomb seront suffisamment précises pour que les ouvriers obtiennent la précision requise, et qu'ils prendront assez de soin pour réaliser les différentes opérations :

- Bon aplomb des poteaux ainsi que leur calage à la base.
- Bonne implantation des ancrages des structures.
- Validité des systèmes de contreventements mis en place, tant provisoires que définitifs.
- Valeur des tolérances en regard des données limites prescrites.

Echantillons

Tous les matériaux et produits destinés aux prestations du présent lot devront être agréés par le maître d'œuvre. A cet effet, l'Entrepreneur fournira une série d'échantillons ou prototypes.

2. DESCRIPTION DES OUVRAGES

2.1. ETUDES ET DIMENSIONNEMENT

L'entreprise devra dans le cadre de sa mission réaliser les études de dimensionnement des structures.

Cette prestation pourra être assurée directement par l'entreprise ou bien confiée à un BET externe.

Cette étude comprendra :

- Dimensionnement des ouvrages
- Réalisation de la descente de charge et remise au lot VRD au cours de la phase de préparation.
- Dimensionnement de l'ensemble des éléments de fixation (chevilles, scellements,...)
- Établissement des notes de calcul et plans d'exécutions pour validation par Bureau de Contrôle et Maîtrise d'œuvre

L'ensemble de ces documents devront être transmis durant la phase de préparation des travaux.

Remise en fin de chantier d'un DOE avec fichiers PDF et DWG ou RVT

2.2. MOYENS DE LEVAGE

L'entreprise devra prévoir dans son offre l'ensemble des moyens de levage nécessaires permettant à réaliser ses travaux en toute sécurité.

L'entreprise devra également prévoir la mise en place d'échafaudages pour réaliser sa prestation dans le cas où cela serait nécessaire en suivant les préconisations du PGC du CSPS.

2.3. STRUCTURE PORTEUSE

Fourniture et pose d'une structure métallique porteuse. La prestation comprend :

- Des montants verticaux et horizontaux comprenant :
 - o Poteaux en tube carré
 - o Platines de section appropriée en pied des montants verticaux, fixation par 4 vis chevillées sur plot béton
 - o Pannes de toiture en tube carré
 - o Traverses
 - o Contreventement
 - o Raidisseurs
- Le tramage des ossatures devra permettre la fixation de plaques de bardage type « fundermax » en toiture et métal déployé en façade, se référer donc à la documentation technique afin de prévoir les bons entraxes d'ossature
- La structure devra également être dimensionnée au vent
- La structure devra également servir de support pour la porte d'accès
- Les trous pour les fixations du bardage et de la porte devront être pré-perçés avant galvanisation. Ceci afin d'éviter tout problème d'oxydation
- Finition des éléments métalliques : Galvanisé à chaud

Localisation : structure du local poubelles

2.4. PORTE

La prestation comprend :

- Fourniture et pose d'une porte 1 vantail dans la structure métallique
- Ouvrant en ossature métallique avec remplissage en tôle perforée – motif au choix de l'architecte
- 4 paumelles
- Dimensions : Passage libre 1.29m minimum, hauteur 2.07m
- Ouverture à 180° vers l'extérieur
- Béquilles côté extérieur avec serrure à cylindre européen
- Béquille et bouton moleté côté intérieur
- Finition des éléments métalliques : Galvanisé à chaud et thermolaqué
- Teinte : au choix de l'architecte

Localisation : portes du local poubelles

2.5. BARDAGE METAL DEPLOYE

La prestation comprend la fourniture et pose d'un bardage en métal déployé fixé sur la structure porteuse, sur les façades des locaux 2 roues et poubelles.

Les panneaux de métal seront traités en finition thermolaqué teinte au choix de l'architecte

Assemblages mécaniques par visserie inox

Maille du métal inférieure à 20x20mm

Dimension des tôles : suivant plan de calepinage architecte

Localisation : bardage vertical du local poubelles

2.6. BARDAGE DE COUVERTURE EN PANNEAUX FIBRES DE BOIS

La prestation comprend la fourniture et la pose d'un bardage en toiture des locaux 2 roues et poussette. Bardage en panneaux stratifiés décoratifs haute pression (HPL) à base de résines thermodurcissables et de fibres cellulosiques type MAX EXTERIOR de chez FUNDERMAX ou équivalent technique et esthétique.

Epaisseur de 12mm.

- Les jonctions entre panneaux se feront à l'aplomb de l'ossature métallique
- Traitement des joints entre panneaux et entre panneaux et cornière au joint silicone
- Teinte du bardage au choix de l'architecte

Le bardage sera titulaire d'un avis technique en cours de validité.

Localisation : bardage en toiture du local poubelles

2.7. MAINS COURANTES ESCALIER

La prestation comprend la fourniture et la pose de deux mains courantes en fer plat de part et d'autre de l'escalier extérieur comprenant :

- Platines de fixation avec chevillage dans le sol
- Structure verticale en fer plat
- Main courante et tube rond de 40mm de diamètre débord en tête et en pied de volée de la longueur d'une marche
- Finition de l'ensemble thermolaqué teinte au choix de l'architecte

Localisation : Escalier

3. PRESTATION SUPPLEMENTAIRE EVENTUELLE – PSE 2

Le Maître d'Ouvrage souhaite qu'il soit réalisé en Prestation Supplémentaire Eventuelle la construction du local 2 roues

3.1. ETUDES ET DIMENSIONNEMENT

L'entreprise devra dans le cadre de sa mission réaliser les études de dimensionnement des structures.

Cette prestation pourra être assurée directement par l'entreprise ou bien confiée à un BET externe.

Cette étude comprendra :

- Dimensionnement des ouvrages
- Réalisation de la descente de charge et remise au lot VRD au cours de la phase de préparation.
- Dimensionnement de l'ensemble des éléments de fixation (chevilles, scellements,...)
- Etablissement des notes de calcul et plans d'exécutions pour validation par Bureau de Contrôle et Maîtrise d'œuvre

L'ensemble de ces documents devront être transmis durant la phase de préparation des travaux.

Remise en fin de chantier d'un DOE avec fichiers PDF et DWG ou RVT

3.2. MOYENS DE LEVAGE

L'entreprise devra prévoir dans son offre l'ensemble des moyens de levage nécessaires permettant à réaliser ses travaux en toute sécurité.

L'entreprise devra également prévoir la mise en place d'échafaudages pour réaliser sa prestation dans le cas où cela serait nécessaire en suivant les préconisations du PGC du CSPS.

3.3. STRUCTURE PORTEUSE

Fourniture et pose d'une structure métallique porteuse. La prestation comprend :

- Des montants verticaux et horizontaux comprenant :
 - o Poteaux en tube carré
 - o Platinas de section appropriée en pied des montants verticaux, fixation par 4 vis chevillées sur plot béton
 - o Pannes de toiture en tube carré
 - o Traverses
 - o Contreventement
 - o Raidisseurs
- Le tramage des ossatures devra permettre la fixation de plaques de bardage type « fundermax » en toiture et métal déployé en façade, se référer donc à la documentation technique afin de prévoir les bons entraxes d'ossature
- La structure devra également être dimensionnée au vent
- La structure devra également servir de support pour la porte d'accès
- Les trous pour les fixations du bardage et de la porte devront être pré-perçés avant galvanisation. Ceci afin d'éviter tout problème d'oxydation
- Finition des éléments métalliques : Galvanisé à chaud

Localisation : structure du local 2 roues

3.4. PORTE

La prestation comprend :

- Fourniture et pose d'une porte 1 vantail dans la structure métallique
- Ouvrant en ossature métallique avec remplissage en tôle perforée – motif au choix de l'architecte
- 4 paumelles
- Dimensions : Passage libre 1.29m minimum, hauteur 2.07m
- Ouverture à 180° vers l'extérieur
- Béquilles côté extérieur avec serrure à cylindre européen
- Béquille et bouton moleté côté intérieur
- Finition des éléments métalliques : Galvanisé à chaud et thermolaqué
- Teinte : au choix de l'architecte

Localisation : portes du local 2 roues

3.5. BARDAGE METAL DEPLOYE

La prestation comprend la fourniture et pose d'un bardage en métal déployé fixé sur la structure porteuse, sur les façades des locaux 2 roues et poubelles.

Les panneaux de métal seront en finition thermolaqué teinte au choix de l'architecte

Assemblages mécaniques par visserie inox

Maille du métal inférieure à 20x20mm

Dimension des tôles : suivant plan de calepinage architecte

Localisation : bardage vertical du local 2 roues

3.6. BARDAGE DE COUVERTURE EN PANNEAUX FIBRES DE BOIS

La prestation comprend la fourniture et la pose d'un bardage en toiture des locaux 2 roues et poussette. Bardage en panneaux stratifiés décoratifs haute pression (HPL) à base de résines thermodurcissables et de fibres cellulosiques type MAX EXTERIOR de chez FUNDERMAX ou équivalent technique et esthétique.

Epaisseur de 12mm.

- Les jonctions entre panneaux se feront à l'aplomb de l'ossature métallique
- Traitement des joints entre panneaux et entre panneaux et cornière au joint silicone
- Teinte du bardage au choix de l'architecte

Le bardage sera titulaire d'un avis technique en cours de validité.

Localisation : bardage en toiture du local 2 roues