

| | | | |
|--|--|-------------------------|------------|
| | | n° 05/16/01 | |
| | | DCE | |
| | EXTENSION DU REFECTOIRE DE L'ECOLE DE CASTRES-GIRONDE | DOSSIER | 2.1 |
| | | | |
| | | REF: | 01RCG |
| | | DATE : avril 2016 | |
| | Commune de Castres-Gironde Mr Daniel CONSTANT - Maire Mairie - 1, place de la Mairie 33640 CASTRES-GIRONDE | MAITRE D'OUVRAGE | |
| | <i>Architectes:</i> SARL d'architecture Marc GAUTHIER & Piou LACOSTE Architectes Associés 6, impasse Filleau 33650 La Brède Tél: 05.56.20.29.44 - Fax: 05.56.20.35.22 Mail: gauthier.lacoste@wanadoo.fr | MAITRES D'OEUVRE | |
| | C.C.T.P (Cahier des Clauses Techniques Particulières) | | |

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

DISPOSITIONS COMMUNES A TOUS LES CORPS D'ETAT

DISPOSITIONS COMMUNES A TOUS LES CORPS D'ETAT

1. OBJET DU PRESENT DOCUMENT

Le présent document et les plans qui l'accompagnent ont pour objet de faire connaître le programme général et le mode de bâtir **de l'extension du réfectoire de l'école de la commune de Castres-Gironde.**

2. DESIGNATION DES LOTS

LOT 1: GROS-CŒUVRE

LOT 2: CHARPENTE METALLIQUE

LOT 3: COUVERTURE

LOT 4: MENUISERIES BOIS

LOT 5: PLATRERIE - ISOLATION

LOT 6: ELECTRICITE - CHAUFFAGE

LOT 7: REVETEMENTS SCELLES

LOT 8: PEINTURES

LOT 9: CORRECTION ACOUSTIQUE

3. PRESENTATION DE LA PRESCRIPTION

La partie descriptive est rédigée lot par lot.

La décomposition forfaitaire devra être établie en suivant strictement les articles du devis descriptif fourni par les architectes.

Toutefois, des sous-articles seront acceptés s'ils permettent une meilleure interprétation des éléments composant l'article.

L'entreprise établira le distinguo entre éléments du descriptif et travaux optionnels s'il en est.

4. OBLIGATIONS

4.1 CCTP

Les entrepreneurs sont tenus de prendre connaissance de la ou les parties qui les concernent, mais aussi **des descriptifs de tous les autres corps d'état**, afin de ne rien ignorer de leurs obligations.

Toutes les dispositions précisées dans le présent CCTP ou sur les plans et détails devront être respectées tant en ce qui concerne le choix des matériaux que le mode de construction.

Chaque entrepreneur s'engage à exécuter l'intégralité des travaux de sa profession nécessaires au complet achèvement de la construction projetée, conformément aux règles de l'art de bâtir, aux règlements en vigueur quand bien même il n'en serait pas fait mention à la partie traitée, dès que la fourniture et la façon sont nécessaires au parfait achèvement des ouvrages.

Chaque candidat devra donc se rendre sur place pour analyser les conditions d'accès, les besoins en matériel, étudier tous les plans de détail et d'exécution, compléter, s'il en trouve, les oublis et rectifier les erreurs qui auraient pu se glisser dans le projet ou provoquer leur rectification, remettre, enfin, conformément au Cahier des Charges, un prix global excluant toute équivoque.

En conséquence, il ne sera jamais alloué de supplément de prix pour manque ou insuffisance de renseignements.

4.2 COORDINATION SPS

Les entreprises doivent prendre connaissance du **PGCS** (plan général de coordination et sécurité) avant de remettre leur offre de façon à intégrer dans leur offre de prix toutes les sujétions afférentes à la sécurité et à la protection de la santé.

5. TRAIT DE NIVEAU

Pendant toute la durée des travaux, jusqu'aux travaux de parachèvement peinture et revêtements de sols, l'entrepreneur titulaire du lot n°1 devra **établir et maintenir** sous son entière responsabilité, après montage des murs et cloisons en superstructure, un trait de niveau sur la face intérieure de tous les murs, poteaux et caissons éventuels sauf spécifications contraires écrites dans les généralités de ce lot.

Ce trait de niveau sera établi à **1,00 mètre** au-dessus du sol définitif et servira de repère à tous les corps d'état.

Ce trait de niveau, lorsqu'il sera établi sur des matériaux destinés à rester apparents devra pouvoir être effacé par la suite sans que subsistent sur ceux-ci la moindre salissure ou trace de détérioration.

6. PERCEMENTS RESERVATIONS

Les réservations demandées par les entreprises d'équipements, sous réserve qu'elles aient été formulées à temps, seront exécutées gratuitement à la charge du lot n°1, exclusivement pour les réservations dans les bétons armés.

Tous les autres percements seront à la charge des entreprises qui en auront la nécessité.

Les éventuelles réservations dans les matériaux restant apparents ne pourront être réalisées qu'après accord des architectes.

7. REBOUCHAGE DES RESERVATIONS

Le blocage des fourreaux, des canalisations ou autre, sera exécuté par l'entrepreneur qui aura utilisé la réservation. Ce blocage sera fait en retrait d'environ 1 cm au nu des parois et des sols, de façon à laisser à l'entrepreneur chargé du revêtement final le soin de procéder à ces raccords.

8. ECHAFAUDAGES - SUJETIONS DE GRUE - ETAYAGES

Chaque corps d'état, sans exception, devra avoir inclus dans ses prix unitaires, toutes sujétions d'échafaudages à quelque hauteur que ce soit et quelles que soient les conditions d'exécution.

Il ne sera en conséquence jamais alloué de supplément de prix pour omission de ce poste au moment de la remise des prix. Les frais entraînés seront ventilés sur chaque ouvrage du lot considéré.

Les coûts de location de grue sur pneu ou à tour devront aussi être compris dans le prix remis comme décrit dans le paragraphe précédent.

9. IMPLANTATION - NIVELLEMENT - PIQUETAGE

L'attributaire du lot GROS-CŒUVRE sera responsable de l'implantation du bâtiment, de ses murs maçonnés, poteaux, etc... Il devra le nivellement et le piquetage comme décrit dans le CCTP.

10. POSE DES MENUISERIES

La pose, le réglage et le scellement des menuiseries seront assurés par l'entrepreneur adjudicataire du lot correspondant. Il sera responsable de leur étanchéité et de celle découlant de leur jonction avec les éléments dans lesquels elles s'intègrent.

11. NETTOYAGE GENERAL DE CHANTIER

11.1 NETTOYAGE DES ABORDS

L'enlèvement et le transport aux décharges des débris et gravois est sous l'entière responsabilité du lot GROS-CŒUVRE. Ceux-ci seront stockés avant évacuation dans des bennes, en un lieu désigné par le Maître d'Oeuvre et par le Maître d'Ouvrage.

Chaque entreprise assurera le tri de ses déchets, débris et gravois avant leur mise en place dans les bennes affectées à chaque type de déchets, débris, etc...

En tout état de cause une évacuation au moins bi-mensuelle sera nécessaire.

Les frais relatifs à cet article seront portés au titre du compte prorata.

11.2 NETTOYAGE DU BATIMENT

Pendant la durée des travaux jusqu'aux travaux de parachèvement, chaque entreprise sera tenue d'assurer le nettoyage de base de ses propres ouvrages.

Les débris ou gravois provenant de ces nettoyages seront stockés dans des bennes comme il est dit en 11.1. **Chaque entreprise devra trier ses déchets et les évacuer dans la benne correspondante.**

Si cette consigne n'est pas respectée le nettoyage sera exécuté par le lot GROS-CŒUVRE aux frais de l'entreprise fautive.

12. STOCKAGE DES MATERIAUX SUR CHANTIER

Les matériaux seront stockés sur chantier à un endroit désigné par les architectes et le coordonnateur SPS et ce, conformément aux stipulations du CCTP relatives à chaque lot.

La désignation des aires de stockage sera faite pendant la période de préparation.

13. NETTOYAGE DE LIVRAISON AVANT RECEPTION

Contrairement à ce qui est dit article 5 du CCS du DTU 59.1, le nettoyage de mise en service du bâtiment avant réception sera à la charge de l'entreprise de **peinture** qui devra, si elle le juge utile, présenter une entreprise spécialisée à l'agrément des architectes et du Maître d'Ouvrage via le conducteur d'opération en cas de sous-traitance.

Les travaux de nettoyage porteront sur les éléments de menuiseries, vitrages, appareils sanitaires, revêtements de sols, mobilier, luminaires, plafonds et sur les abords de l'immeuble.

14. AMENAGEMENT ET ORGANISATION DE CHANTIER

14.1 GENERALITES

Avant toute amenée de matériel sur le chantier, les entreprises devront soumettre aux architectes et au coordonnateur SPS le plan des installations qu'elles envisagent de mettre en œuvre sur le terrain pendant la durée des travaux.

14.2 INSTALLATIONS PROPRES A CHAQUE ENTREPRISE

Chaque entreprise fera son affaire de ses propres installations de chantier.

Le plan de ces installations sera élaboré en collaboration avec les architectes et le coordonnateur SPS pendant la période de préparation. L'entreprise sera responsable du gardiennage de ses matériels et matériaux.

En aucun cas les pertes occasionnées en cas de vol sur chantier ne pourront être affectées au compte-prorata.

14.3 INSTALLATIONS COLLECTIVES

Il sera prévu en option par les entreprises désignées ci-dessous:

- bureau de chantier: *l'entreprise titulaire du lot GROS-ŒUVRE remettra dans son offre un prix relatif à la location d'un bureau de chantier, d'une table et de 10 chaises, d'un système d'accroche pour informations, de casque et bottes pour 2 visiteurs. Les frais entraînés (location et consommations diverses) seront portés au titre du compte-prorata. Les démarches administratives pour l'installation électrique incombent au titulaire du lot GROS-ŒUVRE.*

- installations de sécurité et d'hygiène collective: *les installations communes réglementaires de sécurité et d'hygiène sur le chantier, suivant recommandations OPPBTP (latrines, points d'eau, matériel de premiers soins (trousse à pharmacie complète, protections diverses, etc...)) sont à la charge du lot GROS-ŒUVRE ainsi que les raccordements aux réseaux.*

Les frais engagés seront portés au titre du compte-prorata. Les installations particulières (cantines, dépôts de chantier) sont laissés à l'initiative et sous la responsabilité propre des entreprises qui devront obtenir l'accord des architectes et du coordonnateur SPS pendant la période de préparation.

14.4 PANNEAU DE CHANTIER

A un emplacement désigné par les architectes sera fourni et installé un panneau d'affichage réglementaire sur lequel seront portés notamment les renseignements suivants:

- la nature de l'opération*
- le nom du Maître d'Ouvrage, du conducteur d'opération, des Maîtres d'Œuvre, du Coordonnateur SPS et du bureau de contrôle s'il en est.*
- le nom des organismes qui subventionnent l'opération avec insertion des logos en couleur s'il en est*
- le permis de construire [numéro, date, objet]*
- la surface du terrain*
- la surface de plancher à construire et la hauteur maximale de la construction*
- éventuellement les noms et adresses des entreprises participant à la réalisation du projet.*

La prestation comprendra la fourniture, la pose, l'entretien pendant toute la durée du chantier et les réparations qui pourraient être nécessaires suite à des dégradations de tous ordres, la dépose et l'enlèvement en fin de chantier.

14.5 CLOTURE PROVISOIRE DE CHANTIER

L'entreprise titulaire du lot GROS-ŒUVRE assurera la fermeture du chantier pendant la durée des travaux. (voir plan de masse architecte et PGCSPPS)

En tout état de cause les entreprises sont tenues responsables du maintien de la sécurité des personnes publiques et feront tout ce qui est de leur ressort pour satisfaire à cette demande.

Seront posés des panneaux portant la mention "chantier interdit au public", toute fouille devra être signalée de jour comme de nuit par signalisation lumineuse, les matériaux dangereux et notamment les fers à béton ne devront en aucun cas être accessibles.

14.6 ALIMENTATION EN ELECTRICITE DU CHANTIER

L'entreprise titulaire du lot GROS-ŒUVRE entreprendra soit les démarches nécessaires à l'installation d'un compteur de chantier de puissance appropriée aux besoins en énergie électrique de l'opération, soit se rapprochera des services techniques de la commune afin de se raccorder sur le bâtiment existant. Dans ce cas les frais de consommation seraient estimés et portés au compte prorata.

Dans le cas d'un branchement avec compteur de chantier indépendant les frais de branchement, d'abonnement et de consommation seront portés au titre du compte prorata.

14.7 ALIMENTATION EN EAU DU CHANTIER: fournie par le Maitre d'Ouvrage

Les travaux d'adduction sont à la charge du lot GROS-ŒUVRE.

Les frais de consommation d'eau seront portés au titre du compte prorata.

L'entreprise devra se rapprocher des services techniques de la commune afin de se raccorder sur l'installation existante et alimenter le chantier. Les frais de consommation d'eau seront estimés et portés au titre du compte prorata.

14.8 SECURITE DE CHANTIER

A la charge du lot GROS-ŒUVRE :

- Mise en place de tous les dispositifs assurant la sécurité du chantier, de la voie publique, des accès: échafaudages, auvents de protection liés à ses propres ouvrages...
- Prévoir pour la durée des travaux un matériel de premier secours contre les risques d'incendie et d'effondrement,
- Fourniture et pose de panneaux de sécurité en voirie aux sorties de chantier après avoir obtenu l'autorisation de l'Administration compétente, liste non limitative (DDTM).

Les frais relatifs aux postes décrits ci-dessus seront compris dans le forfait de l'entreprise et ne pourront en aucun cas faire l'objet d'un avenant en cours de chantier.

15. BORDEREAU ESTIMATIF

L'attention de l'entreprise est attirée sur le fait que les quantités éventuellement données par les architectes n'ont qu'un caractère indicatif et qu'elles ne sont en aucun cas contractuelles.

L'entreprise doit contrôler le quantitatif réalisé par les architectes et faire à cette occasion toutes les observations utiles.

Si l'offre de l'entreprise ne fait apparaître aucune modification elle sera considérée comme en accord avec les quantités indiquées par les architectes dans le quantitatif.

Aucune modification des quantités ne pourra être envisagée pour quelque raison que ce soit après la signature des marchés.

Les quantités remises par les architectes ne sont données qu'à titre comparatif et sont des quantités ouvrage fini et ne tiennent pas compte des spécificités de calcul de mètres propres à chaque corps d'état (ex: pour les enduits les architectes déduisent les trous et rajoutent les tableaux, pour les peintures de cloisons les portes sont déduites, etc...).

L'entreprise devra répondre en suivant strictement l'ordre des articles décrits.

SPECIFICATIONS TECHNIQUES
COMMUNES A TOUS LES CORPS D'ETAT

1 DOCUMENTS TECHNIQUES

Toutes les propositions des entreprises et des ouvrages mis en œuvre par elles devront répondre aux prescriptions techniques et fonctionnelles comprises dans les textes officiels en vigueur régissant le présent chantier et connus au moment de la remise des offres, à l'exception des dérogations formulées expressément par ailleurs dans le présent CCTP.

2. MATERIAUX

2.1 QUALITE ET ORIGINE DES MATERIAUX

2.1.1 LISTE DES MATERIAUX

Dans son offre l'entrepreneur devra soumettre à l'agrément des architectes la liste complète des fournitures, matériels et appareillages devant être utilisés. Cette liste comportera l'ensemble des caractéristiques techniques des éléments considérés. Après accord sur les échantillons et prototypes, la liste ainsi établie sera définitive et impérative sans complément de prix de l'entrepreneur.

2.1.2 DEPOT DES ECHANTILLONS, PROTOTYPES

Chaque entrepreneur est tenu de déposer au bureau de chantier ou en tout autre lieu proche du chantier à la convenance des architectes un échantillon des articles prévus à son lot tant en appareils que matériaux, produits... pour chaque qualité fournie en vue d'obtenir l'accord définitif des architectes.

2.1.3 ESSAIS SUR ECHANTILLONS

Ces échantillons seront appelés à subir les contrôles et essais conformes à ceux prévus par les normes en vigueur ou aux règles de la profession ou à ceux indiqués dans les documents contractuels constituant le présent marché, notamment les essais de fonctionnement.

Si à la suite des essais il était constaté que les échantillons livrés ne répondent pas aux spécifications du présent document, le Maître d'Oeuvre interdirait l'emploi sur le chantier de ce matériau et refuserait tout travail où il aurait été employé. La fourniture d'un autre produit de remplacement de celui initialement prévu par l'entreprise serait alors exigé et il serait procédé sur ce dernier dans les mêmes conditions aux mêmes essais que sur le précédent échantillon.

L'entrepreneur ne pourra prétendre à aucun délai ou indemnité à la suite d'un refus temporaire ou définitif d'un lot ou d'un type de matériel ou de fourniture.

2.2 MISE EN ŒUVRE DES OUVRAGES

2.2.1 PREFABRICATION

Pour chacun des éléments préfabriqués, l'entrepreneur soumettra à l'agrément des architectes les plans des dispositions adoptés et sur lesquels figureront également des tolérances: tolérances de dimensions, de fini, de poids, d'ajustage. Ces tolérances dans le cas où elles influent sur les caractéristiques de l'ouvrage et sur les ouvrages des autres entrepreneurs doivent avoir l'accord écrit des architectes et de ces entrepreneurs.

Les ouvrages fabriqués spécialement seront exécutés suivant les dimensions et les dispositions indiquées sur les plans. Une vérification des côtes sur place sera effectuée avant toute mise en chantier.

2.2.2 MISE EN PLACE

Les matériaux, les appareils et l'équipement seront mis en œuvre conformément aux recommandations des fabricants suivant détails et dimensions indiqués sur le plan et notice du dossier d'exécution et selon les meilleures règles de l'art.

2.2.3 MODIFICATIONS

Les détails divers ainsi que les changements ou modifications que l'entrepreneur désirerait appliquer au présent projet feront également l'objet de dessins d'exécution accompagnés de toutes les notes de calculs et pièces justificatives qu'il devra soumettre pour approbation aux architectes avant tout début d'exécution.

2.2.4 TOLERANCES DE JEUX

Les tolérances de mise en œuvre et du gros-œuvre seront conformes aux règles en vigueur. En règle générale, les tolérances de dimension ne devront pas dépasser le demi-centimètre.

Les côtes seront vérifiées avant livraison des ouvrages aux autres corps d'état et l'entrepreneur devra remédier immédiatement à tout défaut. En cas de non observation des côtes, il sera tenu pour responsable des incidents ou modifications éventuelles apportées aux travaux des autres corps d'état.

Lot 1 - GROS-ŒUVRE

Lot 1 - GROS-ŒUVRE

I - GENERALITES

Lot 1 - GROS-ŒUVRE

1. OBJET DU MARCHÉ

Le présent devis descriptif va décrire les travaux de gros-œuvre nécessaires à la construction de l'extension du réfectoire de l'école de Castres-Gironde.

Le présent cahier définit les obligations auxquelles est soumis l'entrepreneur et a pour but de décrire de façon aussi précise que possible la nature et la disposition des ouvrages à exécuter. Toutefois ce cahier ne peut prétendre à la description entièrement détaillée des ouvrages à exécuter.

L'entrepreneur ne pourra en aucun cas refuser d'exécuter les travaux jugés utiles à la parfaite et complète exécution selon les règles de l'art en se prévalant d'une différence d'interprétation, d'omissions ou de manque de renseignements.

L'entrepreneur devra demander au Maître d'Oeuvre tout renseignement qu'il jugera utile à la compréhension totale des plans, du devis descriptif, des prescriptions techniques ainsi que de ce qui lui paraîtrait douteux.

Lors la remise des offres, l'entreprise doit appeler l'attention du Maître d'Oeuvre sur les inconvénients, vices ou risques de malfaçons qui pourraient résulter des erreurs ou omissions qu'il est amené à constater dans les divers documents qui lui ont été remis.

Il appartiendra à l'entrepreneur de présenter lors de la remise de son offre toutes observations ou suggestions qu'il jugera utiles quant aux dispositions du projet et aux solutions techniques retenues.

L'entrepreneur sera responsable de son offre réputée accepter les conditions du présent CCTP et tous travaux non mentionnés mais nécessaires à la parfaite réalisation de l'ouvrage.

En conséquence, après signature des marchés, il ne sera jamais alloué de supplément de prix pour omission de quelque ordre que ce soit.

2. VERIFICATION DES COTES

L'entrepreneur doit soigneusement vérifier toutes les côtes portées sur les plans, s'assurer de la concordance entre les différents plans d'ensemble ou de détails et le devis descriptif et le cas échéant informer le Maître d'Oeuvre des omissions, erreurs ou anomalies qu'il aurait pu constater.

L'entrepreneur restera seul responsable des erreurs ou omissions qu'il n'aurait pas signalées.

L'entrepreneur ne pourra de lui-même modifier quoi que ce soit au projet des architectes mais devra signaler tous les changements qu'il croirait utiles.

3. LIMITE DES PRESTATIONS

L'entreprise devra prévoir tous les travaux de sa profession nécessaires à une parfaite exécution de l'ensemble des ouvrages concernant ses prestations. Elle trouvera dans les descriptifs propres aux autres corps d'état ses limites d'intervention avec les autres lots.

4. RESERVATIONS DE TROUS-SCELLEMENTS-RACCORDS DANS LES BETONS

L'entreprise du présent lot aura à sa charge les travaux suivants qui sont nécessaires aux autres corps d'état: réservation de trous, trémies et passages divers.

Il ne sera payé aucun supplément pour percements, raccords ou scellements de quelque nature que ce soit et que l'entreprise serait tenue d'effectuer, après coup, pour son propre compte ou pour le compte des entreprises des autres lots.

Le cas échéant, les frais occasionnés par les travaux précités exécutés après coup et par manque d'informations données en temps utiles par le lot considéré seront facturés directement aux entreprises responsables par l'entreprise titulaire du présent lot.

Le rebouchage des trémies, les calfeutrements et les finitions dans les bétons seront effectués par le titulaire du présent lot.

Toutefois, chaque entreprise devra mentionner au plus juste les réservations et trémies qu'elle demandera au titulaire de ce lot ceci de façon à limiter au strict minimum les rebouchages et calfeutrements.

L'entreprise devra aussi les ouvrages conformes aux règlements de sécurité incendie pour toute traversée de ses ouvrages nécessitant une précaution spéciale s'il en est.

5. OBLIGATIONS DE L'ENTREPRENEUR

5.1 CONNAISSANCE GENERALE DU DOSSIER

L'entrepreneur sera tenu de prendre connaissance de toutes les pièces du dossier de consultation.

Au vu de ces documents il devra apprécier les sujétions et incidences que les ouvrages des autres corps d'état pourraient avoir sur ses propres ouvrages.

5.2 ETAT DU TERRAIN

Les dessins et documents figurant au dossier du projet ne constituant que des éléments d'information, le projet ne saurait en aucune manière être remis en cause en raison des erreurs ou inexactitudes que ces documents pourront contenir. L'entreprise est donc réputée connaître parfaitement les moyens d'accès et servitudes et réputée avoir, après sa visite, posé aux architectes toutes les questions utiles à son analyse du dossier.

5.3 IMPLANTATION ET NIVELLEMENT

L'implantation générale de l'extension sera à la charge de l'entreprise titulaire de ce lot.

L'entreprise aura à sa charge l'implantation des axes principaux, secondaires, murs, aménagements extérieurs, etc...

Ces travaux pourront être exécutés par un géomètre agréé. Ils feront l'objet d'un plan de récolement à la charge de l'entreprise. Les honoraires de géomètre, s'il en est, sont à la charge de l'entreprise titulaire de ce lot. **L'implantation sera réalisée en accord avec le Maître d'Oeuvre.**

5.4 VERIFICATION DE L'IMPLANTATION

Avant le commencement des travaux, l'entrepreneur vérifiera l'implantation contrairement avec le Maître d'Oeuvre.

Dans le cas où la vérification de l'implantation ne pourrait être réalisée à l'aide d'une mire ou autre procédé du par l'entreprise, le Maître d'Oeuvre fera appel aux compétences d'un géomètre expert et les honoraires de celui-ci seraient alors imputables au titulaire du présent lot.

6. ESSAIS ET ANALYSE

Dans le cas où des malfaçons seraient constatées, des essais de béton seraient faits à la demande des architectes. Ces essais seraient à la charge de l'entreprise titulaire de ce lot.

L'entrepreneur devra procéder, sans supplément de prix, à l'ensemble des essais, prélèvements et analyses jugés nécessaires par les Maîtres d'Oeuvre ou par le Bureau de Contrôle pour le contrôle de la qualité et de la résistance des matériaux utilisés.

7. PANNEAU DE CHANTIER

Fourniture et pose d'un panneau de chantier conformément au chapitre dispositions communes à tous les corps d'état.

8. DESORDRES EVENTUELS CAUSES PAR L'ENTREPRENEUR

Les réparations nécessitées par les désordres éventuels causés par le titulaire de ce lot sont à sa charge: salissures et détériorations éventuelles.

L'entreprise titulaire fera son affaire des autorisations à obtenir des services concédés ainsi que de tous les contacts à prendre avec eux.

Il est impératif, de ce fait :

- Que toutes les voies publiques d'accès au chantier soient maintenues propres d'une manière permanente et fassent l'objet d'un nettoyage rigoureux au moins hebdomadaire,
- Que pour l'accès au chantier, l'itinéraire emprunté soit celui autorisé par le maître de l'ouvrage et les services concernés,
- Que les voiries et réseaux divers soient remis en état autant que de besoin par l'entreprise du présent lot.

Avant le commencement des travaux, un constat contradictoire portant sur l'état des chaussées pourra éventuellement être établi.

Avant d'entreprendre les travaux, l'entrepreneur devra s'informer afin de savoir quels types d'engins les voies actuelles peuvent supporter.

9.SONDAGES

La Maîtrise d'Ouvrage a fait réaliser une étude de sol par une entreprise qualifiée.

Les résultats de ce sondage seront joints en annexe au dossier de consultation des entreprises.

10. ENGINS DE LEVAGE

Lors d'utilisation de machines auto-tractées tels que tracto-pelles, grues, etc, l'entreprise tiendra à disposition du coordonnateur SPS le carnet d'entretien de la machine et son attestation de conformité à jour.

II - SPECIFICATIONS TECHNIQUES

1. REFERENCE AUX PRINCIPALES NORMES ET REGLEMENTS APPLICABLES

Tous les matériaux et fournitures mis en œuvre seront de première qualité garantie.

Les matériaux et fournitures soumis aux prescriptions des Normes Françaises et aux prescriptions techniques figurant aux cahiers des charges et aux Documents Techniques Unifiés édités par le CSTB seront conformes aux dispositions en vigueur à la date d'exécution des travaux.

2. SPECIFICATIONS TECHNIQUES MAÇONNERIE BETON ARME

2.1 COMPOSANTS DES BETONS

Tous les agrégats entrant dans la composition des mortiers et des bétons devront être conformes aux normes NF P 18.301 à 18.304.

Tous les liants utilisés pour la confection des mortiers et bétons devront être conformes aux normes NF P 15.300 à 311, 313, 351, 352 et 353. Les ciments utilisés correspondront à la norme NF P 15.301 et seront de la classe de résistance minimum 45 de type CPJ.

Dosage des bétons:

- n° 01: béton de propreté à 200 kg/m³

- n° 02: béton divers à 300 kg/m³

- n° 03: béton armé à 350 kg/m³.

La composition des agrégats sera déterminée par étude granulométrique à laquelle l'entreprise sera tenue de se conformer durant le chantier.

Dans le cas où la nature de la nappe phréatique serait susceptible d'agressivité vis à vis du ciment prévu ci-dessus, il appartient à l'entrepreneur et ce, sans supplément de prix, d'utiliser une nature de ciment qui serait mieux adapté dont notamment le CPJ prise mer dans le cas d'eau séléniteuse.

Les résistances à la traction et à la compression des bétons seront celles exigées par le BAEL dans le cas de contrôle strict pour toutes les natures d'ouvrage.

L'emploi d'adjuvants ou d'hydrofuges dans les bétons est subordonné à l'accord des architectes.

Dans le cas où, exceptionnellement, l'entrepreneur désirerait utiliser du ciment à toute résistance initiale notamment pour accélérer un décoffrage, l'autorisation devra être demandée aux architectes et, le cas échéant, ce ciment sera employé sans supplément de prix. D'une manière générale, tous les bétons seront fabriqués en fonction des spécificités de leur emploi. Ils seront soigneusement mis en place et vibrés de façon à éviter toutes ségrégations.

2.2 ARMATURES POUR BETONS ARMES

L'entrepreneur devra informer les architectes, dès le début des travaux, des natures et nuances des aciers qu'il utilisera et dont les fiches techniques devront être conformes aux prescriptions du CCBA 68.

Ces aciers correspondront aux exigences des normes NF A 35.015, NP A 35.019, NF A 35.022.

L'emploi sur un même chantier de barres lisses de même diamètre et de nuances d'aciers différentes est interdit. Les aciers devront être enrobés selon les tenues au feu demandées.

De plus tous les aciers des ouvrages extérieurs devront être enrobés de 2,5cm minimum.

Des cales sont exigées pour le maintien des armatures à la distance définie ci-avant.

2.3 COFFRAGES

2.3.1 COFFRAGE CATEGORIE A (ordinaire)

Coffrage ordinaire sans sujétions particulières employé pour toutes les surfaces dont l'aspect est indifférent.

2.3.2 COFFRAGE CATEGORIE B (moyen)

Coffrage bois ou métal, planimétrie suivant prescriptions des DTU. Les balèbres, les manques de matière et les raccords feront l'objet d'un ragréage et d'un ponçage par l'entreprise titulaire de ce lot.

2.3.3 COFFRAGE CATEGORIE C (soignée)

Coffrage généralement de grandes dimensions en contre-plaqué ou en métal suivant spécifications des architectes, suffisamment rigides pour éviter toute déformation.

Les parements obtenus doivent être absolument lisses de décoffrage.

Si les parements présentent des bulles d'air, celles-ci seront ragrées à la charge du titulaire de ce lot par enduit pelliculaire étant entendu que ce ragréage ne formera pas de surépaisseur sur le nu du béton décoffré.

Au cas où des balèvres existeraient après décoffrage, elles seraient poncées et ragrées soigneusement avant l'intervention du peintre.

2.4 MISE EN ŒUVRE DES OUVRAGES EN BETON ARME

2.4.1 FAÇONNAGE DES ACIERS

Les aciers sont pliés selon les indications des fiches d'agrément et les prescriptions des règles BAEL. Le cintrage des aciers à haute adhérence sera obligatoirement effectué mécaniquement et à vitesse modérée. Les attentes pourront être en acier doux ou en acier à haute adhérence mais ces derniers ne devront jamais être pliés à plus de 20° et ce, une seule fois après leur mise en place.

2.4.2 DISPOSITION DES ARMATURES

Les ouvrages en béton armé de la structure porteuse seront armés selon les dispositions des règles BAEL. Les armatures seront maintenues en disposition par des cales de modèle agréé, ou des cales en ciment et par toutes ligatures en fil recuit nécessaires.

2.4.3 FABRICATION DU BETON

Le contrôle des bétons est à la charge de l'entreprise.

Afin d'assurer la constance de la composition des bétons ainsi que leur parfait malaxage, la préparation sera faite mécaniquement.

Le chantier sera muni d'un matériel permettant d'assurer les dosages précis et suivis ainsi qu'un contrôle facile. Les modalités de contrôle des bétons (fondations, dallages, élévations) seront définies en début de chantier avec le maître d'oeuvre, le bureau de contrôle et l'entreprise.

2.4.4 TRANSPORT DU BETON ET MISE EN PLACE

Le béton devra être transporté et mis en place par des engins conservant sa bonne qualité et évitant la ségrégation.

L'emploi de la pompe à béton sera soumis à l'acceptation du Maître d'Oeuvre. Le serrage du béton par vibration est recommandé. L'entrepreneur évitera, dans la mesure du possible, les arrêts de coulage. Les reprises de bétonnage nécessaires seront fixées en accord avec le Maître d'Oeuvre. L'entrepreneur devra assurer la coulure des reprises de bétonnage par les armatures en attente déterminées et disposées selon la nature et l'importance des sollicitations.

Tous les bordereaux de contrôle et de fabrication des bétons seront transmis au maître d'oeuvre à chaque réunion de chantier.

2.4.5 RESERVATIONS

L'entrepreneur réservera au coulage les trémies et trous pour le passage des canalisations et autres besoins des corps d'état de second œuvre afin que soient évités des percements intempestifs ultérieurs dans les pièces en béton armé.

2.4.6 PRECAUTIONS CONTRE LE RETRAIT

L'entrepreneur prendra toutes les précautions pour limiter au maximum les effets et conséquences du retrait. En particulier, la composition granulométrique et la teneur en eau des bétons seront étudiées en vue de diminuer autant que possible le retrait.

Le ferrailage sera déterminé et disposé de manière à s'opposer le plus possible aux fissurations de retrait.

Le béton sera protégé de la dessiccation pendant sa prise en période de forte chaleur.

Des joints de dilatation seront réalisés selon plans joints au dossier.

2.4.7 BETONNAGE PAR TEMPS FROID

La prise et le durcissement du béton étant quasi nuls au dessous de 5°, l'entrepreneur qui désirerait continuer les travaux par temps froid ne pourrait le faire qu'après accord du Maître d'Oeuvre et moyennant des précautions spéciales soumises à accord préalable.

Tous les ouvrages ou parties d'ouvrage qui auraient gelés avant terminaison de la prise du ciment devront être démolis et reconstruits.

Toutes les sujétions dues au bétonnage par temps froid ne donneront lieu à aucun supplément.

2.4.8 DECOFFRAGE

Le décoffrage réalisé sans choc et par efforts purement statiques commencera quand le béton aura acquis le durcissement suffisant pour pouvoir supporter les contraintes auxquelles il sera soumis après l'opération, sans déformation excessive et dans les conditions de sécurité suffisante.

2.5 EPREUVE DES OUVRAGES

En cas de chute sur la qualité des ouvrages en béton armé, le Maître d'Oeuvre se réserve le droit de faire procéder à des épreuves supplémentaires aux frais de l'entrepreneur dans la limite de 20% de la surface des planchers. Ces épreuves seront exécutées dans les conditions fixées par les règles de la construction en béton armé.

Au cas où les épreuves supplémentaires seraient demandées, elles seraient à la charge du Maître d'Ouvrage si les résultats sont satisfaisants et à la charge de l'entrepreneur dans le cas contraire.

Toutes les parties de l'ouvrage qui ne donneront pas satisfaction aux exigences réglementaires seront refusées. Elles seront démolies et reconstruites ou renforcées puis soumises à de nouvelles épreuves. Ces reconstructions et épreuves seraient à la charge de l'entrepreneur.

2.6 SURCHARGES

Les surcharges prises en compte seront conformes à la norme NF P 06.001 du 20 juin 1986.

2.7 CHARGES PERMANENTES

Les principales charges permanentes qu'il y a lieu de prendre en compte sont les suivantes: murs, cloisons de distribution, faux-plafonds, revêtements de sols, chapes, carrelages, charpente et couverture.

2.8 DRESSEMENT DES SOLS

L'entreprise titulaire du présent lot doit livrer aux nus et aux arases demandées les supports destinés à recevoir les revêtements scellés, les chapes ou les enduits de toute nature.

Tolérance de planéité:

Les dallages seront réalisés parfaitement plans et respecteront les écarts d'implantation tolérés par le cahier des charges DTU 23.1.

Le parement brut des parties vues des planchers sera de la qualité parement soigné. De ce fait la caractéristique de ces parements sera: planéité d'ensemble rapportée à la règle de 2 m: 5 mm, planéité locale rapportée à une règlette de 20 cm hors point 2 mm, l'étendue maximale des nuages de bulles étant ramenée à 10%.

Dans l'éventualité où une de ces conditions ne serait pas respectée, la Maître d'Oeuvre pourrait demander un ragréage U3, P3 sur les surfaces non conformes et ce à la charge de l'entreprise.

2.9 ETAT DES SUPPORTS

L'entreprise du présent lot doit livrer les supports bien propres, débarrassés de tous déchets de matériaux de quelque nature que ce soit susceptibles de gonfler ou de provoquer des réactions sur les mortiers de dressement ou d'application ou empêcher leur adhérence. Il sera veillé tout particulièrement à l'enlèvement et au nettoyage absolu des projections et des taches d'huile, de graisse, etc...

L'état des supports destinés à recevoir les revêtements scellés ou collés sera soumis à l'agrément et à la réception préalable du Maître d'Oeuvre et des entreprises concernées.

3. ETUDE D'EXECUTION

Les plans donnant les dimensions des fondations et des structures en béton armé, ainsi que les éventuels quantitatifs sont fournis à l'entreprise de ce lot par l'équipe de Maîtrise d'Oeuvre et ce à titre indicatif. L'entreprise devra faire réaliser une étude béton au BET de son choix, les plans et calculs étant remis à l'équipe de Maîtrise d'Oeuvre pour VISA, au bureau de contrôle pour avis et au Maître d'Ouvrage pour information.

Les documents dessinés comporteront toutes les réservations, feuilures, etc... transmises par les autres corps d'état et feront l'objet des approbations nécessaires avant coulage des ouvrages en béton armé.

Les plans complémentaires concernant en particulier les plans de chantier et de fabrication propres à chaque entreprise seront exécutés par elle et devront être soumis à l'approbation de l'équipe de Maîtrise d'Oeuvre et du Bureau de Contrôle.

III - DESCRIPTION DES TRAVAUX

Lot 1 - GROS-ŒUVRE

P.P.S.P.S

L'entreprise fera parvenir au coordonnateur SPS le Plan Particulier de Sécurité et Protection de la Santé avant le commencement des travaux.

Après correction et harmonisation par le coordonnateur, les fiches PPSPS seront envoyées par l'entreprise à l'inspection du travail, l'OPPBT et la CRAMA.

AVERTISSEMENT :

L'entreprise ne cumulera les postes à affecter au compte de répartition ni dans son offre, ni dans son acte d'engagement.

1. PREPARATION DU CHANTIER ET COMPTE DE REPARTITION

1.1 GENERALITES (compte de répartition)

L'entrepreneur devra sous sa propre responsabilité, engager les démarches nécessaires pour les possibilités d'installation de chantier et d'amenée du matériel pour l'ensemble des travaux.

Il aura à sa charge toutes les installations décrites dans le plan général de coordination en matière de sécurité et de protection de la santé et devra proposer un plan détaillé d'installation de chantier.

*En ce qui concerne les branchements en électricité l'entrepreneur du présent lot devra le raccordement provisoire sur réseau public et l'alimentation jusqu'à une armoire générale de chantier compris fourniture et pose de cette armoire (durant la durée du chantier), l'alimentation et la distribution de tous les baraquements de la base de vie s'il en est. **Il pourra également se rapprocher des services techniques de la commune afin de voir si un raccordement sur le réfectoire existant ou les vestiaires du stade est possible.** Dans ce cas la consommation à affecter au compte prorata serait forfaitisée.*

Pour les branchements en eau l'entrepreneur du présent lot aura à sa charge les tranchées et les terrassements nécessaires pour les canalisations d'amenée d'eau sur le chantier compris la distribution des baraquements de la base de vie s'il en est.

***Il pourra se rapprocher des services techniques de la commune pour voir s'il est possible de se raccorder sur l'installation alimentant le réfectoire actuel ou les vestiaires du stade.** Dans ce cas les consommations d'eau seraient forfaitisées.*

L'entrepreneur devra prendre toutes les mesures nécessaires pour éviter de dégrader ou de salir la voirie publique et en tout état de cause, procéder au nettoyage des chaussées si elles sont souillées par ses engins. Il devra également mettre à disposition de l'ensemble des entreprises des bennes destinées à recevoir les ordures, et devra l'évacuation aux décharges publiques. Les déchets seront triés en fonction de leur provenance par les entreprises qui les déposent (voir art. 11 du chapitre dispositions communes à tous les corps d'état).

A la fin du chantier, l'entrepreneur devra laisser le terrain exempt de tout déchet et une remise dans le même état que lors de la prise de possession.

1.2 ETAT DES LIEUX

L'entrepreneur devra se rendre compte de la situation des lieux et de la nature des terrains.

Les dessins et documents figurant au dossier du projet ne constituent que des éléments d'information.

Le Maître d'œuvre et le Maître d'ouvrage ne saurait en aucune manière être mis en cause en raison des erreurs ou inexactitude que ces documents pourraient contenir.

L'entrepreneur devra donc, sur place, vérifier et compléter sous son entière responsabilité, les renseignements fournis par les dessins et les divers documents.

NB: le réfectoire fonctionnera pendant la durée du chantier. L'entreprise prendra toutes les mesures nécessaires pour assurer la sécurité des élèves à la pause déjeuner.

1.3 UTILISATION DE LA GRUE

Pour la réalisation des travaux du présent projet, si l'entreprise doit utiliser une grue pour l'approvisionnement des matériaux, elle devra remettre un plan d'implantation et d'installation en conformité au plan général de sécurité et de protection de la santé.

1.4 CLOTURE DE CHANTIER

Se reporter au chapitre Dispositions Communes à Tous les Corps d'Etat et au PGCSPS.

Mise en place par le présent lot et ce jusqu'à la mise hors d'air hors d'eau d'une clôture grillagée conforme au plan d'installation de chantier qui sera établi par l'entreprise.

Mise en place de portail d'accès avec fermeture à clef ou cadenas. Mise en place de panneaux "Chantier interdit au public", "Port du casque obligatoire".

Une attention particulière sera portée pour maintenir un accès sécurisé aux locaux de la cantine.

1.5 PANNEAU DE CHANTIER

Se reporter à l'article 14.4 du chapitre Dispositions Communes à Tous les Corps d'Etat.

1.6 BUREAU DE CHANTIER (compte de répartition)

Se reporter à l'article 14.3 du chapitre Dispositions Communes à Tous les Corps d'Etat.

Les frais de bureau de chantier et d'entretien seront portés au titre du compte de répartition.

L'entreprise chiffrera cet article en annexe à son offre.

1.7 ECLAIRAGE ET SIGNALISATION DU CHANTIER (compte de répartition)

A charge du présent lot pendant toute la durée du chantier.

Les frais de mise en place et d'entretien seront portés au titre du compte de répartition.

L'entreprise chiffrera cet article en annexe à son offre.

1.8 SANITAIRE DE CHANTIER (les sanitaires des vestiaires du stade peuvent être à la disposition du chantier)

Des sanitaires sont en place pour le stade. L'entreprise pourra si elle le souhaite faire une demande écrite d'utilisation de ces sanitaires auprès de la Mairie de Castres-Gironde dans le but de minimiser les dépenses.

1.9 NETTOYAGE DU CHANTIER (compte de répartition)

Se reporter à l'article 11 du chapitre Dispositions Communes à Tous les Corps d'Etat.

L'entreprise chiffrera cet article en annexe à son offre.

1.10 EVACUATION DES DECHETS (compte de répartition)

Chaque entreprise a la charge de nettoyer ses gravois et de les amener au lieu de stockage fixé en accord avec le présent lot, l'architecte et le coordonnateur SPS.

Ce lot étant chargé de l'évacuation de tous les gravois il lui sera fortement conseillé de mettre en place des bennes de chantier et ce pendant toute la durée du chantier.

L'évacuation des gravois sera à réaliser en fonction de la réglementation locale avec tri des déchets.

L'emplacement de ces bennes sera à mentionner sur le plan d'installation de chantier.

Les ordures ménagères du réfectoire lors de la prise de repas par le personnel devront être recueillies par le titulaire du présent lot pendant la durée de son intervention et au delà par les entreprises utilisatrices, soit dans des sacs plastiques soit dans un container et mis au ramassage effectué par les services de nettoyage s'occupant de la commune.

Les frais seront portés au titre du compte de répartition.

L'entreprise chiffrera cet article en annexe à son offre.

2. DEMOLITIONS

L'entreprise devra la démolition du sol en cailloux lavés sur toute la longueur du pignon sud et ce sur une largeur de 75cm et sur une épaisseur de 5 à 6cm. Avant d'engager ce travail, elle aura pris soin de protéger la façade vitrée afin d'éviter tout incident.

Les gravats issus de cette démolition seront transportés aux décharges publiques et ce à la charge de l'entreprise.

3. IMPLANTATION DES OUVRAGES

L'entreprise devra l'implantation de l'extension. Ce poste comprend l'implantation des fouilles générales, en plan et en altitude et ce à partir des points données par les architectes, l'implantation des semelles, longrines, etc... L'entreprise devra la vérification de ces points et effectuera toutes les opérations topographiques complémentaires pour l'implantation de ses ouvrages avec intervention d'un géomètre à sa charge si nécessaire. Les côtes d'implantation du projet en plan et en altitudes seront rigoureusement respectées et établies avant les travaux de terrassement pour l'exécution des plateformes.

Si une modification des côtes d'altitudes devait être envisagée pour quelque raison que ce soit (adaptation au site, réseaux, etc...), l'entreprise préviendrait immédiatement l'architecte.

Suite au début de l'élévation des murs, un trait de niveau à +1,00 mètre du sol fini sera tracé sur tous les murs et supports en élévation [attention aux matériaux destinés à rester apparents s'il en est].

4. TERRASSEMENTS

4.1 CONNAISSANCE DU SOUS SOL

La maîtrise d'ouvrage aura fait réaliser un sondage de sol joint en annexe au présent document.

L'entreprise adaptera son système de fondations aux conclusions de ce sondage.

D'autre part, avant d'entreprendre les terrassements de quelque nature qu'ils soient et tout particulièrement quand la configuration du terrain pourrait en fournir les indices de présomption, l'entrepreneur chargé du présent lot sera responsable de s'assurer auprès du Maître d'Ouvrage que celui-ci a bien fourni l'ensemble des éléments de connaissance des réseaux souterrains.

L'entreprise du présent lot réalisera tous les travaux de terrassement nécessaire à la construction du bâtiment : réalisation des fouilles pour les fondations, terrassement complémentaire nécessaire à la réalisation des fondations, etc...

4.2 DECAPAGE

En préliminaire aux travaux l'entreprise titulaire du présent lot réalisera un décapage du pelon herbeux sur l'emprise de l'extension et dans son proche périmètre.

Ce pelon herbeux sera mis en tas.

L'entreprise réalisera ensuite sur la même surface un décapage de la terre végétale sur 25cm de hauteur et stockera cette terre sur le site à un emplacement désigné en accord avec les architectes.

4.3 DEBLAIS - REMBLAIS

Après avoir pris connaissance de l'état général du terrain affecté à l'extension, l'entreprise prévoira l'ensemble des travaux de déblais remblais nécessaires à la réalisation de la plate-forme servant de fond de coffrage à la dalle béton. Cette plate forme recevra une finition au sable de 5cm minimum.

Les travaux comprennent les terrassements en déblais, la mise en remblais du terrain d'assiette, le compactage méthodique, les essais.

Les compactages seront exécutés à refus au rouleau lisse vibrant et au rouleau métallique.

La tolérance en altitude sera de un centimètre au-dessous des côtes prescrites pour les fonds de forme.

Si nécessaire l'entreprise prévoira les remblais d'apport pour la mise à la bonne côte des fonds de forme.

4.4 TRAITEMENT

Les sols recevront un traitement anti-termite. Les produits utilisés auront la dénomination commerciale "réputée anti-termite" et devront être conformes aux normes du CTBA (normes Afnor NFX 40500). Un certificat d'application devra être fourni au maître d'ouvrage.

5. FONDATIONS SUPERFICIELLES

5.1 TERRASSEMENTS PROPRES AUX SEMELLES FILANTES

L'entreprise devra le calcul de la profondeur des fondations en fonction de l'étude de sol jointe en annexe.

5.1.1 FOUILLES EN RIGOLES

Exécution à la main ou à l'engin mécanique en conditions normales dans terrain de toute nature (à l'exception des masses rocheuses) des fouilles en rigole pour implantation des semelles filantes compris tous jets pour montage sur berge.

Ces travaux comprendront les éventuels épuisements d'eau provenant de la nappe phréatique.

Les fouilles seront descendues au bon sol avec un minimum de 94cm pour le fond de fouille par rapport au niveau ± 000 et en tout état de cause situées au niveau hors gel.

Les profondeurs et les largeurs seront conformes aux règles de l'art. Le fond de fouille sera bien nivelé et les parois bien dressées.

Les terres seront stockées sur chantier pour remblais.

5.1.2 REMBLAIS DE FOUILLES

Les remblais de fouilles seront réalisés avec des terres provenant des déblais ou de terres d'apport à condition que celle-ci soit exempte de matières impropres telles que gravais, débris végétaux.

Exécution à la main ou à l'engin mécanique, pilonnage par couches de 20 cm environ et arrosage.

5.2 SEMELLES FILANTES

Béton C 25/30 - Coffrage pour parement ordinaire - Armatures HA et attentes.

Débarrassés de toutes impuretés, assainis et réglés à leur côte définitive, les fonds de fouilles recevront un béton de propreté de 5cm d'épaisseur dosé à 150kg/m³ et servant d'arase pour les semelles filantes. Le béton de propreté devra présenter une bonne adhérence sur toute sa surface.

Les semelles filantes seront en béton armé dosé à 350kg/m³ et avec les quantités d'acier déterminées

par les calculs du BET de l'entreprise après visa des architectes et accord du bureau de contrôle. Ces semelles auront une section de 60x35cm compris béton de propreté.

5.3 MASSIF BETON

L'entreprise devra la réalisation d'un massif en béton pour support de pilier BA Ø50cm. Le fond de fouille pour l'implantation de ce massif sera semblable à celui des fondations. Les dimensions de ce massif seront de 100x100x35cm compris béton de propreté.

5.4 FUTS DE SCELLEMENT

L'entreprise devra la réalisation de fûts en béton armé conformes aux plans des architectes pour le scellement des poteaux métalliques. Ce poste comprend la fourniture et la pose d'une barre d'ancrage en fer rond Ø25mm et de coudes Ø10cm sous les descentes d'eaux pluviales des poteaux acier.

6. VOLUME DE TRANSITION

6.1 SOUBASSEMENTS

Les soubassements pour murs en briques de 25cm seront réalisés en agglomérés de ciment pleins semi-alégés d'épaisseur 25cm et 20cm ailleurs et seront hourdés au mortier de ciment. L'entreprise devra prévoir au titre de cet article tous les poteaux, raidisseurs, raccords des longrines et les raccords aux angles.

6.2 LONGRINES PLATES

L'entreprise devra la réalisation de longrines plates en béton armé dosé à 350kg/m³ pour le support des dallages et des menuiseries de façades sud et ouest. Le bureau d'études de l'entreprise devra le calcul des sections de ces longrines. Ce poste comprend tous les travaux de terrassement et de coffrage nécessaires. Le coffrage se fera par parements ordinaires. Les armatures seront scellées dans les semelles. Ces longrines seront en béton armé dosé à 350kg/m³.

6.3 ENDUIT DE FONDATION HYDROFUGE

L'entreprise devra la réalisation d'un enduit dressé à deux couches au mortier bâtard d'épaisseur totale 2cm comprenant l'incorporation d'un hydrofuge et type SIKA ou similaire et ce sur tous les murs de soubassements extérieurs.

7. DALLES SUR REMBLAI

7.1 DALLAGE INTERIEUR

Réalisation d'un dallage porté de 15cm d'épaisseur armée par nappes de treillis soudés. Le blocage en périphérie se fera soit par des planelles en brique de 5cm d'épaisseur formant coffrage soit par une bande de styrodur ou de verre cellulaire EP 3cm faisant rupteur thermique entre le dallage intérieur et le dallage extérieur. Avant de couler cette dalle l'entreprise s'assurera que la gaine d'alimentation électrique du tableau secondaire aura bien été passée. Cette dalle sera coulée sur remblai compacté et sur une feuille de polyane de 150 microns. Armature treillis soudé et acier HA - Béton classe BCN 25, compris situation particulière pour porte à faux contre le plancher existant.

7.2 DALLAGE EXTERIEUR

Réalisation d'un dallage porté de 12cm d'épaisseur armée par nappes de treillis soudés. Ce dallage recevra un chaînage armé par procédé à la convenance de l'entreprise. Compris remblai compacté et sur une feuille de polyane de 150 microns et bèche pour la partie en porte à faux. Une façon de marche de 30cm par 17cm de hauteur sera réalisée sur toute la longueur de la façade sud. Cet ouvrage inclut le comblement de la marche existante.

8. OUVRAGES EN ELEVATION

8.1 TALONNETTES

Des talonnettes en béton seront réalisées sous les menuiseries extérieures. Elles seont en béton armé et raccordées au plancher béton par des broches ou des fers en attente. La section de ces talonnettes sera de 7x7cm. Leur implantation est due par le présent lot.

8.2 MURS 25cm

L'entreprise devra la réalisation de murs extérieurs en briques RJ de chez GELIS ou similaire hourdées au mortier de ciment. Ces briques à rupture de joint ont une section de 50x20x25cm.

Ce poste comprend toutes sujétions de mise en œuvre.

8.3 POTEAUX RONDS Ø50cm

L'entreprise devra la réalisation d'un poteau circulaire en béton armé Ø 50cm coulé en place dans un coffrage carton ou préfabriqué pour support de la poutre métallique.

Le béton sera parfaitement vibré afin d'obtenir un état de surface lisse faute de quoi l'entreprise devra les travaux de reprises nécessaires.

Une réservation sera due au titre de cet article pour l'ancrage de la poutre à treillis métallique.

8.4 POTEAUX DE RENFORT

L'entreprise devra l'ensemble des poteaux de renfort nécessaires et de section adaptée.

Le BET de l'entreprise devra le calcul des sections des poteaux et des ferrailrages pour obtention des VISA par les architectes.

8.5 CHAINAGE

L'entreprise devra la réalisation d'un chainage portant sur le mur brique. Ce chainage est destiné à recevoir les ancrages des arbalétriers. Il sera coffré en extérieur par planelles d'épaisseur 7cm. Les réservations pour le charpentier métallique seront dues au titre de cet article : position des fers, platines d'arbalétriers.

Le BET de l'entreprise devra le calcul des sections pour obtention des VISA par les architectes.

8.6 ENDUITS

Réalisation d'un enduit à base de chaux aérienne teintée conforme à la norme NF P 15-311.

Performances MERUC : E3&R3.

Le support seront en briques de 25cm. Dans le cas où le support de l'enduit serait de nature différente de celle de la brique (béton armé) il sera incorporée une armature en voile de verre dans l'épaisseur de l'enduit.

Lors de la remise de son offre, l'entreprise précisera la marque des produits qu'elle compte utiliser.

La réalisation de cet enduit se fera en deux passes dont impérativement un gobetis avant la mise en œuvre de l'enduit projeté. L'épaisseur de l'enduit fini sera de 15mm minimum. L'entreprise prendra soin de masquer tous les éléments en saillie ou en périphérie tels que menuiseries.

La teinte de cet enduit devra correspondre à celle de l'enduit en place sur l'existant soit G694 de chez UCDC. Si cette teinte n'existe plus l'entreprise proposera aux architectes une teinte similaire.

Les finitions seront de type grattée.

La mise en œuvre se fera sur supports propres et ne sera entreprise que si la température est comprise entre 5° et 30°C; elle sera conforme aux prescriptions du fabricant (en particulier sur le respect des temps de séchage).

Ce poste comprend la fourniture et la pose de toutes les arêtes métalliques à sceller nécessaires à la réalisation des angles des baies (tableaux, linteaux) et des différences de finition (si nécessaire).

Des arêtes seront également prévues aux angles extérieurs.

Pour la couleur et la finition, cet enduit sera similaire à l'enduit déjà réalisé.

9. RESEAUX EAUX PLUVIALES

9.1 TRANCHÉES POUR CANALISATIONS EP

Réalisation de tranchées en rigoles pour la collecte des eaux pluviales et ce, des divers points de chute jusqu'au réseau existant au pied du premier poteau ouest de l'immeuble.

Ces tranchées auront une profondeur de 80cm pour une largeur de 50cm.

L'entreprise réalisera en fond de tranchée un lit de gravier de 10cm réglé selon une pente de 0,3% pour bonne évacuation.

Ce poste comprend toutes sujétions de jet et montage des terres et de terrassement et ne concerne pas les réseaux sous dallage qui seront traités dans le chapitre réservations sous dalle.

9.2 CANALISATIONS EP

Fourniture et pose de canalisations en polychlorure de vinyle non plastifié, rigide, série III, diamètre selon plans (à confirmer par l'entreprise) pose avec pente à 3mm par mètre sur lit de sable de 5cm.

L'assemblage entre les tubes se fera par joints caoutchouc ou joints collés.

L'entreprise devra un enrobage de 15cm en sable.

Les remblaiements se feront en terres propres par couches de 30cm et la finition par terre végétale. Ce poste comprend les raccordements aux divers regards (béton ou à grille) et au regard existant.

9.3 REGARDS EP

Fourniture et pose de regards préfabriqués 30x30, 40 de profondeur (dimensions à confirmer par l'entreprise) ou coulés sur place avec façon de cunette, couverture par tampon béton préperforé.

Ces regards devront pouvoir recevoir les descentes métalliques en Ø 8cm posés par le lot n° 2, compris coudes en PVC de Ø10cm qui s'enmancheront dans les descentes en 8cm.

Le positionnement de ces regards se fera selon plans.

10. BÉTONS DÉSACTIVÉS SUR DALLES BETON

Réalisation d'une dalle de 3 cm minimum avec béton désactivé. La pente minimum sera de 1% de façon à ce que les EP s'écoulent naturellement vers les rives. Les rives seront coffrées de façon à obtenir une ligne parfaite entre béton et zone engazonnée. Ce poste comprend les renforts nécessaires.

Les agrégats utilisés seront des cailloux de graves roulés de 10 à 12mm de section.

Le béton sera taloché puis recevra immédiatement après une pulvérisation par désactivant de surface et ce de façon uniforme. Choisir le désactivant correspondant au calibre des graviers utilisés.

Lavage au jet dans les délais conformes aux prescriptions du fabricant.

Des joints de fractionnement par sciage sont prévus selon plan au droit de la trame des portiques

Compris fourniture et pose d'une bande grillagée sur environ 80cm de large entre la dalle neuve et l'axe des poteaux en place pour désolidariser le nouveau sol et repousser ainsi le joint de reprise à l'axe des poteaux (la faisabilité de cette sujétion est à confirmer par l'entreprise).

11 NETTOYAGE ET REPLIEMENT

Après l'exécution des travaux de son lot, l'entreprise devra le nettoyage complet du chantier ainsi que des abords.

Tous les gravats, décombres, ordures, etc... seront évacués à la décharge publique.

L'entreprise sera responsable de l'entretien journalier des zones occupées.

12 ETUDES D'EXECUTION

Les plans d'exécution BA seront à la charge de l'entreprise. Des plans de principe sont fournis dans le dossier .

Les études d'exécution seront soumises à l'agrément du bureau de contrôle s'il en est et de la maîtrise d'œuvre avant toute fabrication ou mise en œuvre.

13 DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES

Fourniture d'un dossier des ouvrages exécutés en trois exemplaires. Ce dossier sera présenté sur un classeur parfaitement répertorié.

Lot 2 - CHARPENTE METALLIQUE

I - GENERALITES

Lot 2 - CHARPENTE METALLIQUE

1. OBJET DU LOT - QUALIFICATION

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P.) définit la consistance et les modalités d'exécution des travaux de charpente métallique et de serrurerie pour la réalisation de l'extension du restaurant scolaire pour la compte de la commune de Castres-Gironde.

2. DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES GENERALES

Les documents et règlements applicables aux travaux définis ci-dessus font référence :

Pour l'ensemble :

- aux documents techniques unifiés (DTU) compris tous additifs et mises à jour
- aux règles AFNOR, concernant la mise en œuvre des matériaux
- aux dernières règles NV : action de la neige sur les constructions
- et autres normes et règlements en vigueur.

Pour les charpentes métalliques :

- au DTU 32.1 pour les documents de base
- aux règles de calculs des constructions en acier établie par : L'Institut Technique du Bâtiment et des Travaux Publics, Le Centre Technique Industriel de la Construction Métallique
- aux règles de la profession : notices OTUA Produits sidérurgiques, notices COMETUBE et autres normes et règlements en vigueur.

Pour les couvertures :

- aux avis techniques du C.S.T.B. concernant les couvertures
- au DTU 43.3
- au DTU 40 couverture et bardage (série complète)
- aux normes et règlements en vigueur.

Pour la récupération des eaux pluviales :

- à la norme P36 (série complète)
- au DTU 43.3
- au DTU 60.32 Travaux de canalisation en PVC
- et autres normes et règlements en vigueur.

Pour les travaux de peinture :

- au DTU 59.1
- et autres normes et règlements en vigueur.

Pour la galvanisation :

- normes NF A 35.503, NF A 91-121
- et autres normes et règlements en vigueur.

Sécurité :

- aux arrêtés, décrets et tous textes officiellement applicables
- au règlement sanitaire départemental
- aux arrêtés et dispositions réglementaires départementales concernant l'hygiène et la sécurité des travailleurs
- à la mise en place de tous dispositifs assurant la sécurité du chantier, de la voie publique, des accès : échafaudages, auvents...
- prévoir pendant toute la durée des travaux un matériel de premier secours contre les risques d'incendie et d'effondrement

3. CONNAISSANCE DES LIEUX

L'entrepreneur doit établir sa proposition à partir des plans directeurs et des plans d'architecture du dossier après avoir déterminé par le calcul les caractéristiques dimensionnelles des différents éléments, en respectant les trames, dimensions et implantations des ouvrages définis.

L'entreprise est censée s'être engagée dans son marché en toute connaissance de cause.

En particulier lui sont parfaitement connus le terrain et ses sujétions propres, les modalités d'accès pour la voirie, les possibilités et les difficultés de circulation et de stationnement et les sujétions des règlements administratifs en vigueur se rapportant à la sécurité sur le domaine public.

4. RESPECT DU PROJET

Bien que l'entrepreneur ait la faculté d'apporter des modifications de détails aux principes de construction définis dans le présent document, il doit néanmoins, par les solutions qu'il propose, ne pas dénaturer le projet et veiller à respecter toutes les contraintes dont il est fait état dans le présent document.

5. PLANS D'EXECUTION

L'entreprise devra les plans d'exécution de ses ouvrages ainsi que les notes de calculs nécessaires et ce en complément des plans fournis par les architectes. Les plans seront soumis à l'approbation de la Maîtrise d'Oeuvre.

6. TOLERANCES

Les ouvrages des autres corps d'état intéressés par le raccordement aux ouvrages du présent lot doivent être réalisés avec les tolérances d'exécution prévues aux lots considérés.

7. ENTRETIEN DES OUVRAGES

Après le réglage, la pose et le scellement, l'entrepreneur doit réviser tous ses ouvrages et s'assurer qu'ils sont fixés d'une façon parfaite. Jusqu'à l'entier achèvement et la réception des travaux, l'entrepreneur devra le remplacement des objets soustraits ou détériorés.

Tous les ouvrages seront livrés en parfait état de finition et de propreté.

Sont également à la charge de l'entrepreneur tous les travaux nécessaires aux autres corps d'état nécessités par la révision, l'entretien et la remise en état ou le remplacement des ouvrages défectueux également pendant la période de garantie.

8. MATERIAUX

Tous les produits employés doivent posséder soit un avis technique, soit un label de qualité et avoir obtenu un avis favorable lors d'enquêtes spécialisées.

Il est rappelé que le Maître d'Oeuvre se réserve la faculté de refuser tout fournisseur qui ne lui paraîtrait pas présenter suffisamment de garanties. Le Maître d'Oeuvre se réserve également la possibilité de refuser tout ouvrage réalisé avec des matériaux non conformes aux prescriptions de présent CCTP ou ne bénéficiant pas des agréments nécessaires. Dans ce cas l'entrepreneur supporte les frais occasionnés par le non respect des obligations de CCTP.

Toute mise en œuvre particulière doit faire l'objet d'un agrément de la part du Maître d'Oeuvre sans pour autant que la responsabilité de constructeur de l'entrepreneur soit dérogée.

Tous les matériaux doivent être neufs. A la demande du Maître d'Oeuvre, l'entreprise doit produire des certificats de bonne qualité délivrés par le fabricant.

Dans le cas de matériaux douteux, il est prélevé des échantillons sur chantier ou en atelier afin de faire exécuter des essais à la charge de l'entreprise.

9. SITUATION CLIMATIQUE

Les hypothèses climatiques prises en compte pour les calculs seront:

localisation: Castres Gironde

- Altitude: inférieure à 200 mètres
- Région A2 pour la neige
- Région 1 pour le vent
- Site normal

10. CHARGES PERMANENTES

Outre le poids propre des ossatures métalliques, les charges à prendre en compte pour les calculs sont les suivantes :

- Couverture plaque fibro cuiment + tuile canal terre cuite de couvert : .43kg/m²
- Plafond suspendu + isolation: 15kg/m²

11. SURCHARGES

Surcharges d'entretien de la couverture suivant réglementation.

II - PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GENERALES

Lot 2 - CHARPENTE METALLIQUE

1 ORIGINE DES MATERIAUX

1.1 ACIERS

Tous les aciers utilisés seront neufs et devront correspondre aux normes en vigueur lors de la consultation d'entreprises. Ces aciers devront répondre aux normes définissant les dimensions et tolérances des laminés marchands usuels, et des poutrelles classiques.

A la demande du Maître d'Oeuvre, l'Entreprise devra produire des certificats de qualité des aciers, délivrés par les fabricants.

Dans les cas d'aciers douteux, il sera prélevé des échantillons sur chantier ou en atelier, afin de faire effectuer des essais à la charge de l'Entreprise. Les poutrelles, cornières et tôles ne devront faire apparaître aucune soufflure, paille ou déformation anormale. Les profils creux de construction (PCC) seront pris dans la série 100 C (profils creux soudés formés à chaud).

1.2 BOULONS

Les assemblages seront effectués suivant norme NF P 22-430 pour les assemblages par boulons non précontraints et NF P 22-460 et suivantes pour les assemblages par boulons à serrage contrôlé.

Les éclissages courants seront réalisés avec des boulons QUALITE 6-6 ou 6-8

Les éclissages à haute rigidité seront réalisés avec des boulons QUALITE 8-8 et 10-9 et conformes à la norme NFE 27.701 et NFE 27.711, avec des rondelles spéciales et précontraintes suivant les efforts à reprendre.

Toutes les précautions nécessaires à la mise en œuvre de ces boulons (préparation des surfaces à assembler, serrage par clé dynamométrique) devront être prises.

L'entreprise devra obligatoirement produire un certificat de provenance et de conformité des boulons à haute résistance. Les boulons douteux seront refusés, l'entreprise devra justifier de la bonne utilisation des clés dynamométriques employées. En aucun cas, dans les assemblages boulonnés, la partie filetée ne devra régner au droit d'une section cisailée.

Dans les assemblages normaux, le jeu des trous devra permettre un serrage efficace de l'écrou du boulon (partie plane en contact avec la pièce), faute de quoi, il sera prévu une rondelle de répartition.

2 MISE EN ŒUVRE EN ATELIER

2.1 COUPES

Les coupes des poutrelles seront nettes, ébarbées après tronçonnage, celles au chalumeau seront dressées et meulées. Les coupes des cornières, P.C.C. et petits profilés seront faites exclusivement à la meule ou à la tronçonneuse, les bavures seront éliminées par meulage.

Les grugeages devront être rectilignes, le jeu minimum nécessaire au montage des pièces devra être respecté sans toutefois dépasser une tolérance trop importante (aspect des assemblages).

2.2 POINÇONNAGES - PERÇAGES

Les poinçonnages seront francs et ne devront présenter aucun tassement ou déchirure.

Les déformations anormales dues au poinçonnage (voilement des âmes de profilés notamment seront reprises et dressées).

Les trous d'éclissages à haute rigidité (emploi de boulons 8-8 ou 10-9) seront percés et non poinçonnés, Les jeux seront ceux préconisés pour ce genre d'assemblage, les bavures de perçage seront éliminées.

2.3 SOUDURES

Les soudures seront conformes aux normes NF P 22.250 et suivantes, ainsi que NF P 22.470 ; elles seront exécutées par des spécialistes, elles ne devront présenter aucune soufflure ou crique, elles seront débarrassées du laitier par piquage et brossage à la brosse métallique.

Le soudage sera conduit de telle manière qu'il ne provoque aucun décollement lamellaire des pièces soudées et aucune déformation dus au retrait de soudures. Les soudures bout à bout seront réalisées avec pénétration totale. Les soudures d'angle seront soit à double cordon extérieur, soit avec pénétration totale (cette dernière disposition devra être limitée aux seuls cas la justifiant).

Toute soudure jugée dangereuse ou défectueuse entraînera le refus de la pièce.

2.4 FINITIONS

Les pièces devront être livrées parfaitement planes et rectilignes, il sera procédé éventuellement à des opérations de dressage et planage. De même, les profils vrillés ou voilés seront reprise dans les mêmes conditions.

Les semelles et patins soudés seront dressés afin de plaquer au montage au moment du serrage des boulons, tous les assemblages à plaquer seront sans jeu sur les bords et notamment dans le cas d'assemblage par boulons à haute résistance dont la finition devra assurer le bon rendement de l'assemblage.

Les plaques et platines d'assemblage à haute rigidité seront NON PEINTES, débarrassées des traces de rouille et calamine.

2.5 PRESCELLEMENTS

Dans le cas d'incorporation de pièces dans les ouvrages en béton, l'entrepreneur du présent lot doit contrôler par ses propres moyens l'implantation de ses pièces avant coulage. Le contrôle sera effectué par un géomètre agréé mandaté par l'entrepreneur du présent lot à ses frais. A l'issue du contrôle, l'entrepreneur du présent lot délivrera un « bon à sceller » visé par le Maître d'œuvre. Le non respect de cette procédure entraîne l'acceptation en l'état des supports par l'entrepreneur du présent lot qui supportera toutes les modifications de ses ouvrages ou des ouvrages en béton armé pour s'adapter à la géométrie réelle des ouvrages.

2.6 MISE À LA TERRE DE LA CHARPENTE

L'entrepreneur doit confirmer la finition du montage à l'entreprise chargée de la mise à la terre des ossatures métalliques. L'entrepreneur devra prévoir des tiges filetées de 3 cm de longueur, soudées ou brasées en laiton de diamètre 8 ou 10 au pied de chaque poteau.

3 MONTAGE SUR CHANTIER

3.1 SÉCURITÉ DE CHANTIER

Sécurité provisoire contre les chutes

L'entreprise devra prévoir la fourniture, la pose et l'enlèvement des protections contre les chutes de personnes et d'objets pendant la durée du chantier en conformité avec la réglementation en vigueur et le Code du Travail, ainsi que le respect des consignes de sécurité en vigueur pour l'utilisation des moyens de manutention et travail en hauteur (filets, harnais, etc.).

3.2 VÉRIFICATION

L'entreprise de construction métallique est tenue de vérifier les implantations, les niveaux, les équerrages des ouvrages mis à sa disposition par l'entreprise du lot gros-œuvre et de faire toutes réserves dans le cas d'erreurs, et ceci avant montage, faute de quoi toutes réclamations après pose des ossatures métalliques ne pourraient être prises en considération.

3.3 PIÈCES DÉFORMÉES

Toute pièce faussée ou déformée pendant le transport ou le montage sera remise en état et redressée, dans le cas de ruine d'un élément (pièce tordue ou voilée, ayant dépassé la limite élastique de l'acier) ce dernier sera remplacé.

3.4 MONTAGE

L'exécution de la charpente se fera conformément aux règles de l'art. Les travaux comprendront la fourniture et le montage de l'ensemble de la charpente y compris tous les accessoires de fabrication, de pose et de fixation nécessaires à la parfaite finition du chantier.

L'entrepreneur devra tous les appareils de levage pour la mise en place de ses ouvrages.

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

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

Les soudures sur chantier seront exécutées en fonction du § II.2.3 ci-avant 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 (boulons 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.

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

Les éléments de charpente seront alignés, nivelés, d'aplomb, les tolérances admises par les règles CM 66 seront respectées.

4 PROTECTION CONTRE LA CORROSION PAR PEINTURE

Les zones d'éclissage à haute rigidité seront livrées **non peintes**, exemptes de rouille et de calamine. Il sera prévu un pochonage des boulons de montage, les raccords sur les parties détériorées lors du transport ou du montage.

préparation des surfaces

Toutes les parties métalliques seront débarrassées de la rouille, calamine par grenailage ou sablage.

Peinture en atelier

Une couche primaire d'impression au minium glycérophatalique de zinc, uniforme et homogène ; les entrefers seront obligatoirement peints. Couleur au choix du Maître de l'Ouvrage.

5 OBLIGATIONS DE L'ENTREPRISE

5.1 ETUDES D'EXÉCUTION

Les plans joints au dossier ne constituent en aucun cas des plans d'exécution, mais sont des schémas de principe. A ce titre, l'entreprise devra réaliser sa propre étude et produire les plans d'exécution, d'atelier et de chantier nécessaires à la réalisation de ses travaux ainsi que les plans de détails, notes de calculs, etc. Tous ces documents devront être soumis à l'accord du Maître d'Ouvrage avant exécution.

Ces plans devront tenir compte de toutes les réservations, feuillures, etc. de tous les corps d'état et faire également l'objet de vérification et visa par toutes les entreprises avant exécution.

Le montant de cette prestation sera réputé inclus dans la proposition globale et forfaitaire de l'entreprise. L'entreprise est tenue de vérifier si les détails de construction figurant sur les plans du dossier d'appel d'offres et décrits au CCTP sont complets, si les types de construction sont appropriés et s'ils présentent les qualités requises à l'utilisation pour laquelle ils sont prévus. Ceci s'applique également aux raccords à la maçonnerie et aux sollicitations auxquelles ils sont soumis.

Elle devra impérativement vérifier les sections, côtes et quantités indiquées sur les plans et dans le descriptif, vérifier la parfaite concordance entre les différents plans; elle devra s'assurer sur place avant toute mise en œuvre de la possibilité de suivre les côtes et indications données.

Les indications fournies dans le cadre de décomposition du prix global et forfaitaire sont données à titre indicatif. L'entrepreneur ne pourra se prévaloir d'une erreur ou omission pour demander une modification de son marché.

5.2 DOSSIER DES OUVRAGES EXÉCUTÉS

L'entreprise devra fournir un dossier des ouvrages exécutés en 2 exemplaires + 1 reproductible.

5.3 MARQUES

Le présent descriptif cite des marques de matériels. L'entreprise aura la possibilité, au stade de la soumission, de proposer des matériels de marque différente, sous réserve de l'obtention d'une qualité technique et esthétique au moins équivalente en le faisant apparaître clairement.

En revanche, les marques des matériels ne pourront plus être modifiées ultérieurement à la signature du marché, sauf accord explicite formulé par le maître d'œuvre.

5.4 LIAISON AVEC LES AUTRES CORPS D'ÉTAT

L'entreprise sera tenue de prendre connaissance des prescriptions relatives aux autres lots de manière à assurer une parfaite cohésion de l'ensemble. Elle ne pourra se prévaloir de la méconnaissance des prestations fournies par les autres corps d'état pour demander une modification de son marché.

L'entreprise devra la fourniture de ses plans d'exécution aux entreprises des autres corps d'état qui lui en feront la demande.

L'entrepreneur devra en particulier en cours de période de préparation, remettre à l'entrepreneur de Gros Oeuvre le plan d'implantation des ouvrages métalliques avec toutes les indications nécessaires sur les appuis ou scellements, charges, etc.

III - DESCRIPTION DES TRAVAUX

Lot 2 - CHARPENTE METALLIQUE

PREAMBULE

Le charpentier devra fournir en temps utile à l'entrepreneur de maçonnerie toutes les indications nécessaires sur les réservations qu'il doit réaliser. Faute par lui de se conformer à cette prescription, il devra supporter les frais occasionnés par les démolitions, réfections et transformations des maçonneries dues à sa négligence.

P.P.S.P.S

L'entreprise fera parvenir au coordonnateur SPS le Plan Particulier de Sécurité et Protection de la Santé avant le commencement des travaux. Une attention toute particulière sera portée sur les approvisionnements, les espaces nécessaires au stockage et les moyens de levage mis en oeuvre.

Attention : une partie du chantier se fera alors que la cantine sera en activité.

PROTECTION

Toutes les pièces de charpente apparentes ou non apparentes, accessoires, etc... auront reçu une protection par de la peinture anti-rouille conforme à la réglementation.

1. DÉMONTAGE POUR RÉEMPLOI DES RIVES & CHENEAUX

L'entreprise devra la dépose précautionneuse ainsi que le stockage des habillages des bandeaux, des couvertines et du cheneau de rive.

Ces éléments sont destinés à être reposés.

2. CHARPENTE SOUDEE

2.1 POUTRE A TREILLIS

Fabrication et pose d'une ferme à treillis tubulaire: membrures en tube carré de 100x100x4, treillis en tube carré de 60x60x3,2 et jambettes de reprise des arbalétriers en tube carré 60x60x3,2, compris platines pour reprise des arbalétriers.

Pour la mise en place de cette poutre à treillis, l'entreprise devra la découpe du porte à faux de la poutre à treillis en place sur le poteau béton existant. La nouvelle poutre à treillis viendra s'ancrer dans la réservation prévue par le lot 1 façade sud et sera raccordée par un tube dito le tube existant sur le poteau existant.

2.2 ANCRAGE

Deux ancrages contre poutre à treillis existante et un ancrage sur pilier maçonné sont à prévoir (mancons, platines, etc...).

3. CHARPENTE BOULONNEE

3.1 ANCRAGE AU SOL

Fourniture et coordination avec le lot maçonnerie d'un barre d'ancrage Ø25mm et de 2 crosses filetées de Ø20mm par poteaux.

3.2 PLATINES D'ARBALETRIERS

Fourniture et pose de platines d'arbalétriers constituées de deux équerres (e:12) préperçées et deux scellements par chevilles SPIT mega 12 ou équivalente dans chaînage béton armé prévu à cet effet.

3.3 PORTIQUES BOULONNÉS

Fabrication et pose de platines de poteaux constitués d'un tube creux de 193,7x3,6mm fermés en tête par une tôle de 10mm avec en pied une platine de (e:12) et en tête 3 assemblages pour des IPE et 2 consoles en UPN de 50x50x3mm compris flasques en tôle pliée (e:5), assemblées au poteau.

Fabrication et pose d'arbalétriers IPE 180x91x5,3mm d'une seule longueur boulonnés au x poteaux, à la poutre à treillis et en tête aux platines en attente.

Fabrication et pose en bas de pente de traverses IPE 140x73x4,7mm faisant office de contreventement horizontal, boulonnées aux poteaux.

3.4 PIECES DE RIVES

Fabrication et pose en rive sur avant-toit ouest et contre le mur pignon de profils UPAF de section 175x55x4,7mm compris assemblages dans la traverse basse, poutre à treillis, platine en haut de pente et poutre au vent.

3.5 POUTRE AU VENT

Fabrication d'un ensemble tubulaire creux Ø 60,3x3,2 et Ø 76,1x2,89 boulonné dans les arbalétriers et les poutres de rive constituant des poutres au vent pour le contreventement des façades.

4. PANNES SUPPORT DE COUVERTURE

4.1 PANNES UPAF

Pannage UPAF 80x40x3, pose sur échantignoles soudées, tramé selon la plaque Soutuile utilisée (trame courante 90cm), compris U de 50x50x3 pour doublage de la panne d'égout et 1er plat 50x5 en bout pour support de chéneau.

4.2 ETRESILLONS DE CONTREVENTEMENTS

Ensembles de fers ronds Ø 10mm, de tirants en L 30x30mm et contreventements en plat de 30x5mm pour réaliser le contreventement du pannage.

4.3 REPRISE SUR PANNAGE EXISTANT (en coordination avec le couvreur)

L'entreprise devra les travaux de reprise sur le pannage existant Les architectes suggèrent de les poser par face celles déjà en place si la découpe des plaques sous tuile le permet.

5. CHENAUX EP

5.1 CHÉNEAU D'ÉGOUT

Fabrication et pose d'un chéneau en tôle pliée et galvanisée de 20/10°, compris toutes sujétions de fixations aux consoles en place et de dilatation. développé de 0,75m-4 plis - 2 fonds compris trop plein sur le fond sud et pénétration du trop plein existant sur le fond nord

5.2 REPRISE SUR CHÉNEAU EXISTANT

L'entreprise devra le raccordement et les travaux de reprise sur le chéneau existant compris main courante sur la jointure.

5.3 NAISSANCES ET DESCENTES

Réalisation sur le chéneau de 4 naissances en tôle galvanisée dito chéneau de diamètre 8cm avec manchette, fourniture de 4 tuyaux de descente EP de longueur 3,00ml en PVC Ø80mm, compris coudes, l'ensemble posé en attente dans les poteaux métalliques et emmanchées dans les attentes EP en fibro ciment posées par le lot maçonnerie.

5.4 CHÉNEAU DE RIVE GAUCHE

Repose du chéneau de rive démonté en début de chantier.

6. COUVERTINES

6.1 COUVERTINE DE RIVE

Repose de la couverture déposée en début de chantier.

6.2 RELEVÉ DE HAUT DE PENTE

Fabrication et pose d'un relevé faisant costière de haut de pente, en tôle pliée galvanisée de 20/10°, posé à 30mm minimum du mur (ventilation de la chambrée de pannes) développé de 370 mm, 1 pli.

6.3 COUVERTINE DE HAUT DE PENTE

Fabrication et pose de couvertines en tôle d'aluminium pliée de 7/10° prélaquée de couleur RAL dito bleu existant, compris toute sujétions de fixations et chemises, de dilatation, d'étanchéité et d'abouts. développé de 500mm, 3 plis.

7. BANDEAUX D'ÉGOUT ET DE RIVE

7.1 BANDEAUX D'ÉGOUT

Fabrication et pose de bandeaux en tôle d'aluminium pliée de 15/10° prélaquées de couleur RAL dito bleu existant, compris toute sujétions de fixations par emboiture sur le chéneau et rivetage en sous face, compris toutes sujétions de finitions d'anglés. Développé de 450mm, 2 plis.

Ce bandeau devant aller jusque à l'axe du poteau existant, mise en oeuvre compris recoupe du bandeau en place.

7.2 BANDEAUX DE RIVE

Repose du bandeau déposé en début de chantier.

Lot 3 - COUVERTURE

LOT n°3 - COUVERTURE

I - GENERALITES

Lot 3 - COUVERTURE

1 OBJET DU LOT - QUALIFICATION

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P.) définit la consistance et les modalités d'exécution des travaux de couverture pour la réalisation de l'extension du restaurant scolaire pour la compte de la commune de Castres-Gironde.

2 DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES GENERALES

Les travaux seront conformes aux DTU, documents et règlements en vigueur au moment de la consultation. Plus particulièrement aux DTU, règles AFNOR, règles NV, normes et règlements en vigueur, arrêtés, décrets, etc...

3 CONNAISSANCE DES LIEUX

L'entrepreneur doit établir sa proposition à partir des plans directeurs et des plans d'architecture du dossier après avoir déterminé par le calcul les caractéristiques dimensionnelles des différents éléments, en respectant les trames, dimensions et implantations des ouvrages définis.

L'entreprise est censée s'être engagée dans son marché en toute connaissance de cause.

En particulier lui sont parfaitement connus le terrain et ses sujétions propres, les modalités d'accès pour la voirie, les possibilités et les difficultés de circulation et de stationnement et les sujétions des règlements administratifs en vigueur se rapportant à la sécurité sur le domaine public.

4 OBLIGATIONS

Bien que l'entrepreneur ait la faculté d'apporter des modifications de détails aux principes de construction définis dans le présent document, il doit néanmoins, par les solutions qu'il propose, ne pas dénaturer le projet et veiller à respecter toutes les contraintes dont il est fait état dans le présent document.

5 ORGANISATION GENERALE DE L'OUVRAGE

L'entreprise prévoira pour son matériel des aires de stockage dégagées à pied d'œuvre.

Les dispositions constructives destinées à permettre de contribuer à assurer la sécurité contre les chutes du personnel œuvrant seront prises conformément aux dispositions des risques de chutes précisées dans le Code du Travail.

6 ENTRETIEN DES OUVRAGES

Après le réglage, la pose et le scellement, l'entrepreneur doit réviser tous ses ouvrages et s'assurer qu'ils sont fixés d'une façon parfaite. Jusqu'à l'entier achèvement et la réception des travaux, l'entrepreneur devra le remplacement des objets soustraits ou détériorés.

7 MATERIAUX

Tous les produits employés doivent posséder soit un avis technique, soit un label de qualité et avoir obtenu un avis favorable lors d'enquêtes spécialisées.

Il est rappelé que le Maître d'Oeuvre se réserve la faculté de refuser tout fournisseur qui ne lui paraîtrait pas présenter suffisamment de garanties. Le Maître d'Oeuvre se réserve également la possibilité de refuser tout ouvrage réalisé avec des matériaux non conformes aux prescriptions de présent CCTP ou ne bénéficiant pas des agréments nécessaires. Dans ce cas l'entrepreneur supporte les frais occasionnés par le non respect des obligations de CCTP.

8 SITUATION CLIMATIQUE

Les hypothèses climatiques prises en compte pour les calculs seront:

localisation: Castres Gironde) (Gironde)

- Altitude: inférieure à 200 mètres

- Région A2 pour la neige

- Région 1 pour le vent

- Site normal

II - DESCRIPTION DES TRAVAUX

Lot 3 - COUVERTURE

P.P.S.P.S

*L'entreprise fera parvenir au coordonnateur SPS le Plan Particulier de Sécurité et Protection de la Santé avant le commencement des travaux. Une attention toute particulière sera portée sur les approvisionnements, les espaces nécessaires au stockage et les moyens de levage mis en oeuvre. **Attention une partie du chantier se fera alors que la cantine sera en activité***

1. DÉPOSE DES PLAQUES RIVE OUEST

Après dépose des profils de rive et contre solin haut de pente par le lot 2, l'entreprise déposera en coordination avec ce dernier un rang de plaques soutuiles et ce pour réemploi si les plaques sont entières.

2. PLAQUE SOUTUILE

L'entreprise devra la fourniture et la pose de plaques SOUTUILE 190 de teinte naturelle de chez ETERNIT ou similaire qui seront harmonisées aux plaques déjà en place.

Cet article comprend toutes sujétions de reprises sur les plaques existantes.

La pente existante est de $\pm 15\%$. Le recouvrement transversal sera de 20mm.

Un complément d'étanchéité sera réalisé par mastic préboudiné conforme à la norme NF P 30-303 ou extrudable en cartouche ayant le label SNJF disposé aux recouvrements transversaux et longitudinaux des plaques.

La fixation se fera par boulons à crochets avec plaquette plate de répartition sur plaque à l'endroit : deux fixations par plaques et par pannes.

La pose sera de type pose à droite.

Les plaques seront coupées aux deux angles opposés.

Le débord d'égout théorique prévu est de 10cm.

Ce poste comprend la validation en coordination avec le lot charpente pendant la phase préparation de chantier de la sujétion de pannage par face de l'existant proposée par les architectes

3. TRANCHIS ET CLOISIRS

L'entreprise devra les tranchis des plaques pour haut de pente de couverture.

Ce poste comprendra toutes sujétions d'obturation des ondes et la fourniture et la pose en haut de pente et en chéneau de cloisirs en polyéthylène souple profil pour fibrociment de chez ETANCO ou similaire compris toutes sujétions de fixations et de dilatation.

4. TUILES DE COUVERT

L'entreprise devra la fourniture et la pose de tuiles de couvert uniquement de type creuses de Gironde à ouverture maximum de 185mm. La teinte de ces tuiles sera théoriquement rose clair mais sera harmonisée aux tuiles existantes. La pose se fera sur plots de mastic. Pose à une tuile soit 16 tuiles/m².

Lot 4 - MURS BOIS - MENUISERIE BOIS

I - GENERALITES

Lot 4 - MURS BOIS - MENUISERIE BOIS

1. NORMES - REGLEMENTATION

Les ouvrages, matériaux et mise en œuvre seront conformes à la réglementation en vigueur à la date de la soumission et notamment aux DTU, normes Françaises, cahiers du CTB, RT2012, etc. Cette liste est non limitative et l'entreprise devra tenir compte de l'ensemble des lois, décrets, arrêtés, règlements, circulaires, etc... applicables à la présente opération.

2. SITE ET EXPOSITION

Les prestations à réaliser pour les ouvrages de menuiserie et miroiterie en extérieur sont les prestations prévues : en région 1 pour le vent, A2 pour la neige, situation c, avec pression des vents à 900 Pa et au minimum A3-E3-V2.

3. NATURE ET QUALITE DES BOIS EMPLOYES

Les essences, les choix d'aspect, les qualités physiques, technologiques et mécaniques ainsi que celles des matériaux dérivés du bois tels que contre-plaqués, panneaux de fibres, panneaux de particules, etc... devront être conformes aux dispositions prévues par les normes françaises.

4. TRAITEMENT DES BOIS

Tous les bois seront protégés contre l'attaque des insectes par produits agréés [traitement par trempage dans un produit à label CTB insecticide plurivalent fongicide longue durée et hydrofuge]. Si le titulaire du présent lot décelle une contradiction il en avertira immédiatement les architectes. Pour l'emploi de matériaux nouveaux ou l'application de procédés non traditionnels de construction, l'avis technique du CSTB sera exigé.

5. ECHANTILLONS

Tous les échantillons ou modèles demandés par les architectes pour fixer leur choix font expressément partie du forfait ainsi que toutes présentations, modifications ou déposes des ouvrages ou parties d'ouvrages non acceptés.

6. STOCKAGE DES BOIS

L'entrepreneur fera son affaire du stockage des bois et menuiseries de façon à leur conserver le degré d'humidité normal. Les menuiseries seront stockées dans un local à l'abri des intempéries et des projections et sur des dispositifs ne risquant pas de les déformer. Ce local de stockage sera sec et ventilé. Les mêmes précautions seront prises pour le stockage temporaire sur le lieu de mise en œuvre.

7. PROTECTION DES OUVRAGES

L'attention de l'entreprise est attirée sur le fait qu'elle devra tous les étaiyages, cales, étrépillons nécessaires pour éviter la déformation des menuiseries posées. Ces calages devront être efficaces et ne pouvoir être déplacés à l'occasion des travaux des autres corps d'état.

Les arêtes saillantes des menuiseries, s'il en est, devront être protégées dans tous les points de passage. Elle devra tous les accessoires nécessaires à la mise en place et au maintien de ses ouvrages.

8. VERIFICATION DES COTES

L'entreprise devra et ce avant toute exécution de ses travaux vérifier soigneusement les côtes portées sur les plans ou au devis descriptif et s'assurer de leur concordance.

Elle sera responsable de toutes les erreurs non signalées ainsi que des conséquences de toute nature qu'elles entraîneraient.

9. DIMENSIONNEMENT

L'entreprise doit la vérification des sections données par les architectes. Elle sera seule responsable des sections mises en œuvre.

Pour la miroiterie, les architectes ne mentionnent que le type de vitrage. L'entreprise devra le calcul de l'épaisseur des vitrages en fonction de la nature et de la dimension du volume.

10. PRESCRIPTION DE MISE EN ŒUVRE

Les huisseries et bâtis seront soit en œuvre soit en feuillure. Un soin tout particulier sera apporté à la pose des huisseries dans les murs Faconor qui resteront apparentes. Les déformations des huisseries seront dans la limite admise par les DTU.

Les réglages en hauteur se feront par rapport au trait de niveau.

Une couche d'imprégnation sera appliquée sur les ouvrages à peindre avant pose par le titulaire du lot peintures. L'entreprise titulaire du présent lot devra se coordonner avec lui pour les fournir les ouvrages à peindre sur chantier en temps voulu.

Les bois devront présenter un aspect parfaitement lisse et plan: il ne sera toléré aucun rebouchage.

Toutes dispositions et précautions doivent être prises pour éviter le gauchissement. Toute porte voilée avant la réception, puis pendant le délai de garantie, devra être remplacée.

Toutes les portes seront ajustées et mises en jeu pour la réception. Les remises en jeu nécessaires ainsi que les réglages, graissages et révisions seront également effectués si nécessaire pendant toute la durée du délai de garantie.

11. ENTRETIEN - JEUX

L'entreprise devra, à ses frais, donner aux ouvrages de menuiserie les jeux, retouches, manipulations nécessaires à un parfait fonctionnement, durant toute l'année de garantie de parfait achèvement si besoin est, et notamment après l'exécution des peintures. Pendant le période de garantie, tous les éléments de quincaillerie reconnus défectueux seront remplacés par ses soins et à ses frais.

12. SCELLEMENTS

Tous les scellements nécessaires à la pose des menuiseries ainsi que les calfeutrements seront à la charge de l'entrepreneur de menuiseries.

13. PROTECTION ET REMISE EN ETAT

Toutes les menuiseries seront protégées très soigneusement au cours de leurs ajustements.

Les épaufrures, éclats ou autres défauts qui apparaîtraient en cours de travaux qu'ils aient été causés par des ouvriers de l'entreprise de menuiserie ou étrangers à l'entreprise seront réparés par le menuisier et les frais correspondant à la remise en état seront supportés par cette entreprise ou par l'entreprise responsable.

14. RECEPTION DES OUVRAGES

Après la pose, les menuiseries seront soumises à la réception des lots concernés qui, après cette réception les prendront sous leur responsabilité.

II - DESCRIPTION DES TRAVAUX

Lot 4 - MURS BOIS - MENUISERIE BOIS

P.P.S.P.S

*L'entreprise fera parvenir au coordonnateur SPS le Plan Particulier de Sécurité et Protection de la Santé avant le commencement des travaux. Une attention toute particulière sera portée sur les approvisionnements, les espaces nécessaires au stockage et les moyens de levage mis en oeuvre. **Attention une partie du chantier se fera alors que la cantine sera en activité***

A - MENUISERIES BOIS

AVERTISSEMENT: Les bois mis en œuvre seront soit de type exotique provenant d'exploitations durables avec label FSC, soit de bois indigène (feuillus ou résineux) parfaitement stables, secs et traités.

1. MENUISERIES EXTERIEURES :

Les ouvrages décrits ci après seront similaires d'aspect aux ouvrages existants quelque soit les bois ou modes de fabrication différents utilisés.

1.1 DEPOSES ET CHAMBRANLE (lors des vacances de Toussaint)

L'entreprise devra la dépose de l'ensemble menuisé composé d'une porte ouvrant à l'anglaise et d'un châssis fixe. Les dimensions de cet ensemble sont de 200cm de largeur par 263cm de hauteur.

Puis, l'entreprise devra la fabrication et la pose d'un cadre d'hubriserie en bois similaire aux menuiseries en place. Compris toutes sujétions de raccordement au châssis fixe, imposte bois et poteau BA en place.

1.2 CHASSIS FIXES

Ensemble d'éléments d'hubriseries formant chassiss fixes ou cadres dormant de chassiss à soufflet soit en bois exotique type sipo, iroko ou similaire, soit en feuillus sous condition que après application de la la-sure la teinte finale soit similaire à l'existant Compris toute sujétion de poteau d'angle et raccord sur existant. Cet ensemble est esctiné à être liaisonné avec les impostes MOB suspendues à la charpente.

Les éléments auront une hauteur de 2630mm pour une largeur de environ 930, ou 950mm.

Suivant le type de fabrication et de montage sur chantier envisagés par l'entreprise ces éléments seront assemblés par groupe de 2, 3 ou 4. Après assemblage les montants intermédiaires ne devront excéder 70mm de large pour une profondeur de 90mm. Les montants périphériques n'étant pas inférieurs à 35x90mm. Les traverses basses de section 110x90mm reposeront sur une talonnette béton.

Montants et traverses seront chanfreinées.

L'hubriserie sera posée en applique extérieure et le cadre extérieur sera rainuré pour réaliser une chicanne d'étanchéité à l'air et à l'eau entre 2 dormants. A l'intérieur les traverses haute d'hubriseries seront feuillurées pour recevoir les retours d'habillage de linteau en BA 13.

L'entreprise devra réaliser des feuillures à vitre drainées pour recevoir une double vitrage isolant peu émissif (Ug 1,1W/(m2.°K)) avec 2 faces feuilletées. Les parecloses seront intérieures.

Le remplissage des volumes bas jusqu'à hauteur de 740mm sera réalisé en panneau platebande massif Le volumes supérieurs, tramés entraxe 630mm, seront double vitrage isolant peu émissif dito avec 2 faces feuilletées.

1.3 PORTES

Il sagit de portes ouvrant à l'anglaise à 1 ou 2 vantaux mobiles. Dimension de passage des portes 2560x1800mm ou 2560x900mm

Le bois utilisé sera semblable à celui utilisé pour les cadres dormant avec une épaisseur minimale de 65mm. Les montants et traverses auront une largeur de 80mm et la traverse basse une hauteur de 150mm. Le remplissage des volumes bas et volumes hauts sera indentiques à ceux des chassiss fixes.

Compris n seuil alu avec jet d'extérieur pour portes à l'anglaise et butoir à balustre en pied.

Fermeture par cremone 3 points pour ouvrants à l'anglaise avec bec de canne intérieur et crémonne pompier à plaquer sur le vantail semi fixe s'il en est.

1.4 CHASSIS A SOUFFLET

Fabrication et pose de chassiss à soufflet ouvrant vers l'intérieur avec traverse basse formant jet d'eau, commande par ferme imposte à manivelle. Ces chassiss seront remplis par un double vitrage isolant peu émissif dito chassiss fixes avec 2 faces feuilletées.

1.5 SOUS FACE IMPOSTE

Fabrication et pose d'une tapée haute en bois dito assurant la finition de la sous face intérieure de l'imposte doublée par Eurocoustic.

B - MURS BOIS

AVERTISSEMENT: D'une manière générale les ouvrages de charpente devront être ancrés au gros oeuvre. A cet effet toutes les ferrures, platines, équerres, sabots, etc... nécessaires devront être prévues. Les travaux de charpente comprennent toutes les façons et fournitures nécessaires à la parfaite et complète réalisation des travaux ainsi que toutes les sujétions d'exécution. Le charpentier devra fournir en temps utile à l'entrepreneur de maçonnerie et de charpente métallique toutes les indications nécessaires sur les réservations ou les appuis qu'il doivent réaliser.

1. SOUS FACES

Les ouvrages décrits ci après seront similaires d'aspect aux ouvrages existants quels que soient les bois ou modes de fabrication différents utilisés.

1.1 DÉPOSE DES SOUS FACES

Dépose des contre plaqués de sous face de l'avant toit ouest dès le début du chantier et ce jusqu'à l'axe des poteaux.

1.2 SUPPORTS

L'entreprise devra réaliser une nappe en faux plancher, section 75x50mm étrésoignée si nécessaire, suspendue à la charpente métallique.

Compris toutes sujétions d'assemblages et de visserie compatible avec le métal en place et de fixations.

1.3 PANNEAUX DE SOUS FACES

Réalisation des sous faces d'avant toit en extérieur avec un contreplaqué okoumé CTBX de 12mm rainuré, bouveté 4 faces. La pose sera tramée dans le sens de la longueur par trame de 20cm et la fixations se fera par pointe chassées ou vis tête homme.

Ces contreplaqués auront été imprimés par le peintre avant la pose.

1.4 INTERVENTION SUR PANNEAUX DE SOUS FACES EXISTANTS

Restauration des sous faces en place en refermant les réservations des luminaires disparus.

2. MURS A OSSATURE BOIS :

2.1 POTEAU FOURRURE

Fourniture et pose de poteau en iroko ou en sipo ou feuillu adapté faisant poteau d'angle apparent et assurant la liaison latérale entre menuiseries décrites ci avant et les impostes bois.

Poteau 12x12cm délardé deux faces= 1 unité

2.2 LISSE HAUTE

Fourniture et pose d'une lisse haute de section 120X40 et d'un ligneul délardé 120x70 fixé aux arbalétriers métalliques. Compris toute sujétion de fixation en coordination avec le lot charpente lors de la préparation du chantier.

2.3 OSSATURE BOIS IMPOSTE

Tous les murs bois seront réalisés en ossature bois en résineux traité classe 2. La structure (non porteuse) sera de section 120X40. Les montants seront tramés à 60cm maximum et la trame des murs sera éventuellement réalisée en fonction des menuiseries situées en dessous. Cet ouvrage comportera toutes traverses nécessaires. Le voile travaillant extérieur sera en CTBX 10mm ou OSB 9mm selon choix technique d'entreprise. Compris montants supplémentaires demandés par le plâtrier. Ces murs impostes ne devront exercer aucune charge sur les ouvrages de menuiserie. Ils seront suspendus à la charpente métallique par l'intermédiaire de la lisse haute décrite ci-avant.

2.4 VETURE EXTÉRIEURE

Fourniture et pose de clins horizontaux en Red Cedar qualité clear (sans nœud) section 120x20mm.

La mise en oeuvre comprend la fourniture et la pose de pare pluie microporeux, de tasseaux 30x24 verticaux. Ces clins seront obligatoirement fixés par pointes inox de 60mm minimum en pose bien calepinée. Compris grilles anti rongeur en pied et en tête de vêtiture.

2.5 GRILLE D'ENTRÉE D'AIR

Pose de 4 grilles d'entrée d'air de 30m³/h fournies par le lot électricité ventilation, compris tubage et toute sujétions de réalisation dans le mur bois.

Lot 5 - PLATRERIE - FAUX PLAFONDS- ISOLATION

I - GENERALITES

Lot 5 - PLATRERIE - FAUX PLAFONDS - ISOLATION

1. ETENDUE DE LA PRESTATION

Les travaux à la charge du présent lot sont ainsi schématisés sans que cette énumération puisse toutefois être considérée comme ayant un caractère limitatif:

- Isolation rampante et de murs à ossature bois
- doublages de murs maçonnerie placomur
- doublages de murs maçonnerie et plafonds rampants Eurocoustic
- doublages des murs bois par Eurocoustic

2. REFERENCE A LA REGLEMENTATION

L'ensemble des travaux décrits ci-dessous devra être en stricte conformité avec les exigences de la réglementation et normalisation française et notamment en rapport avec les documents suivants:

- DTU 25.1, 25.31, 25.42
- Avis techniques du CSTB
- Normes françaises
- Recommandations et règles de mise en œuvre des fournisseurs et fabricants.
- RT 2012

3. CONNAISSANCE DU PROJET

L'entreprise est prétendue totalement informée de la consistance du dossier: plans d'exécution, détails, descriptifs des autres corps d'état.

Dans le cas où elle décèlerait des erreurs ou des contradictions dans les divers documents, elle en avisera immédiatement le architectes pour correction.

4. PRESTATIONS DE L'ENTREPRISE

La prestation de l'entreprise comprend la fourniture et la pose des matériaux décrits au présent devis ainsi que toutes les sujétions nécessaires à la parfaite réalisation des ouvrages dans le respect des règles de l'art et comprendra:

- tous les calages et réglages nécessaires,
- tous les calfeutrements nécessaires à la parfaite finition des ouvrages, notamment tous les raccords au droit des passages des diverses tuyauteries, au droit des murs, planchers, cloisons, menuiseries ainsi que tous les raccords nécessaires.

Tous les plâtres morts ou présentant des défauts ou boursouflures seront refusés et devront être refaits par l'entreprise.

Avant de commencer ses travaux l'entreprise réceptionnera les supports et s'assurera que ceux-ci sont suffisamment secs et mis hors d'eau. Elle devra vérifier que les supports de maçonnerie sont aptes à recevoir les produits prescrits au présent lot notamment en ce qui concerne l'état de surface, la planéité, les aplombs et équerrages. S'il n'en est pas ainsi, l'entrepreneur en avise par écrit les architectes afin qu'il soit fait un constat contradictoire en présence de l'entreprise de maçonnerie ou de menuiserie, l'entreprise du présent lot, les architectes et le Maître d'Ouvrage, afin que le titulaire de ce lot ne subisse pas les pénalités prévues en cas de retard dans la livraison des locaux.

En fin de chantier, l'entrepreneur devra la révision complète de tous les plâtres et la réfection des épaufrures. Il devra également le nettoyage du chantier immédiatement après la finition des enduits, l'enlèvement des gravois et leur évacuation aux décharges publiques.

En particulier les sols devant recevoir divers revêtements seront suffisamment protégés pendant l'exécution et soigneusement nettoyés à la fin des travaux. Il en sera de même pour les parois ayant subi des traces de salissures.

5. OBLIGATIONS

5.1 P.P.S.P.S

L'entreprise fera parvenir au coordonnateur SPS le Plan Particulier de Sécurité et Protection de la Santé (PPSPS) avant le commencement des travaux.

Une attention toute particulière sera portée sur les approvisionnements et les espaces nécessaires au stockage.

5.2 MAITRISE D'OEUVRE

L'entreprise présentera aux architectes les échantillons de fourniture et les détails d'exécution un mois avant la réalisation.

II - DESCRIPTION DES TRAVAUX

Lot 5 - PLATRERIE - FAUX PLAFONDS - ISOLATION

P.P.S.P.S

L'entreprise fera parvenir au coordonnateur SPS le Plan Particulier de Sécurité et Protection de la Santé avant le commencement des travaux. Une attention toute particulière sera portée sur les approvisionnements, les espaces nécessaires au stockage et les moyens de levage mis en oeuvre. **Attention une partie du chantier se fera alors que la cantine sera en activité**

1. ISOLATION

1.1 ISOLATION RAMPANTE DANS LES PLENUMS

L'entreprise devra la fourniture et la pose d'un isolant type laine de roche volcanique sans pare vapeur à dérouler. L'épaisseur totale du complexe isolant 140mm donnera une résistance thermique minimum de $R_u=5m^2/W$. Classement feu Euroclasse: B.

La pose se fera à l'avancement de manière à habiller les ossatures et éviter ainsi les risques de ponts thermiques. Ce poste comprendra la fourniture et la pose de freine vapeur à base de cellulose, classement feu Euroclasse: B, perméance selon produit isolant proposé, compris toutes sujétions de continuité du freine vapeur.

1.2 ISOLATION VERTICALE MOB

L'entreprise devra la fourniture et la pose de panneaux isolants semi rigides, naturels d'origine minérale, type laine de roche, à incorporer dans de l'ossature bois. L'épaisseur totale de isolant sera de 120mm ou équivalent à une résistance thermique minimum de $R_u=3m^2/W$. Classement feu Euroclasse: B. Compris toutes sujétions de découpe et fixations des panneaux.

Compris fourniture et pose de freine vapeur à base de cellulose, classement feu Euroclasse: B, perméance selon produit isolant proposé, compris toutes sujétions de continuité du freine vapeur.

2. PLAFONDS ACOUSTIQUES RAMPANTS

Réalisation d'un plafond modulaire suspendu rampant composé comme suit:

Ossature en profils métalliques en T ou L de 38x35 épaisseur 4/10 galvanisé, sous face laquée blanc suspendue aux pannes tous les 90cm.

Fourniture et pose de panneaux de laine de roche 40mm puis de panneaux rigides à bord droit en fibre de roche volcanique d'épaisseur 40mm revêtu en face apparente d'un voile de fibre de verre. Parement en Tonga de chez Eurocoustic. Section 1200x600x40mm.

Ce plafond sera réalisé en partie 70% Tonga blanc et 30% Tonga pastel ou tonique dont le plan de calepinage et la teinte retenue sera définie ultérieurement.

3. DOUBLAGES

3.1 DOUBLAGE PLACOMUR SUR MUR MAÇONNERIE

Fourniture et pose de doublage de type PLacomur 7+1 PMS sans pare vapeur pour doublage de smurs en maçonnerie en contact avec l'extérieur et ce jusque à hauteur de 263cm.

Avant la pose, ces panneaux auront été stockés à l'abri des intempéries.

La surface sur la quelle ce complexe devra être posée sera saine et dénuée de poussière gaisse ou huile. L'entreprise réceptionnera le support avant pose et fera à cet occasion toute observation utile.

3.2 DOUBLAGE EUROCOUSTIC SUR MUR MAÇONNERIE

Le mur Nord sera doublé à partir d'une hauteur de 263 jusqu'au plafond par procédé Tonga 40mm dito plafond, c'est à dire en deux couches de 40mm compris finition Tonga polychromie dito §2. $R_u=2,2m^2/W$ La face vue règnera avec le doublage placomur en dessous. Les trames seront calculées de façon à être en alignement par rapport à celles du plafond [voir mise en place existante].

Le plan de calepinage sera fourni ultérieurement. Ce poste comprend toutes sujétions de réalisation.

3.3 DOUBLAGE EUROCOUSTIC SUR OSSATURE BOIS

L'entreprise devra le doublage des murs à ossature bois par procédé Tonga 40mm compris polychromie dito §2. Compris toutes sujétions

4. NETTOYAGE ET EVACUATION DE CHANTIER

L'entreprise devra la réalisation d'un nettoyage du chantier après la réalisation de ses travaux.

Lot 6- ELECTRICITE-CHAUFFAGE-VENTILATION

I - GENERALITES

Lot 6 - ELECTRICITE - CHAUFFAGE - VENTILATION

1. ETENDUE DES TRAVAUX

Ce document a pour but de définir au stade du projet les travaux d'installations Electriques courants forts et courants faibles de l'extension de la salle de prise de repas du restaurant scolaire de la commune de Castres-Gironde.

1.1 CLASSEMENT DU BATIMENT: R - 5ème catégorie.

1.2 TRAVAUX TRAITES

Il appartient à l'Entrepreneur Adjudicataire du présent Lot de délivrer une installation conforme aux normes en vigueur et aux règles de l'Art.

Ce dernier, après sa remise de prix, ne pourra se prévaloir d'erreurs ou omissions qui entraîneraient une plus value à son offre initiale. Son offre de prix est réputée contenir une installation complète et en ordre de marche.

2. RAPPEL DES DECRETS ET NORMES A RESPECTER

L'entreprise devra respecter l'ensemble des textes, normes, décrets, règles de calcul, TH2012, etc...

Il appartient à l'entreprise de se référer aux textes, normes et réglementations spécifiques à l'affaire objet du présent appel d'offre. Dans la réalisation des installations envisagées, l'Entrepreneur doit se conformer à tous les textes en vigueur au moment de l'exécution des travaux et, notamment, aux normes U.T.E., décrets d'application et documents techniques unifiés.

3. FAUX-PLAFONDS

Les luminaires fournis par l'Electricien sont complets, avec leur enveloppe et leurs fixations réglables.

Toutes les découpes et réservations sont assurées par le poseur de faux plafonds, sur les indications (côtes et emplacements) fournies par le présent Lot. Tous les luminaires sont suspendus par fixation ne portant en aucun cas sur les faux plafonds afin de ne pas les déformer.

4. DONNEES TECHNIQUES

4.1 POUVOIR DE COUPURE

Les dispositifs de protection doivent avoir un pouvoir de coupure au moins égal à l'intensité maximale du courant de court-circuit correspondant à leur position définitive dans l'installation.

Dans le cas d'abonné, alimenté par un Distributeur local, (E.D.F., Régies, etc...) l'Entrepreneur est tenu de vérifier auprès de ce dernier la valeur du pouvoir de coupure, au niveau du point de livraison.

4.2 SECTIONS DES CONDUCTEURS

Lorsque l'utilisation de la méthode simplifiée a été choisie à la conception de l'installation, il y aura lieu de respecter ce choix sur l'ensemble de l'installation, à la conception et à la mise en œuvre.

4.3 ECLAIREMENT

L'appareillage doit satisfaire aux normes en vigueur et être compatible avec la nature des plafonds et leur classement au feu.

5. OBLIGATIONS DE L'ENTREPRENEUR

5.1 RECONNAISSANCE DES LIEUX

Les marchés étant fixés à prix global et forfaitaire, les soumissionnaires doivent, et ce avant d'établir leur offre, avoir pris connaissance des lieux sur lesquels sont réalisés les travaux définis au marché.

5.2 DOCUMENTS D'ETUDE

L'Installateur du présent Lot doit également prendre connaissance du cahier des clauses techniques de chaque Lot du CCTP TCE, et des plans correspondants ainsi que ceux établis par les architectes.

Il a étudié lors de sa soumission, de façon approfondie, le dossier de consultation et donne un prix forfaitaire pour l'ensemble des travaux à réaliser. Ainsi, une omission sur un plan ou dans le devis descriptif ne saurait le soustraire à exécuter les ouvrages tels qu'ils sont, soit dessinés, soit décrits.

Sauf stipulation contraire, le fait de devoir la pose entraîne la fourniture et le raccordement si nécessaire du matériel demandé. Il lui appartient de signaler, en temps utile, par écrit et obligatoirement avant l'exécution, les omissions, les imprécisions ou les contradictions qu'il a pu relever dans les documents fournis et de demander les éclaircissements nécessaires.

5.3 RENSEIGNEMENTS ET DOCUMENTS A FOURNIR

5.3.1 AVANT L'EXECUTION

L'Installateur doit se conformer strictement au planning d'exécution qui lui sera fourni et indiquer toutes les contraintes imposées aux différents corps d'état pour le bon fonctionnement des installations du présent Lot, dès l'ouverture du chantier.

Il soumet à l'accord du architectes, en trois exemplaires, tous les plans et les notes de calculs qui seront nécessaires et notamment: les plans intéressant le gros-œuvre (trémies, réservations...), dès que la demande lui sera faite, les dispositions particulières concernant le passage du matériel et son stockage éventuel pendant la durée du chantier, un planning exact des besoins à l'égard des autres corps d'état, de manière à ne pas retarder le planning d'ensemble,

5.3.2 PENDANT L'EXECUTION

Le Titulaire du présent Lot effectue toutes les démarches éventuellement nécessaires concernant ses installations, auprès des différentes Administrations (E.D.F. ou autre Distributeur, France Télécom, Pompiers, Bureau de Contrôles, etc...) pour que les installations puissent se trouver en fonctionnement à l'ouverture des locaux.

5.3.3 AVANT LA RECEPTION

Dès que possible et obligatoirement avant la réception des ouvrages, l'Entrepreneur doit remettre aux architectes, le Dossier des Ouvrages Exécutés (D.O.E.), comprenant:

- Deux exemplaires des plans complétés.*
- Les plans et les schémas des ouvrages exécutés, réalisés sur la base de ceux de l'Appel d'offre, "certifiés conformes" à la réalisation de ses installations.*

5.4 PROTECTION DES OUVRAGES

L'Entrepreneur est responsable, jusqu'à la réception, de la protection de ses ouvrages.

A cet effet, il doit prendre toutes les mesures nécessaires pour éviter toutes dégradations.

Au cas où il en serait constaté, il doit remettre en état, entièrement à ses frais et sans pouvoir prétendre à une indemnité, les ouvrages détériorés.

5.5 RECEPTION PAR LE MAITRE D'OUVRAGE

A l'achèvement de la totalité des ouvrages prévus au marché, il est procédé au recollement du matériel, pour vérifier que la fourniture est conforme aux spécifications du présent descriptif et aux plans du projet, aux propositions remises par l'Adjudicataire, ainsi qu'aux règlements et aux règles de l'art.

5.6 GARANTIE

La garantie biennale entre immédiatement en vigueur dès que la "Réception" a été prononcée. Elle définit "la responsabilité du bon fonctionnement des équipements".

Toutefois, pendant une période d'un an, l'installateur doit la "garantie de parfait achèvement".

5.7 NETTOYAGE

Pendant les travaux et avant la réception de ses installations, tous les ouvrages du présent Lot sont correctement nettoyés, notamment les gaines et les locaux techniques.

L'Entrepreneur du présent Lot surveille et assure lui-même, avec le plus grand soin, les nettoyages dont il a l'entière responsabilité.

II - DESCRIPTION DES TRAVAUX

Lot 6 - ELECTRICITE - CHAUFFAGE - VENTILATION

P.P.S.P.S

*L'entreprise fera parvenir au coordonnateur SPS le Plan Particulier de Sécurité et Protection de la Santé avant le commencement des travaux. Une attention toute particulière sera portée sur les approvisionnements, les espaces nécessaires au stockage et les moyens de levage mis en oeuvre. **Attention une partie du chantier se fera alors que la cantine sera en activité***

NOTA

Avant de remettre son offre, l'entreprise se sera rendu sur place pour avoir une vision précise de l'installation en place et des possibilités de raccordements des appareils décrits dans le présent document. Le descriptif ci-après n'est donné qu'à titre indicatif pour ce qui concerne l'alimentation des appareils électriques. L'entreprise proposera un système d'alimentation suite à sa visite du site. Cette proposition pourra être différente de celle préconisée par les architectes.

1. ALIMENTATIONS ET RACCORDEMENTS

Le TGBT se trouve dans la laverie/lingerie située à l'angle nord-est du bâtiment existant.

- L'entreprise pourra alimenter les appareils à installer (2PC, 1 va et vient, 6 luminaires, 5 radiateurs et 2 blocs de secours) en posant une goulotte en rive du restaurant existant et ce depuis le TGBT. Cette goulotte descendra à l'intérieur de la jonction mur bois/menuiserie avec l'extension et alimentera en sol les 5 radiateurs et en plafonds les luminaires et blocs de secours. Si possible, les deux PC seront alimentées par la même gaine que la PC installée proche ancienne façade sud.

- Le mur entre cuisine et restaurant actuel comprend une boîte de dérivation. L'entreprise regardera lors de sa visite si elle peut raccorder les appareils depuis celle-ci. Elle notifiera son choix aux architectes lors de la remise de son offre.

2. SYSTEME DE SECURITE INCENDIE (sans objet)

Le SSI est déjà en place.

3. CHOIX DES CANALISATIONS

Le choix des canalisations et leur mise en œuvre seront faits selon la nature des influences externes. D'une manière générale, les liaisons seront en câble de la série U1000 RO2V cuivre.

4. ALIMENTATION RADIATEURS

L'entreprise devra la mise en place d'une amenée électrique pour l'alimentation des radiateurs.

Elle devra le calcul de la puissance à amener ainsi que celui de la section du câble.

L'ensemble des sujétions de mise en œuvre aura été prévu par l'entreprise.

5. PRISES DE COURANT ET PETIT APPAREILLAGE DE COMMANDE DE L'ECLAIRAGE

Les prises de courant, interrupteurs et boutons poussoirs sont de type LEGRAND MOSAÏC série 45 coloré ou similaire. Il devra en tout état de cause se rapprocher le plus possible du matériel déjà en place.

Les prises de courant comporteront un contact de mise à la terre.

NB: les interrupteurs positionnés en montant de menuiseries (ex: entre une porte et un châssis fixe vitré intérieur) devront avoir une épaisseur adaptée. Les teintes de ces appareils seront semblables à celle des appareils en place.

Le petit appareillage est obligatoirement à fixation par vis.

6. APPAREILS D'ECLAIRAGE

Les appareils devront tous satisfaire aux normes en vigueur et ce pour les locaux dans lesquels ils sont installés. L'entreprise fournira l'ensemble des P.V d'essais avant d'entreprendre la pose.

Le bureau d'études de l'entreprise déterminera la puissance lumineuse des appareils préconisés par les architectes. Dans tous les cas de figures, l'entreprise remettra une documentation des appareils qu'elle compte utiliser lors de la remise de son offre, les éléments décrits ci-après par la maîtrise d'œuvre n'ayant qu'un caractère indicatif. **Toute offre remise sans documentation sur les appareils d'éclairage proposés par l'entreprise ne serait pas analysée.**

AVANT TOUTE COMMANDE DE MATERIEL D'ECLAIRAGE, L'ENTREPRISE SE FERA CONFIRMER LES CHOIX DEFINITIFS ET LES COULEURS PAR L'ARCHITECTE.

L'entreprise devra la fourniture et la pose de plafonniers de dimension 600x600mm à positionner dans le faux-plafonds. Ces appareils s'entendent complets (système de fixation, lampes basse consommation, adaptateurs, transformateurs, etc...). Les plafonniers seront choisis dans une gamme de prix moyens et l'entreprise devra joindre une documentation des appareils qu'elle compte utiliser.

La face visible de ces plafonniers régnera avec la face visible du plafond acoustique. En aucun cas une différence de hauteur entre plafonniers et plafond ne saurait être acceptée.

Les plafonniers seront commandés par un va et vient.

7. ECLAIRAGE DE SECURITE

Il est prévu un éclairage de sécurité de type C ayant pour but de signaler les issues.

Il est réalisé par blocs autonomes présentant les caractéristiques suivantes:

- Autonomie: 1 heure minimum.
- Ensemble automatique de charge.
- Batterie cadmium-nickel (2 par bloc).
- Flux: 60 lumens par blocs.
- Indications: suivant plans.
- Marque LEGRAND type en saillie ou esthétiquement équivalent.

Ces blocs seront conformes à la réglementation et devront pouvoir être testés périodiquement.

Le câblage sera réalisé avec le même type de câbles que les autres installations.

Toutefois l'attention est attirée sur l'importance de la section du circuit de télécommande, en raison de l'influence des chutes de tension trop importantes en bout de ligne (non fonctionnement du bloc pour une chute de tension supérieure à 4 V).

Le mode de pose adopté est le même que celui des installations d'éclairage des locaux en question.

De plus, ils sont raccordés en aval de la protection et en amont de l'appareil de commande du local dans lequel ils sont installés.

8. CHAUFFAGE

Le chauffage sera assuré par cinq radiateurs rayonnants électriques de marque ATLANTIC ou similaire.

Ces radiateurs auront une puissance de 2000W.

Il devront être posés dans les panneaux plate-bande de menuiseries dont la hauteur hors tout est de 720mm. Les radiateurs ne devront pas dépasser 500mm de hauteur.

9. ENTREES D'AIR

L'entreprise devra la fourniture de grilles d'entrée d'air 30m³/h (ce volume sera calculé par le bureau d'études techniques de l'entreprise et n'est donné ici qu'à titre indicatif) compris tubage coulissant pour traversée de mur bois et doublage de ± 20cm au lot MENUISERIES BOIS - MOB.

Lot 7 - REVETEMENTS SCELLES

Lot 7 - REVETEMENTS SCELLES

I - GENERALITES

Lot 7 - REVETEMENTS SCELLES

1. NORMES ET REGLEMENTS

Les travaux décrits au présent lot seront réalisés conformément à la réglementation en vigueur, aux DTU 21, 26.2, 52.1, 55, 65.7, 65.8 et aux règles de l'art.

La prestation de l'entreprise comprend outre la fourniture des matériaux l'ensemble des sujétions nécessaires à leur parfaite mise en œuvre.

L'entreprise est prétendue avoir réceptionné les supports sols et cloisons avant toute intervention.

2. PRECAUTION PREALABLE

Compte tenu de la présence de revêtement de sol de natures différentes, le titulaire du présent lot aura soin de fixer la côte définitive des sols finis avant l'exécution des travaux afin d'obtenir un parfait réglage des sols entre eux.

3. COORDINATION

Compte tenu de l'intervention des lots électricité, plomberie-chauffage et revêtements de sols collés, l'entreprise prendra soin de contacter les dites entreprises en temps voulu afin de caler avec elles les interventions et de leur indiquer les temps de sèche, mise en chauffe et toutes indications utiles.

4. ECHANTILLONS

Avant toute commande et mise en œuvre des matériaux utilisés l'entreprise sera tenue de présenter à l'agrément des architectes tous les échantillons, classements et documentations relatifs aux matériaux à mettre en œuvre.

La marque de carrelage préconisée par les architectes est la marque Buchtal tant pour les sols que pour les faïences. Toutefois l'entreprise pourra proposer en variante une solution employant des produits de marque différente mais présentant des performances techniques et esthétiques de même niveau.

5. SUJETIONS PARTICULIERES

L'entreprise sera tenue de vérifier soigneusement toutes les côtes portées sur les plans.

Elle devra également s'assurer sur place, avant toute mise en œuvre, de la possibilité de suivre les côtes et indications prévues aux plans et descriptifs. S'il y a discordance ou doute, elle devra en référer immédiatement aux architectes, faute de quoi elle sera tenue pour responsable des erreurs pouvant se produire

6. OBLIGATIONS

6.1 SPS

L'entreprise dès la signature des marchés et dans un délai de 1 mois, transmettra au coordonnateur SPS la fiche de renseignements SPS 14.2.

6.2 MAITRISE D'OEUVRE

L'entreprise présentera aux architectes les échantillons de fourniture et les détails d'exécution au plus tard un mois avant la réalisation.

II - DESCRIPTION DES TRAVAUX

Lot 7 - REVETEMENTS SCELLES

P.P.S.P.S

*L'entreprise fera parvenir au coordonnateur SPS le Plan Particulier de Sécurité et Protection de la Santé avant le commencement des travaux. Une attention toute particulière sera portée sur les approvisionnements, les espaces nécessaires au stockage et les moyens de levage mis en oeuvre. **Attention une partie du chantier se fera alors que la cantine sera en activité***

1 CHAPES

1.1 CHAPE POUR REVETEMENT CARRELE

Réalisation d'une chape flottante d'épaisseur 50mm environ (le niveau ±000 est à +6cm de la dalle). Cette chape sera réalisée avec un mortier dosé à 350kg/m³
Des joints de fractionnement devront être prévus tous les 40m² maximum et tous les 8ml maximum.

1.2 DESOLIDARISATION DU CARRELAGE AU RACCORD DES DALLES

Compris fourniture et pose d'une bande grillagée de environ 80cm entre la dalle neuve et le pied de la cloison vitrée en place qui désolidarisera le sol scellé pour repousser le joint de fractionnement au pied de la cloison (la faisabilité de cette sujétion reste à confirmer par l'entreprise).

2 REVETEMENTS SCELLES EN SOL

Nota:

L'entreprise vérifiera et ce, sous son entière responsabilité, que les produits décrits par les architectes sont bien adaptés à leur destination (anti-dérapance, etc...) et pourra proposer des produits de performances et de qualité équivalentes.

L'entreprise vérifiera que les taux de glissance réduite préconisés par les architectes sont bien adaptés à la fonction à laquelle ils s'appliquent et préviendra ces derniers si une contradiction apparaît.

2.1 GENERALITES

Les carreaux employés seront des carreaux de type **gré cérame** correspondant au classement minimum **U4P4E3C2**.

- à glissante réduite A selon positionnement hourdés dans les chapes décrites précédemment

Les travaux s'entendent comme comprenant toutes sujétions de réalisation et de traitement de raccords entre sols de nature différente et entre surfaces planes et élévations.

2.2 SOLS CARRELES

Fourniture et pose en diagonale de carreaux de sol à glissance réduite classe A groupe anti-glissance R10, coefficient de frottement $\geq 0,30$, dimension 300x300mm, épaisseur 8 à 12mm, couleur gris clair similaires aux carreaux déjà en place. Compris panachage de 85% de finition mate et 15% de finition brillante

Ce poste comprend toutes sujétions d'adaptation aux formes de pentes et de raccordement aux seuils.

Les carreaux seront hourdés directement dans la chape.

2.3 PLINTHES DROITES

Fourniture et pose de plinthes de même couleur que les sols contre le mur ouest. et pilier cylindrique existant.

Lot 8 - PEINTURES

Lot 8 - PEINTURES

I - GENERALITES

Lot 8 - PEINTURES

1. NORMES - REGLEMENTS

Les ouvrages, matériaux et mise en œuvre seront conformes à la réglementation en vigueur à la date de la soumission. L'entreprise devra aussi tenir compte de l'ensemble des lois, décrets, arrêtés, règlements, circulaires, etc... applicables à la présente opération.

L'entreprise devra s'assurer que les travaux sont bien conformes aux prescriptions de ces textes et éventuellement proposer au Maître d'Oeuvre toutes sujétions permettant de s'y conformer.

Toute dérogation aux dispositions prises dans les différents textes de références ainsi que dans la présente description des ouvrages doit impérativement être proposée clairement au Maître d'Oeuvre et au Bureau de Contrôle s'il en est, qui en décideront l'adoption ou le rejet.

Cette décision est stipulée par lettre accompagnée des documents nécessaires à la bonne réalisation des ouvrages. Les travaux de mise en œuvre doivent alors être strictement conformes aux nouvelles dispositions et ne peuvent commencer qu'après réception de la lettre d'accord.

2. ECHANTILLONS

Avant toute commande et mise en œuvre des matériaux utilisés l'entreprise sera tenue de présenter à l'agrément des architectes tous les échantillons, documentations, etc... concernant les matériaux à mettre en œuvre.

Aucune commande ou mise en œuvre ne sera exécutée avant d'avoir obtenu l'accord sur les matériaux à utiliser. Les teintes retenus par les architectes devront être scrupuleusement respectées.

3. EXECUTION

Les travaux ne devront être réalisés que sur des subjectiles parfaitement secs. D'une manière générale, l'entrepreneur du présent lot devra réceptionner tous les supports dès leur finition en accord avec les corps d'état concernés et les architectes. Le commencement des travaux équivalra à l'acceptation des dits supports tant pour ce qui concerne les niveaux que les aspects.

Avant l'application de toute couche, la surface qui la reçoit devra être débarrassée des souillures, poussières et taches de graisse, etc... Dans tous les cas, **la marque des produits** devra obligatoirement être indiquée dans le devis quantitatif et estimatif de l'entreprise.

Les produits devront être logés dans des bidons scellés en usine. Ils ne seront descellés qu'au moment de l'emploi sur le chantier.

Les travaux comprennent également la réfection des ouvrages défectueux constatés en cours d'exécution, les raccords après ajustage des menuiseries et pose des appareils électriques, l'exécution de surface témoin suivant les coloris choisis par le Maître d'Oeuvre, la fourniture et la pose des accessoires permettant une parfaite finition des ouvrages, les protections nécessaires pendant et après les travaux jusqu'à la réception, le nettoyage usuel des locaux à la fin du chantier pour permettre leur mise en œuvre [appareils sanitaires, vitres, quincaillerie, liste non limitative].

4. COORDINATION

L'entreprise prendra soin de contacter les entreprises pour lesquelles une mise en peinture de ses ouvrages est nécessaire avant mise en œuvre et notamment le lot menuiserie bois-miroiterie-murs bois et parements bois.

L'entreprise titulaire du présent lot doit la couche d'impression des menuiseries. Elle calera son intervention après obtention des informations par le lot considéré et en avisera les architectes.

5. SUJETIONS D'ECHAFAUDAGE

L'entreprise aura inclus dans son prix toutes les dépenses relatives à la location éventuel d'un échafaudage. En aucun cas l'entreprise ne pourra obtenir un supplément dans son prix relatif à ce poste après la signature des marchés de travaux.

6. PRODUITS UTILISES

Les produits utilisés seront conformes à la décision du groupe permanent d'études des marchés de peinture, vernis et autres produits connexes, relative à la classification, à la désignation et à la définition des familles de peintures, vernis ou autres produits connexes adoptés par le dit groupe et approuvés par la section technique de la Commission Centrale des Marchés. Toutes les peintures extérieures auront le label NF Environnement et les peinture intérieures le label ecolabel européen. Ils devront être de première qualité. L'entrepreneur devra s'assurer que les produits conviennent parfaitement à l'emploi.

Il comprendra dans son prix toutes les plus values pour emploi de couleurs vives et fines, en mélanges ou pures, ainsi que tous les rechampissages et découpes de tons qui pourraient être demandées.

7. OPERATIONS PREPARATOIRES

Le prix convenu pour l'exécution de la peinture comprendra les opérations préparatoires précisées ou non aux descriptif suivant les normes en vigueur.

L'entrepreneur est également tenu de remédier aux défauts des surfaces des matériaux pour assurer une présentation convenable. Il s'entend que les défauts propres aux matériaux, fissures ou éraflures profondes ainsi que les bullages ou dénivellations des bétons coulés ou bouchés seront obturés et nivelés avant mise en peinture par le responsable de l'état des surfaces des matériaux. Dans le cas où l'obturation des bullages et le nivellement du béton sont inclus dans le travail de peinture, l'indication sera donnée au descriptif précisant qu'il s'agit d'une opération localisée de rebouchage laissant par ailleurs le matériau à nu, ou d'une opération sur toute la surface.

Les opérations préparatoires telles que: rebouchage, ratissage, enduisage, dérouillage et dégraissage des matériaux non ferreux et ferreux seront exécutés en conformité avec les DTU et avec le maximum de soins pour assurer un travail parfait.

8. PROTECTION DES OUVRAGES NON PEINTS

Avant tout commencement des travaux, l'entrepreneur doit effectuer, à ses frais, des protections efficaces de tous les appareils ou ouvrages mis en œuvre par d'autres corps d'état et dont l'aspect fini ne nécessite pas l'application d'une peinture. Ces protections sont nécessaires en particulier pour les appareils sanitaires, la robinetterie, les revêtements de sols, les pièces de quincaillerie, les éléments de vitrerie et de miroiterie, les panneaux bois muraux...

En fin de travaux il doit la dépose de toutes ses protections ainsi qu'un nettoyage soigné de toutes les parties apparentes ayant reçu ou non une protection.

D'une façon générale, l'entrepreneur devra prendre toutes les précautions nécessaires qui s'imposent pour assurer la protection des surfaces qui pourraient être souillées par les produits qu'il met en œuvre. Il sera tenu responsable de toutes sallissures ou coulures et devra la totalité des travaux de remise en état qui s'imposent.

9. CONDITIONS D'APPLICATION

Toutes les surfaces à peindre devront être rendues aptes à recevoir le processus d'application prévu au devis descriptif. Si les conditions d'hygrométrie ou de température ne sont pas conformes aux prescriptions en vigueur, l'entrepreneur assisté du ou des fournisseurs de peinture choisis par lui proposera d'autres dispositions permettant le respect des clauses contractuelles et seulement s'il s'avère impossible de réunir les conditions prévues initialement.

10. RECHAMPISSAGE

Les rechamplissages feront toujours partie intégrante du coût des travaux.

11. PEINTURE APRES MISE ŒUVRE

Les raccords de peinture à effectuer après les mises en jeu seront toujours dus par l'entrepreneur titulaire de ce lot jusqu'à réception et compris dans la valeur des travaux.

12. GARANTIE

Les travaux de peinture sont garantis pendant une période de deux ans à compter de la date de réception des travaux (sauf indication contraire portée dans la description des ouvrages). Au cours de cette période, hormis une légère altération des couleurs, les surfaces peintes ne doivent présenter aucune des anomalies suivantes: décollement, cloquage, écaillage, faïençage, farinage.

II - DESCRIPTION DES TRAVAUX

Lot 8 - PEINTURES

PPSPS:

*L'entreprise fera parvenir au coordonnateur SPS le Plan Particulier de Sécurité et Protection de la Santé avant le commencement des travaux. Une attention toute particulière sera portée sur les approvisionnements, les espaces nécessaires au stockage et les moyens de levage mis en oeuvre. **Attention une partie du chantier se fera alors que la cantine sera en activité***

1. PEINTURES EXTERIEURES

La mise en œuvre se fera exclusivement avec des peintures comportant le label NF Environnement. Ces peintures seront exemptes de solvants.

L'entreprise précisera dans son offre le type et la marque de peintures qu'elle compte employer. Si cette clause n'est pas respectée, son offre ne sera pas analysée.

1.1 PEINTURES SUR BOIS

1.1.1 SOUS-FACES NEUVES EN PANNEAU OKOUME CTBX

Après avoir réalisé un dépoussiérage soigné et ponçage si nécessaire, l'entreprise passera deux couches de lasure ton chene clair sur la face vue des panneaux et une couche de contrebalancement sur la face non vue avant que ceux-ci ne soient posés par le charpentier.

Ce poste comprend la coordination avec le lot charpente pour le dénombrement des plaques et l'organisation sur le chantier.

Lors de la remise de son offre, l'entreprise précisera la marque des produits qu'elle compte utiliser.

1.1.2 SOUS-FACES EXISTANTES EN PANNEAU OKOUME CTBX

Après avoir réalisé un dépoussiérage soigné et ponçage si nécessaire, l'entreprise passera deux couches de lasure ton chene clair sur la face vue des panneaux et une couche de contrebalancement sur la face non vue avant que ceux-ci ne soient posés par le charpentier.

1.1.3 SUR MENUISERIES BOIS NEUVES

Après brossage, dépoussiérage et ponçage, les menuiseries neuves recevront deux couches de lasure opacifiante destinée à teinter les bois et les harmoniser avec les menuiseries en place.

1.1.4 SUR MENUISERIES BOIS EXISTANTES (OPTION)

Après brossage, dépoussiérage et ponçage, les menuiseries en bois exotique lasurées seront nettoyées. Elles recevront une couche de lasure opacifiante pour harmonisation avec les menuiseries neuves.

1.2 PEINTURES SUR METAL

La teinte rouge définitive sera choisie ultérieurement mais elle sera en tout état de cause unique.

Les travaux décrits ci-après comprennent l'ensemble des travaux de préparation des supports même s'il n'en est pas fait mention à l'article considéré.

1.2.1 POTEAUX RONDS NEUFS

Après dépoussiérage, l'entreprise devra la mise en œuvre de deux couches de peinture acrylique spéciale métal.

Lors de la remise de son offre, l'entreprise précisera la marque des produits qu'elle compte utiliser.

1.2.2 POTEAUX RONDS EXISTANTS

Après dépoussiérage, l'entreprise devra la mise en œuvre d'une couches de peinture acrylique spéciale métal pour harmonisation avec les poteaux neufs

1.2.3 POUTRE A TRELIS JAUNE

Après dépoussiérage, l'entreprise devra la mise en œuvre de deux couches de peinture acrylique spéciale métal.

2. PEINTURES INTERIEURES

La mise en œuvre ne pourra se faire qu'avec des peintures sans solvant ayant reçu un écolabel européen. L'entreprise précisera le type et la marque de peintures qu'elle compte employer faute de quoi son offre ne sera pas analysée.

2.1 PEINTURE SUR PLAQUES DE PLATRE DE DOUBLAGE

Après dépoussiérage, brossage et préparation des supports par une couche d'enduit réalisation de deux couches de laque en phase aqueuse satinée. Si les résultats ne s'avéraient pas concluants l'entreprise devrait réaliser une troisième couche. La teinte définitive sera choisie ultérieurement mais elle sera unique. Ce poste inclut tous les fonds de placards.

2.2 SUR MENUISERIES BOIS EXISTANTES

Après brossage, dépoussiérage et ponçage, l'ancienne façade sud seront nettoyée, si nécessaire poncée et repeinte pour harmonisation avec les menuiseries neuves.

3. NETTOYAGE AVANT RECEPTION

Contrairement à ce qui est mentionné article 5 du CCS du DTU 59.1, le nettoyage de mise en service du bâtiment avant réception sera à la charge de l'entreprise titulaire du présent lot qui devra, si elle le juge utile, présenter une entreprise spécialisée à l'agrément des architectes et du Maître d'Ouvrage via le conducteur d'opération en cas de sous-traitance.

Les travaux de nettoyage porteront sur les éléments de menuiseries, vitrages, revêtements de sols, luminaires, plafonds et sur les abords de l'immeuble.

I - DESCRIPTION DES TRAVAUX

Lot 9 - CORRECTION ACOUSTIQUE

PPSPS:

*L'entreprise fera parvenir au coordonnateur SPS le Plan Particulier de Sécurité et Protection de la Santé avant le commencement des travaux. Une attention toute particulière sera portée sur les approvisionnements, les espaces nécessaires au stockage et les moyens de levage mis en oeuvre. **Attention une partie du chantier se fera alors que la cantine sera en activité***

L'entreprise fournira et posera des panneaux de marque TEXAA ou similaire afin d'améliorer le confort acoustique non seulement de l'extension mais également du réfectoire existant avant l'opération.

Ces panneaux seront composés d'une mousse absorbante habillée d'une enveloppe textile de type TRANSONORE de chez TEXAA ou similaire.

Cinq panneaux STEREO ou similaire seront posés à l'aide de câbles verticaux suspendus et en pose parfaitement horizontale dans le réfectoire existant. **Trois** panneaux semblables seront posés dans l'extension.

La dimension de ces panneaux sera de 1196x1196x50mm.

La teinte de ces panneaux sera le ROUGE TRAFIC MR470 ou BLEU MR790.