

Réhabilitation et extension de la Mairie de Saint Germain d'Esteuil

27, rue du Bourg
33 340 Saint Germain d'Esteuil

MAITRE D'OUVRAGE :

Mairie de Saint Germain d'Esteuil
27, rue du Bourg
33340 SAINT GERMAIN D'ESTEUIL

ARCHITECTES :



Agence d'Architecture ARKTIC
SANTORELLI Hélène - Architecte DPLG
4A, rue du Serpent 33600 Pessac
Tél : 06 11 07 41 80
Courriel : arktic@hotmail.fr

BUREAU DE CONTROLE :

SPS :

CCTP : Lot 04 MENUISERIES EXTERIEURES ALU SERRURERIE

PHASE : DCE	Date : Octobre 2017	Indice			
		A	B	C	D
		E	F	G	H
Date	Indice	Modifications			
04/10/2017	A	<i>Dossier PRO-DCE Initial</i>			
07/02/2018	B	<i>MAJ RICT</i>			

SOMMAIRE

1	GENERALITES.....	3
1.1	OBJET DU PRESENT DESCRIPTIF.....	3
1.2	ETENDUE DE LA PRESTATION	3
1.3	ETUDES	3
1.4	PRISE DE POSSESSION DU CHANTIER – SECURITE	3
1.5	APPROBATIONS DIVERSES.....	3
1.6	TEXTES DE REFERENCE	4
1.7	PLAN D’ATELIER.....	4
1.8	TRAIT DE NIVEAU, IMPLANTATION	4
1.9	POSE DES MENUISERIES	4
1.10	DISPOSITION PARTICULIERE EN FONCTION DES DOUBLAGES	5
1.11	VITRAGE	5
1.12	REALISATION DES TRAVAUX.....	5
1.12.1	GENERALITES.....	5
1.12.2	SECURITE GENERALE DES USAGERS	5
1.12.3	CONNAISSANCE DU DOSSIER	5
1.12.4	NATURE DES PRIX.....	5
1.12.5	PROTECTION DES OUVRAGES	5
1.12.6	NETTOYAGE DES OUVRAGES	6
1.12.7	ESSAIS ET CONTROLE	6
1.12.8	RESPONSABILITES - GARANTIES - CONDITIONS DE RECEPTION	6
1.12.9	SPECIFICATIONS D’ENSEMBLE	6
1.12.10	DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES.....	6
1.12.11	PLANS D’EXECUTION	7
1.13	NETTOYAGE.....	7
1.14	REUNIONS DE CHANTIER	7
1.15	DOCUMENTS D’APPLICATION.....	7
1.16	ECHANTILLONS	7
1.17	DECLARATION OU ETIQUETAGE ENVIRONNEMENTAL DES MATERIAUX	7
1.18	SSI	8
1.18.1	ESSAIS ET AUTOCONTROLES	8
1.18.2	ESSAIS ET AUTOCONTROLES EN PRESENCE DU COORDINATEUR SSI.....	8
1.19	SECURITE COLLECTIVE	8
1.20	PLAN GENERAL DE COORDINATION (P.G.C.)	8
2	DESCRIPTION DES OUVRAGES.....	9
2.1	DEPOSE.....	11
2.2	MENUISERIES ALUMINIUM	11
2.2.1	CHASSIS OSCILLO-BATTANT 80X120	11
2.2.2	CHASSIS SOUFFLET 60X150.....	11
2.2.3	PORTE VITREE 100X220.....	12
2.2.4	PORTE VITREE 150X225	12
2.2.5	PORTE VITREE 150X331	12
2.2.6	PORTE PLEINE 93X225	13
2.3	PORTE METALLIQUES	13
2.3.1	PLEINE METALLIQUE A 1 VANTAIL (DIMENSION 93*210).....	13
2.3.2	PORTE PLEINE METALLIQUE A 2 VANTAUX (DIMENSION 150*210).....	14
2.4	GRILLE D’ENTREE D’AIR NEUF POUR MENUISERIE / MUR.....	14
2.5	HABILLAGES DES TABLEAUX ET LINTEAUX.....	14
2.6	VOLETS ROULANTS	15
2.6.1	VOLETS ROULANTS ALUMINIUM MOTORISE	15
2.6.2	REMISES EN ETAT VOLETS ROULANTS EXISTANTS.....	15
2.7	SERRURERIE.....	15
2.7.1	MAINS COURANTES SUR POTELETS.....	15

MAIRIE DE SAINT GERMAIN D'ESTEUIL	Cahier des Clauses Techniques Particulières – C.C.T.P. Lot 04 – Menuiseries extérieures alu - Serrurerie	Phase PRO -DCE Février 2018
--------------------------------------	--	--------------------------------

1 GENERALITES

1.1 OBJET DU PRESENT DESCRIPTIF

Le descriptif du présent lot concerne les travaux du lot Menuiseries extérieures - Serrurerie à exécuter pour la réhabilitation de la Mairie de Saint Germain d'Esteuil.

Les travaux seront exécutés suivant le planning d'exécution prévisionnel joint au Dossier de Consultation des Entreprises.

L'entrepreneur devra, durant la période de consultation, informer le Maître d'œuvre de toutes anomalies, erreurs ou omissions qu'il aurait pu constater dans le dossier du concepteur.

Passée cette période de consultation, et en tous cas, après signature du marché, l'entrepreneur ne pourra prétendre à aucune plus-value du fait d'imprécisions ou d'erreurs.

Il sera réputé avoir rectifié lui-même ces erreurs, imprécisions et omissions lors de l'établissement de ses propres plans de chantier et avoir inclus dans son prix toutes prestations de parfait achèvement des travaux.

1.2 ETENDUE DE LA PRESTATION

Dans le cadre des limites indiquées et d'une manière générale, l'entrepreneur devra toutes études, calculs, dessins d'exécution et de détail, fourniture, prestations et travaux nécessaires à la livraison de l'ensemble complet du lot prévu au marché.

Tous les travaux et fournitures nécessaires au parfait et complet achèvement des ouvrages faisant l'objet du présent lot, même les travaux non spécialement décrits, doivent être :

- prévus par l'entrepreneur,
- exécutés conformément aux Règles de l'Art,
- chiffrés dans la proposition forfaitaire.

Ils sont implicitement compris dans les prix unitaires de l'offre pour respecter le caractère forfaitaire de la proposition.

Sont compris également tous les ouvrages devant concourir à la réalisation des installations, de même que toutes les démarches à effectuer auprès des Administrations ou Collectivités pour les raccordements, réception par les Pouvoirs Publics, autorisations de mise en exploitation, contrôle de conformité.

1.3 ETUDES

L'entreprise aura à sa charge l'établissement des plans d'exécution, plans de détails, notes, schémas, etc... , complémentaires aux plans du présent dossier et nécessaires à la réalisation de ses travaux.

Ces plans et études devront être soumis à l'accord du Maître d'œuvre et du Bureau de Contrôle avant toute exécution. Ils seront donc établis dans un délai compatible avec les délais d'examen par le Bureau de Contrôle et le Maître d'œuvre et les délais d'approvisionnement, de fabrication et de transport.

1.4 PRISE DE POSSESSION DU CHANTIER – SECURITE

L'entrepreneur prendra possession des lieux dans l'état où ils se trouvent au démarrage de l'ensemble des travaux.

L'entrepreneur du présent Lot devra prévoir en complément et à sa charge toutes les prestations supplémentaires imposées pour la sécurité des personnes (passants, ouvriers, etc.) et demandées par le Maître d'œuvre et le Coordinateur afin que les travaux se déroulent avec le maximum de sécurité.

1.5 APPROBATIONS DIVERSES

Les plans d'exécution, principes constructifs, techniques de réalisation, seront soumis à l'approbation du Maître d'Œuvre et du Contrôleur Technique, au minimum deux semaines avant la date de mise en œuvre sur le site.

Toutes demandes complémentaires, émanant du Maître d'Œuvre ou du Contrôleur Technique, seront mises en œuvre par l'entrepreneur sans aucune plus value, dans la mesure où ces exigences sont normalement applicables pour la réalisation des travaux tant pour la technique que pour la protection des personnels ou autres usagers.

MAIRIE DE SAINT GERMAIN D'ESTEUIL	Cahier des Clauses Techniques Particulières – C.C.T.P. Lot 04 – Menuiseries extérieures alu - Serrurerie	Phase PRO -DCE Février 2018
--------------------------------------	--	--------------------------------

1.6 TEXTES DE REFERENCE

Doivent être respectés :

Les textes législatifs et réglementaires.

Les textes techniques de caractère normatif, notamment :

- * Les prescriptions des normes françaises de l'AFNOR, les publications internationales,
- * Les règles et prescriptions techniques D.T.U,
- * Les avis techniques et agréments européens,
- * Les règles professionnelles,
- * Les réglementations relatives à la sécurité contre l'incendie dans les établissements recevant du public.

Les principaux textes rappelés ci-avant ne correspondent pas à une liste limitative. Par ailleurs, l'entrepreneur ne peut pas se retrancher derrière ces textes pour ne pas réaliser les prestations du présent dossier supérieures ou de meilleure qualité que ce qu'ils prévoient dans la mesure où elles ne leur sont pas contradictoires.

A titre indicatif pour la réalisation du présent lot l'entreprise se conformera aux documents techniques unifiés suivants :

- DTU 37.1 Menuiseries métalliques
- DTU 39 Travaux de miroiterie vitrerie
- DTU 34.1 Ouvrages de fermetures
- Normes NF P 20 201 à 20 506 Menuiseries Généralités
- Norme NF P Menuiseries métalliques
- Norme NF P Quincaillerie
- Normes NF P 27 401 Pièces d'appuis et seuil en fonte
- Norme NF P 25 353 Fermetures à tablier sur profilés extrudés PVC rigide
- Normes NF P 78 201-1 et 78 201-2
- Perméabilité à l'air : Norme NF EN 1026 Méthodes d'essai et NF EN 12207 Classification
- Etanchéité à l'eau : Norme NF EN 1027 Méthodes d'essai et NF EN 12208 Classification
- Résistance au vent : Norme NF EN 12211 Méthodes d'essai et NF EN 12210 Classification
- Avis techniques du CSTB sur les menuiseries PVC
- Arrêté du 30 juin 1999 Règlement acoustique
- Arrêté de 29 novembre 2005 Réglementation thermique.

1.7 PLAN D'ATELIER

Etablissement des plans d'ateliers et des listes de commande de matériaux.

Les plans doivent être reproductibles en plusieurs exemplaires pour permettre le contrôle par l'ingénieur et l'architecte, ainsi que transmission d'un fichier DWG. Frais de reproduction à inclure.

1.8 TRAIT DE NIVEAU, IMPLANTATION

Le trait de niveau dans tous les locaux de chaque étage sera tracé par l'entrepreneur de maçonnerie. Ce trait sera reporté sur tous les éléments de façade sur les parties en structure bois. Il sera défini à 1,00 m du sol fini.

Toutes mesures devront être prises pour assurer sa conservation.

L'entreprise devra contrôler sa propre implantation.

1.9 POSE DES MENUISERIES

L'entrepreneur devra tous les joints d'étanchéité nécessaires au contact avec les maçonneries. L'entrepreneur du présent lot aura la responsabilité des aplombs et des niveaux de ses ouvrages; il devra le calage, le réglage, le scellement et vérifiera après exécution des calfeutrements la bonne tenue de ses menuiseries.

Le mastic sur fond de joint devra posséder le label SNJF pour les supports sur lesquels il doit être appliqué.

Avant réception, l'entrepreneur doit effectuer les réglages nécessaires, les mises en jeu, s'assurer que les ouvrants ne présentent aucune déformation susceptible de nuire à leur étanchéité.

MAIRIE DE SAINT GERMAIN D'ESTEUIL	Cahier des Clauses Techniques Particulières – C.C.T.P. Lot 04 – Menuiseries extérieures alu - Serrurerie	Phase PRO -DCE Février 2018
--------------------------------------	--	--------------------------------

1.10 DISPOSITION PARTICULIERE EN FONCTION DES DOUBLAGES

L'attention de l'entreprise est attirée sur l'existence de doublages prévus et décrits au lot "plâtrerie". En conséquence, et suivant le lot pour lequel elle soumissionne, l'entreprise est tenue de prévoir dans son prix soit un couvre-joint de même nature que le matériau principal soit un profil à recouvrement.

1.11 VITRAGE

Les doubles vitrages isolants devront bénéficier d'un avis technique.

Mise en œuvre dans les ensembles menuisés, compris calage et pose de bandes perforées suivant recommandations du D.T.U. et **conformément à la RT2012**.

1.12 REALISATION DES TRAVAUX

1.12.1 GENERALITES

Les travaux devront être conformes :

- Aux prescriptions du CCTG,
- Au présent CCTP,
- A l'ensemble des normes, règlements et D.T.U. en vigueur,
- Aux prescriptions en matière de sécurité des personnes (travailleurs et autres personnes).

1.12.2 SECURITE GENERALE DES USAGERS

Des précautions spéciales devront être prises au cours des travaux pour assurer la protection efficace des passants, visiteurs et de toute autre personne concourant à l'édification de la structure contre la chute des matériaux pour éviter tout accident.

En particulier, il fera procéder à la mise en place de tous échafaudages et protections efficaces contre les chutes, les projections et les poussières.

Bien que la responsabilité du Maître d'œuvre ne puisse en aucun cas être mise en cause à ce titre, l'entrepreneur ne pourra se refuser de compléter ou améliorer les mesures de protection déjà prises, si elles sont jugées insuffisantes. Et dans ce cas, il ne pourra prétendre à aucune indemnité supplémentaire pour une protection parfaite et efficace.

1.12.3 CONNAISSANCE DU DOSSIER

Afin de cerner son prix, l'entrepreneur devra prendre connaissance du contenu de tous les autres corps d'état.

Toute anomalie ou manque de précisions sur les limites de prestations entre les CCTP des différents Lots devra être signalé au Maître d'Œuvre lors de la remise de la proposition de l'entreprise.

L'entreprise ne pourra pas, en cours de travaux, justifier une quelconque plus value découlant d'une mauvaise lecture des CCTP des Lots énumérés ci-dessus.

L'entrepreneur sera réputé avoir inclus dans son offre tous travaux d'adaptation et de parachèvement permettant de livrer son ouvrage définitivement terminé et propre à remplir sa fonction.

En cas d'incertitude sur les points bien précis de structure, l'entrepreneur devra en informer le Maître d'Œuvre qui donnera les éléments de réponse à l'entrepreneur.

1.12.4 NATURE DES PRIX

L'entrepreneur a pris connaissance des lieux, demandé ou recherché par ses propres moyens tous renseignements qu'il a jugé nécessaires pour l'établissement du montant forfaitaire des travaux.

L'entreprise prendra en compte dans son offre de prix, d'une manière forfaitaire ou détaillée toutes les prestations complémentaires non explicitées dans le présent CCTP et relevant de sa compétence pour permettre une parfaite finition et un parfait fonctionnement de ses ouvrages.

L'ensemble des prestations dues, en plus de celles nécessaires et mentionnées plus haut, comprend tous les ouvrages apparaissant sur les documents graphiques du présent dossier.

L'offre de l'entrepreneur sera forfaitaire et comprendra toutes les sujétions inhérentes au site et à la prise en compte des exigences en matière de sécurité et de protection de la santé.

L'offre de l'entreprise devra être conforme à la solution de base définie dans le présent CCTP.

1.12.5 PROTECTION DES OUVRAGES

L'entrepreneur sera tenu de protéger ses ouvrages conformément aux règles de l'art.

En particulier, il devra prendre toutes les mesures nécessaires pour protéger les ouvrages en cours de construction.

Le Maître d'Œuvre se réserve le droit de demander l'élimination, après mise en œuvre, de tout élément détérioré.

Tous les frais entraînés par suite de dégradations seront supportés intégralement par l'entrepreneur concerné.

MAIRIE DE SAINT GERMAIN D'ESTEUIL	Cahier des Clauses Techniques Particulières – C.C.T.P. Lot 04 – Menuiseries extérieures alu - Serrurerie	Phase PRO -DCE Février 2018
--------------------------------------	--	--------------------------------

1.12.6 NETTOYAGE DES OUVRAGES

Après exécution de ses travaux, l'entrepreneur devra le nettoyage de ses ouvrages ainsi que l'enlèvement de toutes les projections provenant de ceux-ci.

L'entrepreneur sera tenu, en propre, de ramasser et manutentionner jusqu'à un emplacement extérieur ses propres gravois et cela au fur et à mesure de leur production.

1.12.7 ESSAIS ET CONTROLE

L'entrepreneur devra procéder lui-même ou faire procéder par un laboratoire agréé à tous les essais qui seront jugés utiles par le Maître d'Œuvre ou par le Contrôleur technique. Les frais découlant des essais seront à la charge de l'entrepreneur. Les essais ne devront pas entraîner de perturbations dans le calendrier des travaux.

Les essais de chocs selon le DTU 39 seront réalisés pour les vitrages :

- choc dur à 3,75 J
- choc mou à 600 J si vitrage en allège
- choc mou à 900 J si vitrage toute hauteur

Verre feuilleté exempté d'essai si conforme à l'annexe A paragraphe A 32 de la NF P 08-302

De plus, il devra mettre en œuvre une procédure d'autocontrôle des travaux qu'il effectue. Le résultat de cet autocontrôle pourra être fourni, sur leur demande, au maître d'œuvre et contrôleur technique.

1.12.8 RESPONSABILITES - GARANTIES - CONDITIONS DE RECEPTION

L'entrepreneur devra assurer la continuité des approvisionnements des matériaux qu'il aura à mettre en œuvre.

Dans le cas de modification d'origine, il devra présenter sa demande et des échantillons au Maître d'Œuvre suffisamment à temps.

Tout ouvrage exécuté avec des matériaux non conformes aux prescriptions, d'une nature, d'une qualité, d'une provenance, différentes de celles acceptées, pourra être refusé par le Maître d'Œuvre.

L'entrepreneur contractant déclare avoir une parfaite connaissance des buts à atteindre et des moyens à mettre en œuvre. En conséquence, il donnera sa garantie sans réserve pour les travaux à exécuter.

Il devra souscrire, dans le cas où sa police individuelle de base serait insuffisante, une police complémentaire pour couvrir l'ensemble des travaux.

En outre, il assurera, pendant la période de 10 an après la réception des ouvrages, à ses frais, risques et périls, les réparations ou réfections qui seraient nécessaires, que celles-ci soient motivées par une défectuosité des produits ou matériaux employés ou des conditions d'exécution.

Toutefois, ne seront pas compris dans cette obligation les travaux d'entretien normaux ainsi que ceux qui seraient la conséquence d'un abus, d'un usage anormal ou d'un défaut d'entretien dont il appartiendra alors à l'entrepreneur de faire la preuve.

L'entrepreneur gardera la responsabilité de la bonne conception et de la bonne exécution des ouvrages.

Il devra signaler à la réception des plans, toutes les contradictions, erreurs, etc...

Les plans d'exécution seront établis sous l'entière responsabilité de l'entrepreneur.

Leur vérification par le Maître d'Œuvre concernera essentiellement la conformité des dimensions à l'usage du futur ouvrage ; elle ne dégagera en rien cette responsabilité quant à la tenue, le dimensionnement, etc.

Dans le cas de non-conformité des ouvrages aux prescriptions, il pourra être demandé à l'entrepreneur et à ses frais soit la démolition et la reconstruction de ces ouvrages, soit l'exécution de tous travaux complémentaires indispensables.

1.12.9 SPECIFICATIONS D'ENSEMBLE

La provenance des matériaux destinés aux ouvrages devra être soumise à l'agrément du Maître d'Œuvre.

En début de chantier, une liste devra être remise au Maître d'Œuvre.

Un agrément est nécessaire si une dérogation est envisagée.

Si au cours des travaux les matériaux cessent de présenter les qualités requises, l'entrepreneur sera tenu de rechercher, à ses frais et sans indemnité, une autre provenance.

Les matériaux entrant dans la composition des ouvrages et pour lesquels il existe des normes de l'AFNOR, devront satisfaire à ces normes.

1.12.10 DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES

En fin de travaux, l'entrepreneur devra fournir au Maître d'Œuvre les exemplaires papier nécessaires à l'ensemble des intervenants de tous ses documents d'exécution, d'atelier et de chantier ainsi qu'un jeu de CD (plans DWG), contenant : Plans, caractéristiques du matériel, notice éventuelle d'entretien...

MAIRIE DE SAINT GERMAIN D'ESTEUIL	Cahier des Clauses Techniques Particulières – C.C.T.P. Lot 04 – Menuiseries extérieures alu - Serrurerie	Phase PRO -DCE Février 2018
--------------------------------------	--	--------------------------------

1.12.11 PLANS D'EXECUTION

Les structures devront être calculées par l'entrepreneur du présent corps d'état avant sa remise de prix.

L'entrepreneur aura à sa charge l'établissement de tous les documents d'exécution et de chantier nécessaires à la réalisation de ses travaux et en particulier :

- Plans d'ensemble et de détails,
- Notes de calcul.

Tous ces documents devront être soumis à l'accord du Maître d'Œuvre et du Bureau de Contrôle avant toute exécution suivant les pièces du marché.

Le montant de cette prestation sera réputé inclus dans la proposition globale et forfaitaire de l'entrepreneur.

L'entrepreneur doit avant tout commencement d'exécution conduire une étude complète des ouvrages à réaliser soumise à l'approbation du Maître d'œuvre et du Bureau de Contrôle (plan d'exécution, notes de calculs, section des bois de charpente, ...).

L'entreprise doit fournir sans retard les réservations qui lui sont nécessaires au lot Gros Œuvre.

L'entrepreneur du présent lot devra transmettre au bureau de contrôle les documents suivant :

- Les PV de classement AEV des menuiseries mise en œuvre
- Avis technique CSTB de la menuiserie PVC
- Certification CEKAL pour les vitrages isolants,
- Les plans d'exécution comprenant notamment des vues en élévation avec repérage des fixations et des coupes sur appuis, seuils, linteaux et tableaux, avec détails de fixation et de calfeutrement.
- Certification QUALICOAT
- Certificats NF des profilés à RPT
- Certificats d'homologation de la gamme.
-

1.13 NETTOYAGE

Après chaque intervention, les entrepreneurs devront enlever les gravois et déchets de matériaux dans les bâtiments ainsi que sur l'ensemble de la parcelle et de la voirie publique

Si le Maître d'Œuvre constate un manquement aux règles de nettoyage, il fera exécuter sans délai ce travail par une entreprise de son choix, aux frais du défaillant.

1.14 REUNIONS DE CHANTIER

La présence des entreprises convoquées par le maître d'Œuvre ou l'OPC est impérative.

Toute absence fera l'objet de l'application des pénalités prévues au CCAP.

1.15 DOCUMENTS D'APPLICATION

Tous les produits doivent avoir leur document d'application. Dans le cas contraire, le produit devra faire l'objet d'une demande d'assurance volontaire décennale et le maître d'Ouvrage devra impérativement en être informé dès la remise de l'offre.

1.16 ECHANTILLONS

L'entrepreneur mettra à la disposition du Maître de l'ouvrage et du Maître d'œuvre tous les échantillons nécessaires au choix des matériaux. Ces derniers seront conservés dans un local afin de pouvoir comparer par la suite si cela s'avère nécessaire, entre les échantillons choisis et le travail réellement exécuté.

1.17 DECLARATION OU ETIQUETAGE ENVIRONNEMENTAL DES MATERIAUX

L'entrepreneur devra fournir au maître d'Ouvrage les informations concernant les performances environnementales et sanitaires des produits mis en œuvre en référence à l'application de la norme NF P 01-010.

A défaut, quand elles n'existent pas pour un ou plusieurs produits, les informations concernant leurs performances environnementales, limitées aux seuls impacts sanitaires, doivent au minimum être connues de l'entreprise et disponibles dans une forme les situant par rapport aux exigences de la norme NF P 01-010. A savoir l'évaluation des risques sanitaires concerne actuellement :

- la contribution à la qualité sanitaire des espaces intérieurs
- la contribution à la qualité sanitaire de l'eau.

MAIRIE DE SAINT GERMAIN D'ESTEUIL	Cahier des Clauses Techniques Particulières – C.C.T.P. Lot 04 – Menuiseries extérieures alu - Serrurerie	Phase PRO -DCE Février 2018
--------------------------------------	--	--------------------------------

1.18 SSI

1.18.1 ESSAIS ET AUTOCONTROLES

L'entreprise adjudicataire du lot Courants forts Courants faibles est chargée de la coordination des essais collectifs du système de sécurité incendie.

Le présent lot doit répondre à la convocation de l'entreprise Courants forts Courants faibles afin de réaliser d'une manière complète et sans réserves les essais de bon fonctionnement des portes DAS et de remédier le cas échéant aux dysfonctionnements constatés.

L'entreprise du présent lot devra remettre à l'entreprise Courant fort Courants faibles un PV commun d'essais sans réserve sur la totalité de l'installation.

1.18.2 ESSAIS ET AUTOCONTROLES EN PRESENCE DU COORDINATEUR SSI

A la réception du PV global de bon fonctionnement des installations liées au SSI, les essais seront réalisés avec le coordinateur SSI.

L'entreprise participe aux essais pendant toute la durée des essais au même titre que toutes les entreprises ayant un lien avec le système SSI. L'absence de l'entreprise engendre des essais non réalisables. Les pénalités de retard seront appliquées suivant CCAP.

1.19 SECURITE COLLECTIVE

L'entreprise devra la mise en œuvre de tous les dispositifs de sécurité collective de chantier réclamés par la réglementation en vigueur, et le coordonnateur de sécurité concernant les accidents de travail, chute de matériels et de matériaux. Les échafaudages, leurs dispositifs d'accès, leurs protections, les parachutes seront donc prévus en conséquence y compris tous les systèmes nécessaires aux ancrages établis en accord avec l'entreprise chargée de l'exécution de la structure.

L'entrepreneur devra l'entretien et la remise en état de tous ces dispositifs pendant la totalité de l'exécution des travaux de charpente.

1.20 PLAN GENERAL DE COORDINATION (P.G.C.)

L'entreprise devra se conformer aux dispositions du **PLAN GENERAL DE COORDINATION EN MATIERE DE SECURITE ET DE PROTECTION DE LA SANTE** (P.G.C. - S.P.S.), établi par le COORDONNATEUR S.P.S. dans le cadre de la loi 93-1418 du 31 Décembre 1993 et du décret 94-1159 du 26 Décembre 1994.

En conséquence, l'Entrepreneur devra, notamment, pendant toute la durée des travaux :

- o la mise à la disposition de son personnel de tous les équipements individuels de sécurité d'un modèle homologué (harnais, casques, gants, masques, etc. ...),
- o le nettoyage journalier des zones de travaux.

Les entrepreneurs et leurs sous-traitants sont tenus de satisfaire aux dispositions législatives et réglementaires prévues dans l'intérêt de l'hygiène et de la sécurité sur le chantier.

Ils devront à cet effet remettre leur PPSPS au coordinateur en matière de sécurité et de protection de la santé.

2 DESCRIPTION DES OUVRAGES

CHANTIER EN SITE OCCUPE : toutes dispositions nécessaires à l'exécution des travaux en respect de la sécurité et des occupants devront être comprises à l'offre de l'entreprise.

Il devra être pris en compte que les travaux ci-après seront réalisés en fonction du phasage de la consultation.

Les caractéristiques acoustiques des menuiseries, grilles d'entrée d'air et coffres de volets roulants devront répondre à la réglementation, tenir compte du classement acoustique des façades et de l'étude acoustique.

Ces menuiseries extérieures seront en aluminium thermolaqué de teinte au choix de l'architecte. Elles devront faire l'objet d'un avis technique du CSTB en cours de validité, celui-ci sera à communiquer au contrôleur technique.

En tout état de cause, la présente entreprise doit la fourniture et pose de l'ensemble des menuiseries extérieures vitrées du projet et de l'ensemble de volets roulants.

L'entrepreneur se doit de détecter et de prendre en compte dans son chiffrage toute menuiserie qui ne ferait pas l'objet d'un article propre.

Les types indiqués à chacun des articles suivants sont donnés à titre indicatif pour repérage sur les plans architecte, afin de faciliter le remplissage du bordereau de décomposition du prix global et forfaitaire.

Les caractéristiques acoustiques des menuiseries devront répondre à la réglementation acoustique et tenir compte du classement acoustique des façades. Elles seront conformes à la notice acoustique réalisées par le CETAB jointe au dossier marché.

Les ensembles menuiseries + vitrages + isolants thermo-phoniques doivent faire l'objet d'un Avis Technique en cours de validité, d'une certification QUALICOAT et d'un label ACOTHERM.

Elles devront être mises en œuvre conformément aux prescriptions de ces Avis Techniques et devront répondre aux exigences du programme du point de vue phonique et thermique en particulier : conformité aux spécifications du BET Thermique, du Contrôleur Technique, du Permis de Construire.

Les justifications des traverses hautes des châssis de grande longueur devront être communiquées au bureau de contrôle.

Avant tout début d'exécution, l'entreprise doit établir et fournir au maître de l'ouvrage, Maître d'œuvre et Contrôleur technique, les plans d'exécution détaillés précisant notamment :

- le repérage des menuiseries;
- les dispositions d'étanchéité à la périphérie des dormant, ouvrants et remplissages;
- les natures, type et mode de pose des remplissages,
- leurs raccordements avec le gros œuvre

Ne seront acceptés que les ensembles avec Avis Techniques en cours de validité correspondant aux ensembles proposés et non celui des fournisseurs de profilés.

Les ensembles seront constitués avec :

- Cadre dormant à reprise de doublage ;
- Seuil ou appui tubulaire avec jet d'eau ;
- Cadre ouvrant compris montants ou traverses selon dessin des façades ;
- Ferrage des ouvrants par paumelles à charnière;
- Feuillures, pare closes intérieures et joints en profilés extrudés avec angles préformés pour vitrage ;
- Joints d'étanchéité selon règles DTU en vigueur et aux techniques d'agrément des matériaux utilisés (entre ouvrant et dormant, entre dormant et murs) ;
- Quincaillerie de commande des parties ouvrantes de qualité identique à la menuiserie à laquelle elle se rapporte.
- Caractéristique thermique : U_w et $U_{j/n}$ suivant étude thermique
- Pose des grilles d'entrée d'air en menuiserie, selon étude thermique et étude VMC
- L'ensemble des menuiseries sera en aluminium thermolaqué à profils réduits et bénéficiant d'un avis technique en cours de validité, avec renfort métallique non corrodable. Une protection particulière de durée limitée sera réalisée contre les dégradations ou altérations qui pourraient résulter de salissures légères, ceci afin de

conserver le bon aspect ultérieur des menuiseries. Ces protections seront enlevées juste avant la réception des travaux.

- Les doubles vitrages isolants faiblement émissif avec lame d'argon seront de classe A3 et devront bénéficier du label CEKAL.
- Vitrage granité pour sanitaires public
- Dans le cas de vitrages d'épaisseur de verre $\geq 10\text{mm}$, l'entreprise devra vérifier que la conception globale permette de respecter la NF P 20-302
- Les profilés métalliques entre fixes et ouvrants seront parfaitement alignés.
- Béquillage métallique soumis à validation d'échantillon par l'architecte

Pose en reprise de doublage ou tunnel suivant localisation.

L'entreprise devra prévoir l'ensemble des éléments nécessaire à la mise en œuvre conformément au DTU.

Joint d'étanchéité

Il sera indispensable de prendre toutes les dispositions nécessaires pour que chaque pièce soit parfaitement étanche à l'air.

Les joints utilisés pour assurer l'étanchéité devront être compatibles avec l'avis techniques des menuiseries. La compatibilité sera justifiée soit par la liste des produits ayant subis des essais et indiqués dans l'avis technique du CSTB soit par un PV d'essai spécifique.

Tous les joints devront garantir une étanchéité parfaite et durable.

Garantie décennale exigée.

L'entreprise restant seule responsable de l'étanchéité.

Joint entre gros œuvre et menuiserie : Mise en œuvre suivant recommandations du S.N.J.F en fonction de l'emploi prévu et des jeux à prévoir à la pose. Label S.N.J.F exigé.

Joint entre dormants et ouvrants et entre ouvrants : Joints souples, et éthylène propylène, posés obligatoirement en "gorge" dans les profilés et assurant les performances d'étanchéité à l'air et à l'eau conformes au classement **A*3.E*4.V*A2** demandé. Ces joints devront être prévus interchangeables.

Calfeutrements des joints

Les produits de calfeutrement des joints sont utilisés :

- pour participer à l'étanchéité entre ouvrant et dormant ;
- comme garniture d'étanchéité des vitrages ;
- comme garniture complémentaire d'étanchéité entre le gros œuvre et la menuiserie.

Les produits à utiliser seront :

- des profilés extrudés à partir de caoutchouc ou de mélange élastomère ;
- des mastics pâteux en complément des profilés ci-dessus entre menuiserie et gros œuvre.

Accessibilité

Le projet est soumis à la nouvelle réglementation sur l'accessibilité des personnes handicapées.

Les dispositifs de manœuvre des fenêtres, portes fenêtres et des volets roulants devront être situés à une hauteur comprise entre 0.90 ml et 1.30 ml du sol.

Ils devront être manœuvrables en position debout comme assis.

Les ressauts au niveau des seuils seront $\leq 2\text{ cm}$.

Les accès auront un passage libre de 80 cm minimum.

Performances

Baies vitrées :

Menuiseries aluminium à rupture de ponts thermiques associées à ensemble double vitrage clair à lame d'argon.

$R_{A, tr} \geq 33\text{dB}$ obtenu par :

Verre feuilleté 44.2A

Lame argon

Verre épaisseur 10mm

Porte pleine :

Menuiseries aluminium à rupture de ponts thermiques très performants, et à âme isolante, permettant l'obtention d'un coefficient de transmission thermique surfacique moyen conforme à l'étude thermique soit $U \leq 4.50\text{ W/m}^2.\text{K}$.

$R_{A, tr} \geq 33\text{dB}$

Les ensembles menuisés vitrés décrits ci-après seront réputés complets, sauf spécifications particulières.

MAIRIE DE SAINT GERMAIN D'ESTEUIL	Cahier des Clauses Techniques Particulières – C.C.T.P. Lot 04 – Menuiseries extérieures alu - Serrurerie	Phase PRO -DCE Février 2018
--------------------------------------	--	--------------------------------

Sera compris la fourniture et pose des canons et barillets sur organigramme de l'opération
Les fenêtres auront un vitrage anti-intrusion de catégorie de résistance minium P4(Norme P78-406 d'avril 1994)

2.1 DEPOSE

Dépose des menuiseries existantes devant être remplacées.
La dépose sera soignée pour ne pas endommager les revêtements existants.
Y compris évacuation des déchets en décharge spécialisée.
L'entreprise titulaire du présent lot devra demander selon nécessités, les reprises de maçonnerie au lot GO.

LOCALISATION : SUIVANT PLANS ET NOTAMMENT :

- RDC :

Porte d'entrée accueil, 2 portes salle du conseil, 2 portes du rangement, et toutes autres menuiseries extérieures remplacées ...

2.2 MENUISERIES ALUMINIUM

Fourniture et pose de fenêtres et portes-fenêtres en aluminium thermolaqué, de teintes au choix de l'architecte avec, suivant les cas, parties latérales et/ou en imposte fixes.

Caractéristiques conformes aux prescriptions des paragraphes précédents.

Profils à rupture de pont thermique assemblé à coupes d'onglets avec couvre-joint intérieur intégré.

Drainage par trous oblongs invisibles de l'extérieur.

Bavette d'appui formant rejet d'eau.

Ouvrant à rupture de pont thermique assemblé à coupes d'onglets.

Étanchéité entre dormant et ouvrant assurée par deux joints de battement.

Feuillures, drainages, calages et joints de vitrage conformes au NF DTU 39.

Elargisseurs suivants localisation

Manœuvre par béquille au choix de l'architecte dans la gamme du fabricant.

Dimensions suivant plans et façades.

Compris mise en place de bandes de signalisations autocollantes.

Hauteurs conformes à la réglementation PMR.

Réglementation thermique prise en compte : RT Existant, élément par élément, suivant l'arrete du 03 Mai 2007.

Ouvrants a menuiserie coulissante : $U_w \leq 2.60 \text{ w.m}^2.K$

Autres menuiseries : $U_w \leq 2.30 \text{ w.m}^2.K$

2.2.1 CHASSIS OSCILLO-BATTANT 80X120

Fourniture et pose d'un ensemble menuisé en aluminium thermolaqué comprenant :

- châssis oscillo battant dimensions totales 80x120 cm

- Vitrage SP 10

Compris béquillage adapté.

Y compris toutes sujétions d'exécution et de parfaite finition.

LOCALISATION : SUIVANT PLANS ET NOTAMMENT :

- *Espace traiteur.*

2.2.2 CHASSIS SOUFFLET 60X150

Fourniture et pose d'un ensemble menuisé en aluminium thermolaqué comprenant :

- châssis fixe dimensions 60x150cm

- Verre granité. Vitrage SP10.

Y compris toutes sujétions d'exécution et de parfaite finition.

LOCALISATION : SUIVANT PLANS ET NOTAMMENT :

MAIRIE DE SAINT GERMAIN D'ESTEUIL	Cahier des Clauses Techniques Particulières – C.C.T.P. Lot 04 – Menuiseries extérieures alu - Serrurerie	Phase PRO -DCE Février 2018
--------------------------------------	--	--------------------------------

- Sanitaire.

2.2.3 PORTE VITREE 100X220

Fourniture et pose d'une porte vitrée 1 vantail en aluminium thermolaqué.

Dimensions 100x220cm.

Imposte fixe.

Compris :

- Barre anti panique
- Ferme porte
- Serrure à décondamnation du type DN45 URGENCE ou équivalent
- Vitrage SP10 sur 2 faces

Compris béquillage adapté.

Y compris toutes sujétions d'exécution et de parfaite finition.

LOCALISATION : SUIVANT PLANS ET NOTAMMENT :

Porte du local traiteur

2.2.4 PORTE VITREE 150X225

Fourniture et pose d'une porte vitrée 2 vantaux tiercés en aluminium thermolaqué.

Dimensions 150x225cm. Vantail principal de 90 minimum.

Imposte fixe.

Compris :

- Bâton de maréchal en aluminium brossé côté extérieur
- Ferme porte
- Serrure à décondamnation du type DN45 URGENCE ou équivalent sur vantail principal
- Crémone sur vantail secondaire
- Vitrage SP10 sur 2 faces

Compris béquillage adapté.

Y compris toutes sujétions d'exécution et de parfaite finition.

LOCALISATION : SUIVANT PLANS ET NOTAMMENT :

Porte d'entrée principale.

2.2.5 PORTE VITREE 150X331

Fourniture et pose d'une porte vitrée 2 vantaux tiercés en aluminium thermolaqué.

Dimensions 150x331cm. Vantail principal de 90 minimum.

Imposte fixe.

Compris :

- Bâton de maréchal en aluminium brossé côté extérieur
- Ferme porte
- Barre anti panique
- Serrure à décondamnation du type DN45 URGENCE ou équivalent sur vantail principal
- Crémone sur vantail secondaire
- Vitrage SP10 sur 2 faces

Compris béquillage adapté.

Y compris toutes sujétions d'exécution et de parfaite finition.

LOCALISATION : SUIVANT PLANS ET NOTAMMENT :

Porte d'entrée salle du conseil.

2.2.6 PORTE PLEINE 93x225

Fourniture et pose d'une porte pleine 1 vantail en aluminium thermolaqué.

Dimensions 93x225 cm.

Imposte pleine.

Compris :

- Ferme porte
- Barre anti panique
- Bouton molleté
- Serrure à décondamnation du type DN45 URGENCE ou équivalent sur vantail principal
- Crémone sur vantail secondaire

Compris béquillage adapté.

Y compris toutes sujétions d'exécution et de parfaite finition.

LOCALISATION : SUIVANT PLANS ET NOTAMMENT :

Porte salle du conseil sur l'arrière.

2.3 PORTE METALLIQUES

2.3.1 PLEINE METALLIQUE A 1 VANTAIL (DIMENSION 93*210)

Portes métalliques 1 vantail 93x210 cm CF 1 heure thermolaquée comprenant :

Bâtis métallique en tôle pliée et isolée,

Ouvrant avec ossature tubulaire et deux faces en tôle 20/10 ème avec 4 paumelles, Il sera prévu une isolation thermique et phonique renforcée de façon à éviter les nuisances sonores,

Seuil par cadre formant protection de l'angle maçonné ou carrelé en accord avec les lots gros œuvre et revêtement de sol,

Interposition de joints d'étanchéité CF calfeutrement soigné entre les huisseries et support,

Quincaillerie : béquille et serrure de sûreté sur organigramme de l'opération,

Barre anti panique,

Ferme porte

Crémone sur vantail secondaire

Bloc porte extérieur fixé au sol,

Finition thermolaqué RAL au choix de l'architecte

Détails de pose (étanchéité...) et PV coupe-feu à fournir pour accord bureau de contrôle.

Compris toutes sujétions de mise en œuvre et exécution suivant DTU.

L'entreprise devra apporter une attention particulière au respect de la norme handicapée et notamment en ce qui concerne le seuil (ressaut arrondi ou chanfreiné, hauteur max 2cm) et la largeur (passage 83cm mini lorsque la baie est ouverte à 90°)

Position de la poignée (0.40m mini d'un angle rentrant ou d'un obstacle pour fauteuil roulant)

La poignée devra être facilement préhensible en position debout et assise.

LOCALISATION : SUIVANT PLANS ET NOTAMMENT :

Porte rangement 1 vantail dans mur existant.

2.3.2 PORTE PLEINE METALLIQUE A 2 VANTAUX (DIMENSION 150*210)

Portes métalliques 2 vantaux 150x210cm coupe-feu 1 heure thermolaquée comprenant :

Bâtis métallique en tôle pliée et isolée,

Ouvrant avec ossature tubulaire et deux faces en tôle 20/10 ème avec 4 paumelles, Il sera prévu une isolation thermique et phonique renforcée de façon à éviter les nuisances sonores,

Seuil par cadre formant protection de l'angle maçonné ou carrelé en accord avec les lots gros œuvre et revêtement de sol,

Interposition de joints d'étanchéité CF calfeutrement soigné entre les huisseries et support,

Quincaillerie : béquille et serrure de sûreté sur organigramme de l'opération,

Barre anti panique,

Ferme porte

Crémone sur vantail secondaire

Bloc porte extérieur fixé au sol,

Finition thermolaqué RAL au choix de l'architecte

Détails de pose (étanchéité...) et PV coupe-feu à fournir pour accord bureau de contrôle.

Compris toutes sujétions de mise en œuvre et exécution suivant DTU.

L'entreprise devra apporter une attention particulière au respect de la norme handicapée et notamment en ce qui concerne le seuil (ressaut arrondi ou chanfreiné, hauteur max 2cm) et la largeur (passage 83cm mini lorsque la baie est ouverte à 90°)

Position de la poignée (0.40m mini d'un angle rentrant ou d'un obstacle pour fauteuil roulant)

La poignée devra être facilement préhensible en position debout et assise.

LOCALISATION : SUIVANT PLANS ET NOTAMMENT :

Portes deux vantaux rangement.

2.4 GRILLE D'ENTREE D'AIR NEUF POUR MENUISERIE / MUR

L'admission d'air neuf se fera par des entrées d'air auto réglables acoustique placées dans les menuiseries. Le nombre et la qualité des entrées d'air seront fixés en relation avec le lot VMC selon les exigences réglementaires.

Le percement des menuiseries de façon à permettre la pose des entrées d'air devra être effectué lors de leur fabrication, ce qui exclut tout percement sur le chantier.

La pose de grille d'entrée d'air est à la charge de l'entreprise titulaire du présent lot, toutes sujétions de mise en œuvre exécution et finition comprises, mais la fourniture est à la charge du lot VMC.

LOCALISATION : SUIVANT PLANS ET NOTAMMENT :

Ensemble des menuiseries neuves selon besoin des lots techniques.

2.5 HABILLAGES DES TABLEAUX ET LINTEAUX

Habillage des tableaux et sous faces des menuiseries extérieures par mise en œuvre de tôle d'aluminium thermolaquée.

Coloris au choix du MOE.

Compris toute sujétions de pliages, découpes à dimensions, assemblages, fixations et raccords étanches sur les murs et les menuiseries extérieures.

LOCALISATION : SUIVANT PLANS ET NOTAMMENT :

Ensemble des menuiseries neuves de l'espace traiteur (5 menuiseries concernées : espace traiteur et WC).

MAIRIE DE SAINT GERMAIN D'ESTEUIL	Cahier des Clauses Techniques Particulières – C.C.T.P. Lot 04 – Menuiseries extérieures alu - Serrurerie	Phase PRO -DCE Février 2018
--------------------------------------	--	--------------------------------

2.6 VOLETS ROULANTS

2.6.1 VOLETS ROULANTS ALUMINIUM MOTORISE

Fermeture composée d'un tablier se déplaçant verticalement dans les coulisses et s'enroulant sur un arbre tubulaire à l'aide d'un mécanisme de manœuvre électrique:

Tablier en lames Aluminium autoporteuses, avec ajour, double paroi et remplissage de mousse isolante.

Assemblage des lames entre-elles sur toute la longueur avec immobilisation latérale.

En partie basse, lame finale en aluminium avec butée d'arrêt.

Dispositif de verrouillage automatique en position descendu.

Coulisses latérales de la même teinte que les châssis avec joints anti-bruit.

Lame finale invisible en position haute.

Profil d'arrêt d'enduit en linteau.

Ensemble mécanisme constitué d'un axe tubulaire d'enroulement, ressorts hélicoïdaux pour équilibrage du tablier à toutes hauteurs.

Coffre PVC avec isolation renforcée suivant étude thermique.

Manœuvre à commande électrique fournis et posé par le présent lot.

Caractéristiques thermiques suivant étude thermique.

L'électricien aura à sa charge l'alimentation et le raccordement sera à la charge du présent lot.

Visseries inoxydables.

Teinte du tablier au choix de l'architecte.

Classement VEMCROS et admis à la marque NF Fermetures.

Dimensions suivant châssis.

LOCALISATION : SUIVANT PLANS ET NOTAMMENT :

Ensemble des fenêtres uniquement. (Les portes-fenêtres comprenant soit des volets bois soit aucune prestation).

2.6.2 REMISES EN ETAT VOLETS ROULANTS EXISTANTS

L'entreprise vérifiera l'ensemble des volets roulants de la salle du conseil.

LOCALISATION : SUIVANT PLANS ET NOTAMMENT :

Ensemble des fenêtres uniquement. (Les portes-fenêtres comprenant soit des volets bois soit aucune prestation).

2.7 SERRURERIE

2.7.1 MAINS COURANTES SUR POTELETS

Fourniture et pose de mains courantes en tube sur potelets en acier galvanisé et thermolaqué, avec crosse à chaque extrémité, obturation des embouts métalliques, finition à peindre.

Respect des règles d'accessibilité :

- Hauteur entre 0,80 m et 1,00 m

- Ouvrage continu, rigide et facilement préhensible (arrondi dans les angles)

- Ouvrage dépassant horizontalement les premières et dernières marches de 28 cm minimum sans créer d'obstacle. (idem rampe).

Ouvrage conforme NFP 01-012 et NFP 01-013.

LOCALISATION : SUIVANT PLANS ET NOTAMMENT :

Rampe d'accès extérieure selon plan et façade. (Clôture extérieure au lot Gros œuvre.)

Escalier extérieur

Pour délimitation de l'espace sous escalier intérieur.

Au droit du palier et escalier de l'espace traiteur.