

EXTENSION DE L'ECOLE

1 Chemin des Ecoles
69380 BELMONT-D'AZERGUES

MAITRE D'OUVRAGE

Mairie de Belmont-d'Azergues

41 rue du Chateau
69380 Belmont-d'Azergues

D.C.E.

LOT N° 05: MENUISERIES ALUMINIUM

C.C.T.P.

Maitre d'œuvre:
Atelier d'Architecture SERIZIAT

565 Chemin de la Bruyère
69760 LIMONEST
Tél : 04 78 35 24 15
Mail : agence@seriziat.fr

Economiste:
GENESE économie

ZA La Gare – Les Ponts Tarrets
69 620 LEGNY
Tél. 04 69 84 35 10
mail : geneseeco@sfr.fr

BET Structure
SARL COLOMB

Les Sicots
701 Chemin de Félines
42510 BALBIGNY
Tél : 09 77 76 54 11
Mail : colomb.etude.b.a@wanadoo.fr

BET Fluides
WBI

353 route de St Amour
71 57 PRUZILLY
Tél :
Mail :

Sommaire

| | | |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1 | GENERALITES | 3 |
| 1.1 | GENERALITES | 3 |
| 1.2 | PRESCRIPTIONS PARTICULIERES AU LOT MENUISERIES EXTERIEURES ALUMINIUM - SERRURERIE | 6 |
| 1.3 | CHANTIER A FAIBLES NUISANCES | 8 |
| 1.4 | DOCUMENTS DE REFERENCES | 10 |
| 2 | DESCRIPTION DES OUVRAGES | 11 |
| 2.1 | MENUISERIES ALUMINIUM LAQUE | 11 |
| 2.1.1 | ME01-09 - ENSEMBLE MENUISE DE 1.50 X HT 2.75 ML - 1 PORTE TIERCE - IMPOSTE FIXE | 13 |
| 2.1.2 | ME02-06 - ENSEMBLE MENUISE DE 1.30 X HT 2.75 ML - 1 PORTE TIERCE - IMPOSTE FIXE | 13 |
| 2.1.3 | ME03-04-05-07 - ENSEMBLE MENUISE DE 4.00 X HT 2.25 ML - 1 CHASSI OF + CHASSIS FIXES | 13 |
| 2.1.4 | ME08 - ENSEMBLE MENUISE DE 1.30 X HT 2.75 ML - 1 PORTE PLEINE TIERCE + IMPOSTE FIXE | 13 |
| 2.2 | OCCULTATIONS | 13 |
| 2.2.1 | VOLET ROULANT ALUMINIUM MOTORISE | 13 |
| 2.2.1.1 | - DE DIMENSIONS 4.00 X HT 2.25 ML | 14 |

1 GENERALITES

1.1 GENERALITES

Présentation du projet

Le projet consiste en l'extension de l'école pour la commune de BELMONT D'AZERGUES (69)

Liste des lots

- 01 – TERRASSEMENTS – VRD
- 02 – GROS OEUVRE
- 03 – CHARPENTE – COUVERTURE - ZINGUERIE
- 04 – CHARPENTE METALLIQUE - ETANCHEITE
- 05 - MENUISERIES EXTERIEURES ALUMINIUM
- 06 - PLATRERIE – PEINTURE – FAUX PLAFONDS – SOLS SOUPLES
- 07 - CARRELAGE – FAIENCES
- 08 - MENUISERIES INTERIEURES BOIS
- 09 - ELECTRICITE – COURANTS FAIBLES
- 10 - PLOMBERIE - CHAUFFAGE – VENTILATION

Définition des ouvrages

En plus des ouvrages du présent devis, l'entrepreneur devra prévoir l'ensemble des ouvrages nécessaires à un parfait achèvement des travaux suivant les règles de l'art, les règlements et normes en vigueur.

L'entrepreneur est considéré avoir pris connaissance des lieux, de l'ensemble des pièces graphiques et en général de l'ensemble des conditions pouvant influencer sur l'exécution. Il devra faire part par écrit de ses observations éventuelles avant la signature de son marché.

Sans observations de sa part, il sera considéré que l'entrepreneur accepte l'ensemble des pièces du dossier d'appel d'offre.

Textes réglementaires

Les travaux seront réalisés suivants les normes en vigueur, notamment :

- . CCTG,
- . Les DTU,
- . Cahiers du CSTB,
- . Les règles de calcul applicable EUROCODES
- . Le REEF,
- . Les avis techniques des produits mis en oeuvre,
- . Normes françaises,
- . Lois, décrets et arrêtés en vigueur,
- . Réglementation incendie, handicapés, hygiène...
- . Le code de l'Urbanisme, le code de Construction
- . Le code de l'environnement
- . Les règles de l'art
- . Les règles parasismiques

Prescriptions générales

Ces documents (liste non exhaustive), bien que non joints matériellement au marché, sont réputés bien connus des entreprises et les parties contractantes leur reconnaissent expressément un caractère contractuel.

L'Entrepreneur titulaire du présent Lot sera seul responsable de l'exécution et de la bonne tenue de ses ouvrages.

Le présent document C.C.T.P. (Cahier des Clauses Techniques Particulières) est énonciatif et non limitatif.

Les travaux comprendront la fourniture des matériaux et du matériel à mettre en œuvre, le transport au chantier, les moyens matériels et humains, la manutention, le stockage, la mise en œuvre. Ils seront exécutés suivant toutes les règles de l'Art, et ce sans aucune limitation restrictive pour un complet et parfait achèvement. Les caractéristiques de dimensions, de formes, de qualité et de mise en œuvre des matériaux employés seront, ainsi que les conditions de réception des ouvrages, conformes en ce qui les concerne à la liste des documents contractuels décrits ci-avant (liste non exhaustive).

Par conséquent, l'entrepreneur est tenu de procéder sous sa responsabilité au contrôle des quantités et prestations. Il ne pourra se prévaloir d'erreurs ou inexactitudes dans les divers documents et spécialement dans le cadre du DPGF qui n'a pas valeur contractuelle.

Hygiène et sécurité

L'entreprise devra se conformer en tous points aux règlements d'hygiène et de sécurité, tant pour ses installations que pour les installations communes du chantier.

Un plan général de coordination de la sécurité et de la protection de la santé (PGCSPS) est fourni à chaque entreprise au moment de la consultation.

Ce document fera partie du marché.

Toutes les incidences en matériels, matériaux, procédures de mise en œuvre sont à inclure dans le prix des ouvrages.

Les entreprises s'engagent à respecter les consignes préconisées dans les documents et plan général de coordination de sécurité et santé (P.G.C.S.P.S.)

Coordination des travaux

L'entrepreneur devra réaliser ses ouvrages en parfaite coordination avec tous les autres corps d'état.

Toutes les sujétions d'exécution entraînées par cette co-activité, en cours de réalisation, sont incluses dans le prix et dans le délai imposé.

L'entrepreneur s'engage à fournir tous les renseignements nécessaires à l'établissement et à l'exploitation du planning.

Connaissance des lieux

L'entrepreneur, du fait de sa soumission, est réputé avoir une connaissance parfaite des lieux et du terrain où doivent être réalisés les travaux.

En conséquence, il intégrera à son prix tous les surcoûts éventuels liés aux conditions générales locales, aux conditions climatiques, aux possibilités en eau et en énergie, aux servitudes éventuelles, aux possibilités de stockages et d'installations de chantier.

Il reconnaitra (liste non limitative) :

- les conditions d'accès, et aux abords
- les constructions voisines existantes,
- le toutes sujétions liées à l'organisation et au fonctionnement du chantier (moyens de communications et de transports, stockage des matériaux, ressources en main d'oeuvre, énergie électrique, eau, installation de chantier, éloignement des décharges publiques).
- la nature des travaux à exécuter et de leurs difficultés ou particularités propres,

L'entrepreneur ne pourra donc invoquer, après signature du marché une méconnaissance à ce sujet pour prétendre ensuite à des suppléments de prix, ou à des prolongations de délais.

Implantation

L'implantation générale et le piquetage des bâtiments sont à la charge de l'Entrepreneur du lot GROS OEUVRE, qui fera exécuter à ses frais et sous sa responsabilité, les tracés d'implantation.

L'entrepreneur fournira la main d'œuvre et le matériel pour la réalisation de cette tâche.

L'entrepreneur devra matérialiser les traits de niveaux qui serviront de référence aux autres entreprises.

L'implantation des ouvrages à la charge de chacune des entreprises

Reconnaissance préalable des supports

Avant tout commencement d'exécution, l'entrepreneur procédera à un examen des supports et ouvrages en rapport avec ses prestations propres.

Il s'assurera de leurs compatibilités, eu égard aux prestations que ces supports doivent recevoir et présenter ses réserves éventuelles.

Marques et échantillons

Il est bien spécifié que les références données au présent devis et comportant les indications du fabricant ne sont pas impératives, en ce sens que les entrepreneurs ont la faculté de proposer des produits ou objets manufacturés de qualité équivalente. Dans tous les cas, les produits ou objets proposés par l'entrepreneur ne devront entraîner aucune modification du projet, tant architectural que technique.

Afin de permettre au Maître d'Ouvrage et à la Maîtrise d'Oeuvre de s'assurer, d'une part de la parfaite compréhension des plans, pièces écrites et documentations, et d'autre part de la qualité des ouvrages, l'entrepreneur sera tenu de présenter tous les échantillons de toute nature et tous les prototypes jugés nécessaires sans limitation numérique ou dimensionnelle, les frais afférents à la réalisation de ces échantillons sont à la charge de l'entrepreneur.

Cependant, le Maître de l'Ouvrage et l'équipe de Maîtrise d'oeuvre conservent l'entière liberté d'imposer les produits et objets spécifiés aux devis, si ceux-ci leur paraissent préférables pour quelque raison que ce soit, de qualité ou de caractéristiques. Il est expressément convenu qu'une telle décision ne peut donner droit à aucune plus-value.

Echafaudages et levages

L'entrepreneur devra tous les échafaudages et moyens d'accès nécessaires à l'ensemble de ses travaux, y compris tous les dispositifs de sécurité complémentaires.

Il devra tous les moyens de levage, monte matériaux/matériels nécessaires aux travaux.

Protection des ouvrages

L'Entrepreneur adjudicataire devra, lors de l'exécution de ces ouvrages, la protection des ouvrages existants conservés et déjà réalisés par les autres corps d'état.

D'une façon générale, l'entrepreneur devra prendre les précautions nécessaires pendant l'exécution des travaux et jusqu'à leur réception, pour assurer la protection des ouvrages qui pourraient être détériorés.

L'entrepreneur est responsable jusqu'à la réception de la protection de ses propres ouvrages.

En cas de détérioration constatée, il aurait sa charge et à ses frais tous les travaux de remise en état qui s'avèreraient nécessaires sans pouvoir prétendre à une indemnité.

Il est chargé du gardiennage de ses installations ainsi que des matériels entreposés sur le chantier.

Réservations – Trous - scellements

Dans les éléments de structure en maçonnerie

Les entrepreneurs des différents corps d'état établissent pendant la période de préparation les plans définissant les dimensions, et implantations des réservations (trous, trémies, feuillures, etc.) dans le gros-œuvre .

Ces plans comporteront une cotation en côtes brutes par rapport au nu des ouvrages ou aux axes et seront diffusés à la maîtrise d'oeuvre.

Les réservations seront reportées sur les plans d'exécution.

Toutes les réservations seront exécutées sous la responsabilité de l'entrepreneur intéressé, qui en devra la vérification d'implantation et de dimensions et ne pourra se prévaloir d'une mauvaise implantation.

En cas de retard ou de modification dans la fourniture des renseignements, l'entrepreneur défaillant supportera les frais en résultant.

Les percements de trous, prises et scellements, inférieures ou égaux à 100mm de diamètre (ou suivants limites de prestations spécifiées aux CCTP) ainsi que les rebouchages sont à la charge des corps d'état intéressés.

Les percements de trous, prises et scellements dans les bâtiments existants sous à la charge de l'entrepreneur intéressé, sauf spécifications aux CCTP

Nettoyage – Gestion des déchets

NETTOYAGE

Chaque entreprise doit le nettoyage consécutif à ses travaux au fur et à mesure de l'avancement du chantier et selon les directives du Maître d'oeuvre.

En application de la norme NF P 03-001 les dépenses relatives à la gestion des déchets (tri, enlèvement et traitement) sont à la charge de chacune des entreprises.

DECHETS DE CHANTIER

La réglementation sur les déchets (loi n° 75.633 du 15 Juillet 1975, loi n° 92.646 du 13 Juillet 1992) a fixé les priorités de la politique des déchets :

- prévention et réduction de la production et de la nocivité des déchets,
- organisation du transport des déchets et limitation en distance et volume,
- valorisation des déchets pour réemploi, recyclage ou valorisation énergétique sans hiérarchie a priori entre ces différents modes,
- information au public

TRI ET EVACUATION DES DECHETS

Pour privilégier le non mélange des déchets, un tri ou un pré tri sera effectué sur le chantier. A défaut de tri ou en complément, un tri hors site sera réalisé par une entreprise spécialisée dans le traitement des déchets de chantiers. Chaque entreprise précisera les actions qu'elle mettra en oeuvre pour assurer une bonne gestion des déchets et notamment :

- les équipements de chantier nécessaires au tri et au stockage des déchets sur le chantier (logistique de chantier, contenants, bennes)
- les opérations de tri des matériaux et produits issus des démolitions et construction des parties d'ouvrages
- les modes de traitement des déchets et exutoires
- le suivi administratif de l'évacuation des déchets (traçabilité par bordereau de suivi)
- ne pas mélanger les déchets toxiques avec les autres déchets

Aussi :

- × Toute entreprise intervenant sur le chantier procédera immédiatement après exécution de ses travaux au nettoyage, tri et évacuation, des déchets de son poste de travail à ses bennes et contenants
- × Le prix de la gestion du tri, l'évacuation, le traitement, le produit de la vente des déchets, mais aussi les taxes (TGAP et autres taxes), le transport et la location des bennes sont à charge de l'entreprise concernée
- × La personne ou les personnes affectées à la surveillance du tri veilleront en outre à la propreté des zones d'entreposage des déchets.
- × L'implantation des bennes, conteneurs, ou stockage de sacs type big-bag devra figurer sur les plans d'installation de chantier
- × Une signalétique sous forme de pictogramme ou affichette explicite, sera placée sur chaque benne et tenue en état jusqu'à la fin du chantier.
- × Une fois les bennes évacuées, l'entreprise remettra périodiquement une copie des bordereaux de suivi, avec un rapport faisant état des déchets valorisés.

Respect de la « CHARTE CHANTIER PROPRE »

En cas de défaillance de l'entreprise, la Maitrise d'Œuvre et ou le Maître d'Ouvrage aura le droit de faire procéder à l'exécution des dits travaux par l'entreprise de son choix après mise en demeure préalable aux frais et risques et pour compte de l'entrepreneur défaillant.

NOTA : Le nettoyage de fin de chantier est à la charge du lot PLATRERIE - PEINTURE

Cette prestation ne comprend pas l'enlèvement des déchets et gravas explicité ci-dessus.

Compte prorata

Chaque entreprise devra prévoir les frais pour Compte-Prorata, qui sera géré par l'entreprise titulaire du lot GROS OEUVRE

Documents remis après l'exécution

Le Dossier des Ouvrages Exécutés (DOE), à fournir par les entreprises en 4 exemplaires (1 ex Maître d'ouvrage, 1 ex Architecte, 1 ex BET, 1 ex Bureau de contrôle) et 1 exemplaire sur support informatique (CD, autres).

Il comprendra tous les documents nécessaires au parfait recellement des ouvrages exécutés, les procès verbaux de tous les contrôles techniques, essais et épreuves conformément aux normes et aux prescriptions du marché et les notices des fonctionnements des matériels mise en place.

1.2

PRESCRIPTIONS PARTICULIERES AU LOT MENUISERIES EXTERIEURES ALUMINIUM - SERRURERIE**MENUISERIES ALUMINIUM**

Prescriptions particulières

Les menuiseries seront en aluminium laqué, teinte RAL au choix de l'Architecte.

L'entreprise devra le calfeutrement pour imperméabilité à l'air et à l'eau entre menuiserie et maçonnerie.

Le dimensionnement des profilés est à la charge et sous la responsabilité de l'entreprise.

Tous les éléments et accessoires de mise en œuvres seront traités contre la corrosion suivant norme NFP 24.351

L'entrepreneur devra la protection de tous ses ouvrages jusqu'à la réception des travaux.

Il sera demandé un label QUALICOAT.

L'ensemble des travaux de vitrerie seront conformes au DTU 39.

Certificat CEKAL pour vitrages isolants.

L'ensemble des menuiseries à rupture de pont thermique.

Tous les éléments de quincaillerie et serrurerie devront être conformes aux spécifications de l'ensemble des

Normes N.F.P. 26.

Les serrures seront de première qualité et de marque S.N.F.Q.

Isolant des panneaux pleins

- les fibres minérales utilisées devront justifiées de tests non cancérigènes

- les laines minérales mise en œuvre à l'intérieur des bâtiments devront être ensachées

Plans d'exécution

Les plans d'exécution des ouvrages seront :

- à la charge de l'Entrepreneur compris dimensionnement des ouvrages et profils

L'Entrepreneur aura à sa charge:

- l'établissement des plans de fabrication et de mise en œuvre sur chantier.

Ces plans et dessins devront faire apparaître tous les détails de l'exécution, notamment :

- les formes et profils des éléments constitutifs,

- les détails des dispositifs d'étanchéité et de récolte et d'évacuation des eaux de buées,

- l'emplacement, le nombre et la référence des articles de quincaillerie,

- les détails d'assemblage des feuillures, parclozes, etc. ...,

- les dimensions des feuillures et autres à réserver pour la pose,

- les principes et détails de fixation,

- le mode de calfeutrement,

- les détails des habillages et couvre-joints,

- et tous autres renseignements utiles en fonction des particularités des ouvrages.

Éléments modèles

Le Maître d'œuvre pourra demander à l'Entrepreneur la mise en place d'un élément à titre de modèle.

La fabrication de la série ne devra en aucun cas commencer avant approbation par le Maître d'Œuvre de l'élément modèle.

Quincaillerie

L'Entrepreneur fournira toutes les clés des serrures (nb 3 par serrure).

Organigramme à la charge du lot « menuiseries intérieures ».

Étanchéité des menuiseries

Les menuiseries extérieures devront dans tous les cas assurer l'étanchéité à l'eau et à l'air.

Les menuiseries devront toujours répondre à la classe d'étanchéité "A-E-V"

Dans le cas où des infiltrations seraient constatées, l'Entrepreneur devra tous travaux nécessaires tels que fournitures et mise en place de joints complémentaires en matière plastique ou caoutchouc, calfeutremments en produits pâteux, etc. ... nécessaires pour obtenir une étanchéité absolue.

Description des menuiseries aluminium laquées

L'entreprise du présent lot se mettra en relation avec le titulaire du lot GROS OEUVRE dès le départ de sa prestation, et avant toute mise en fabrication. Il prévoira toutes pièces, accessoires et joints d'étanchéité à mettre en œuvre.

SERRURERIE

Prescriptions particulières

Tous les ouvrages de métalleries seront parfaitement sans jarrets ni cassures.

Toutes les dimensions des ouvrages devront faire l'objet d'un contrôle sur place avant fabrication et mise en œuvre.

L'ensemble des ouvrages de métallerie sera livré fini sur le chantier soigneusement décalaminé, dégraissé et revêtu d'une couche de peinture antirouille et d'un traitement thermolaqué en usine.

L'entreprise devra le calfeutrement pour imperméabilité à l'air et à l'eau entre son ouvrage et la maçonnerie.

L'entrepreneur doit fournir les plans et détails de l'ensemble de ses ouvrages. Il devra les soumettre à l'accord du bureau de contrôle et du Maître d'œuvre.

Le dimensionnement des profilés est à la charge et sous la responsabilité de l'entreprise.

L'ensemble de la visserie doit être de fabrication inoxydable.

Tous les éléments et accessoires de mise en œuvres seront traités contre la corrosion suivant norme NFP 24.351

L'entrepreneur devra la protection de tous ses ouvrages jusqu'à la réception des travaux.

L'ensemble des travaux de vitrerie seront conforme au DTU 39.

1.3 CHANTIER A FAIBLES NUISANCES**UN CHANTIER A FAIBLES NUISANCES**

L'objectif de la maîtrise d'ouvrage est d'établir un chantier propre qui permettra de limiter les nuisances acoustiques qui seront générées par les travaux .

Ce chantier de réhabilitation étant situé en ville , il sera source de gênes pour les riverains notamment à cause des méthodes de construction choisies, l'afflux important des véhicules de chantier, la grande quantité de matériaux et de déchets à gérer et donc indirectement de poussières, bruits et autres nuisances.

Aussi, tout en restant compatible avec les exigences liées aux pratiques professionnelles du BTP, la réalisation du chantier doit permettre de :

- Limiter les risques et les nuisances causés aux riverains du chantier ;
- Limiter les risques sur la santé des ouvriers ;
- Limiter les pollutions de proximité lors du chantier ;
- Limiter la quantité de déchets de chantier mis en décharge ;
- Organiser le transport, le traitement, la valorisation, le recyclage et la mise en décharge des déchets de démolition et de construction selon des objectifs écologiques et économiques.

ORGANISATION DU CHANTIER**Propreté du chantier**

- Lors de la préparation du chantier, en concertation avec la maîtrise d'oeuvre et le coordonnateur SPS, seront définies et délimitées les différentes zones du chantier : stationnements, cantonnements, stockage, aire de tri et stockage de déchets...

- Toute entreprise intervenant sur le chantier procédera immédiatement après exécution de ses travaux à l'évacuation, selon le mode de tri sélectif.

- Les gravats devront toujours être évacués soit par goulotte, soit en benne, conteneur, sacs, seau ou autre conditionnement adapté

- Le brûlage des déchets sur le chantier est interdit.

- Un nettoyage régulier des cantonnements intérieurs et extérieurs, des accès et des zones de passage ainsi que des zones de travail, sera effectué.

Stationnement des véhicules des personnels de chantier

- Le stationnement des véhicules du personnel devra être réduit et optimisé afin de produire le moins de gêne ou nuisance aux abords du chantier

GESTION ET COLLECTE SELECTIVE DES DECHETS

Les entreprises s'organiseront pour limiter la production de déchets à la source, par exemple, par les actions suivantes :

- Choix des procédés et précisions des réservations ;
- Calepinage et quantification des matériaux pour limiter les découpes ;
- Approvisionnements régulés des matériaux et entreposage à l'écart pour limiter la casse au stockage
- Les gravats de béton pourront être réduits par une bonne préparation du chantier, des plans de réservation et des réunions de synthèse qui évitent les repiquages au marteau-piqueur après coup
- Les pertes et les chutes seront réduites par une optimisation des modes de conditionnement

Le tri des déchets sera effectué sur le chantier ou en extérieur par chaque entreprise comprenant :

- les équipements de chantier nécessaires au stockage des déchets sur le chantier
- les opérations de tri des produits issus des démolitions et construction d'ouvrages
- le suivi administratif de l'évacuation des déchets (traçabilité par bordereau de suivi)

Les contenants adaptés aux types de déchets disposés sur la zone de tri devront, à minima, permettre le tri suivant :

- Les déchets inertes
- Les déchets valorisables
- Les déchets non valorisables
- Les déchets Industriels spéciaux / Toxiques (déchets dangereux)

Pour les déchets suivants

- Cartons, emballages
- Inertes
- Métaux
- Bois
- Plastiques
- Autres déchets non dangereux
- Déchets dangereux

Une signalétique sous forme de pictogramme ou affiche explicite, sera placée sur chaque benne et tenue en état jusqu'à la fin du chantier.

L'établissement de bordereaux de suivi permettra la traçabilité des déchets

REDUCTION DES NUISANCES SONORES

Le chantier étant réalisé en ville, les nuisances acoustiques devront être limitées au maximum pour ne pas nuire aux riverains.

Les niveaux sonores (pression acoustique) des engins et outils utilisés sur le chantier (hors dispositifs sonores de sécurité) seront inférieurs ou égaux à 80 dB(A) à 10 m de l'engin ou de l'outil (ce qui correspond à un niveau de puissance sonore de l'engin à la source de 115 dB[A]).

Les travaux bruyants seront réalisés en dehors des heures de cours de l'établissement.

MAITRISE DES NUISANCES

Qualité des sols

- Interdiction de rejet de tout liquide autre que l'eau dans le sol.
- Tout véhicule entrant sur le chantier devra être en parfait état d'entretien,
- Toute activité d'entretien mécanique est proscrite sur le site.

Qualité de l'air

- Le brûlage de tous déchets sur le chantier est interdit,
- L'usage de matériaux pulvérulents est interdit lors de vents forts.
- Les découpages de polystyrène expansé, de polyuréthane et de laine minérale sur le chantier seront évités, ou bien seront pratiqués dans un local fermé et les déchets balayés rapidement pour éviter leur propagation.
- Les bennes et contenants à déchets légers seront équipés de filets et ne permettront pas l'envol des poussières et déchets, et de bâches ne permettant pas l'envol de poussières.

Maitrise consommations d'eau

- L'eau sera utilisée de manière contrôlée et rationnelle, le coût étant à la charge des entreprises réparti dans le compte prorata.

1.4 DOCUMENTS DE REFERENCES**Documents de références du projet**

- l'ensemble des plans Architectes phase DCE du 10/12/2021
- les pré-dimensionnements du BET Structure COLOMB du 2/12/2021
- les pièces du DCE du BET fluides WPI
- étude géotechnique
- le PGC
- le RICT

2 DESCRIPTION DES OUVRAGES

2.1 MENUISERIES ALUMINIUM LAQUE

Réalisation, fourniture et mise en œuvre d'ensemble menuisé en profilé d'aluminium laqué au four époxy poudre, teinte RAL 7016 ou au choix de l'Architecte, à rupture de pont thermique, comprenant :

Les plans d'exécution devront être soumis à l'approbation du Maître d'Oeuvre et du Bureau de Contrôle avant mise en fabrication.

L'entreprise mandataire du lot procédera à la vérification des dimensions des existants avant mise en fabrication

Menuiserie aluminium :

- classification label ACOTHERM
- les menuiseries devront posséder la certification NF/CSTBat
- fourrure ou précadre en profilé galvanisé laqué pour recevoir une cloison de doublage d'épaisseur 140 mm environ
- couvre-joint en acier laqué à la périphérie intérieure
- cadre dormant composé de montants et traverses avec feuillures auto-drainantes pour vitrage isolant
- tout ferrage
- seuils pour portes
- partie ouvrante composée de montants et seuil. Feuillures auto-drainantes pour vitrage isolant
- calfeutrement sur maçonnerie par joints SNJF sur fond de joint.
- tous joints d'étanchéité à l'air et à l'eau
- parcloses aluminium clipsées pour vitrage isolant, joints néoprènes
- mise en œuvre d'entrées d'air à la demande y compris réservations dans traverses hautes (fourniture au lot Chauffage)
- toutes sujétions de fixation

Quincaillerie complète :

- * tous les éléments de quincaillerie devront avoir le label SNFQ
- * fiches à broche sur ouvrant et à platine sur dormant de même teinte que la menuiserie.
- * poignée pour fenêtre et porte-fenêtres de même teinte que la menuiserie.

Protection des menuiseries durant tous le temps des travaux

Les poignées de fenêtre seront situées entre 90 cm et 130 cm de hauteur.

Les seuils de menuiserie d'accès aux extérieures ne devront pas dépasser un ressaut de 2 cm de hauteur maximum en respect des normes personnes handicapées suivant plans (seuil plat si nécessaire suivant plans).

Parties vitrées :

- vitrage isolant peu émissif à isolation thermique renforcée, posé en usine type 4/16/4 ITR Argon ou équivalent en parties courantes, double cordon périphérique pour maintenir l'écartement des glaces, joint étanche et toutes sujétions.
- le nature des vitrages respectera la réglementation en vigueur concernant le risque de chutes de personnes
- tous les vitrages seront certifiés CEKAL
- marquage des vitrages par bandes autocollante suivant réglementation

Ou vitrage de conception supérieure ou différente pour respect des contraintes acoustiques et thermiques.

Les entreprises vérifieront les caractéristiques et les performances des vitrages en fonction des contraintes locales et spécifications des ensembles mis en œuvre.

Elles fourniront les PV et Avis techniques correspondants.

Les ensembles devront justifier d'un suivi-marquage du CSTB.

Dimensionnement du type de vitrage en fonction des contraintes techniques et thermiques du projet :

U_w (vitrage + menuiserie) = 1.40 W/m².K maxi

U_g = 1.10 W/m².K maxi

Performances acoustiques : affaiblissement acoustique 30 dB (A)

A titre indicatif, les vitrages envisagés seront hors incidences acoustiques :

Composition courante :

- verre feuilleté de type STADIP 44.2 face intérieure
- une lame d'air avec remplissage en gaz argon
- verre feuilleté de type STADIP 44.2 face extérieure

Parties pleines :

éléments composés d'une armature en profilé alu avec renforts et de deux parements en tôle pliée laquée, épaisseur 1,5 mm. Remplissage entre les parements en matériau isolant et incombustible.

Châssis ouvrant à la française :

- paumelles réglables montées sur ouvrant et dormant adaptées au poids des vantaux,
- crémonne verrous entaillé avec tringles en feuillures et têtère pour châssis 1 vantail,
- joint d'étanchéité périphérique en caoutchouc entre le dormant et l'ouvrant, placé en barrière intérieure et travaillant en compression,
- remplissage par un double vitrage maintenu par des parecloses clipsées,
- étanchéité entre les vitrages et les profilés par des joints en EPDM,
- garniture et béquille intérieure

Châssis abattant :

- paumelles réglables adaptées au poids des vantaux,
- ferme-imposte à tringle rigide
- ferrage par compas parallélogrammes inox réglables choisis en fonction des limites d'utilisation,
- système de déverrouillage pour entretien
- étanchéité entre dormant et ouvrant assurée par 2 joints de battue en EPDM intérieur et extérieur, et 2 séries de joint pare-pluie,
- garniture et béquille intérieures

Châssis ouvrants oscillo-battant intégrés :

- paumelles réglables adaptées au poids des vantaux,
- crémonne verrous entaillé avec tringles en feuillures et têtère pour châssis 1 vantail,
- gâche galet à défoncer en parement,
- joint d'étanchéité périphérique en caoutchouc entre le dormant et l'ouvrant, placé en barrière intérieure et travaillant en compression,
- oscillant libre et battant,
- remplissage par un double vitrage maintenu par des parecloses clipsées,
- étanchéité entre les vitrages et les profilés par des joints en EPDM,
- garniture et béquille intérieure

Ferrage des portes :

- 4 paumelles renforcées par vantail
- ferme porte en applique avec système à came ou à crémaillère avec bras à coulisse anti-vandalismes conforme à la norme EN 1154 et EN 1158,
- ferme porte à sélecteur de vantaux
- serrure à mortaiser 3 points à peine dormant ½ tour de sûreté avec canon européen sur organigramme et bouton moleté intérieur
- joint périphérique
- arrêt de porte au pied
- béquille double sur échantillon au choix de l'Architecte
- joint d'étanchéité mobile en pied de porte
- butée de porte au sol en caoutchouc
- crémonne pour vantail semi-fixe

Nota :

L'entreprise titulaire du lot procédera à la vérification des dimensions des existants avant mise en fabrication.

Moyens de levage à la charge du présent lot

Cet article constitue la description générale.

Les caractéristiques propres à chaque menuiserie sont précisées dans les articles ci-après

2.1.1 ME01-09 - ENSEMBLE MENUISE DE 1.50 X HT 2.75 ML - 1 PORTE TIERCE - IMPOSTE FIXE

Composition :

- 1 porte tierce 0.50 + 1.00 x ht 2.25 ml – 1 carreau vitré chacun
- 1 imposte fixe de 1.50 x ht 0.50 ml – 1 carreau vitré
- barres anti-panique intérieur
- passage libre 2 up

Composition pour le Rez de Chaussé :

- verre feuilleté de type STADIP 44.2 face intérieure
- une lame d'aire avec remplissage en gaz argon
- verre de type SP510 face extérieure

Localisation :

Façade Sud et Nord : Portes d'accès au dégagement (ME01 et ME09)

2.1.2 ME02-06 - ENSEMBLE MENUISE DE 1.30 X HT 2.75 ML - 1 PORTE TIERCE - IMPOSTE FIXE

Composition :

- 1 porte tierce 0.40 + 0.90 x ht 2.25 ml – 1 carreau vitré chacun
- 1 imposte fixe de 1.30 x ht 0.50 ml – 1 carreau vitré
- barres anti-panique intérieur
- passage libre 2 up

Composition pour le Rez de Chaussé :

- verre feuilleté de type STADIP 44.2 face intérieure
- une lame d'aire avec remplissage en gaz argon
- verre de type SP510 face extérieure

Localisation :

Façade Sud et Nord : Portes issues de secours de la salle polyvalente (ME02 et ME06)

2.1.3 ME03-04-05-07 - ENSEMBLE MENUISE DE 4.00 X HT 2.25 ML - 1 CHASSIS OF + CHASSIS FIXES

Composition :

- 1 châssis OF de 1.00 x ht 2.25 ml – 1 carreau vitré chacun
- 3 châssis latéraux fixes de 1.00 x ht 2.25 ml – 1 carreau vitré chacun

Localisation :

Façade Sud, Nord et Est : ensembles menuisés de la salle polyvalente (ME03, ME04, ME05 et ME07)

2.1.4 ME08 - ENSEMBLE MENUISE DE 1.30 X HT 2.75 ML - 1 PORTE PLEINE TIERCE + IMPOSTE FIXE

Composition :

- 1 porte tierce pleine 0.40 + 1.00 x ht 2.25 ml
- 1 imposte fixe de 1.30 x ht 0.50 ml – 1 carreau vitré
- bouton moleté intérieur

Localisation :

Façade Sud : porte du rangement (ME08)

2.2 OCCULTATIONS

2.2.1 VOLET ROULANT ALUMINIUM MOTORISE

Fourniture et mise en œuvre de volet roulant dans coffre, certifié NF, comprenant :

- lames mobiles en profilé aluminium double paroi rempli de mousse de polyuréthane sans CFC
- tablier ajouré en position suspendu
- occultation totale en position fermé
- lame finale équipée d'un joint boudin
- verrouillage de sécurité automatique en position fermée

- embouts de guidage des lames, anti-bruit
 - coulisses en aluminium extrudé laquées, équipées de joints d'insonorisation et protégées contre la corrosion
 - habillage de la sous face du coffre de volet roulant en tôle aluminium laquée (coffre à la charge du lot MACONNERIE)
 - teinte RAL au choix de l'Architecte
 - manœuvre électrique par moto-réducteur, verrouillage automatique
 - commande électrique individuelle filaire, et une commande générale à l'entrée
 - bouton de manœuvre à la charge du présent lot
- Lames résistantes à l'effraction

Raccordement et alimentation électrique à la charge du présent lot (attente électricien à proximité)
Mise en oeuvre de l'ensemble compris toute fourniture, pose, fixation, ajustage, réglage et mise en service de bon fonctionnement, joint d'étanchéité en tableau - adaptation au tableau - repérages et tous détails

NOTA : coffres de volets roulants à la charge du lot GROS ŒUVRE

2.2.1.1 - DE DIMENSIONS 4.00 X HT 2.25 ML

Suivant prescriptions de l'article général :

- dimensions : 4.00 x ht 2.25 ml

Localisation :

Pour les ensembles menuisés de la salle polyvalente (ME03-04-05-07)