COMMUNE DE TREGOUREZ

RENOVATION ET EXTENSION DE LA MAIRIE

Rue Yves ALLAIN
29970 TREGOUREZ

DCE

Cahier des Charges Techniques Particulières

CCTP-
GENERALITES et LOTS 1 à 5

Maître d'Ouvrage:
Commune de TREGOUREZ

Maître d'Oeuvre:

AEC selarl d'architecture
Hervé DE JACQUELOT
Jean-Paul THOMAS
Architectes DPLG
79, avenue du Rouillen
29500 ERGUE-GABERIC
tel: 02 98 53 03 70 - fax: 02 98 52 08 88
mel: atelier.aec@wanadoo.fr

JUIN 2018

COMMUNE DE TREGOUREZ

RENOVATION ET EXTENSION DE LA MAIRIE

Rue Yves ALLAIN
29970 TREGOUREZ

DCE

Cahier des Charges Techniques Particulières
CCTP- GENERALITES

Maître d'Ouvrage:
Commune de TREGOUREZ

Maître d'Oeuvre:

AEC selarl d'architecture
Hervé DE JACQUELOT
Jean-Paul THOMAS
Architectes DPLG
79, avenue du Rouillen
29500 ERGUE-GABERIC
tel: 02 98 53 03 70 - fax: 02 98 52 08 88
mel: atelier.aec@wanadoo.fr

mai 2018

CHAPITRE O :
PRESCRIPTIONS COMMUNES AUX DIFFERENTS LOTS

1. EXPOSE DU PROJET

1.1. Le programme à réaliser concerne

la **Rénovation et extension de la Mairie 29970 TREGOUREZ**

1.2. Répartition des lots

Les travaux feront l'objet de lots séparés ou groupés:

LOT 1 TERRASSEMENTS - VRD - ESPACES VERTS
LOT 2 GROS ŒUVRE
LOT 3 CHARPENTE BOIS-
LOT 4 ETANCHEITE -COUVERTURE - BARDAGE ZINC
LOT 5 MENUISERIE ALUMINIUM
LOT 6 MENUISERIE BOIS
LOT 7 PLATRERIE - CLOISONS SECHES - ISOLATION
LOT 8 REVETEMENTS DE SOLS - FAIENCE
LOT 9 PLAFONDS SUSPENDUS-
LOT 10 PEINTURE - REVETEMENTS MURAUX
LOT 11 ELECTRICITE- COURANTS FAIBLES
LOT 12 PLOMBERIE SANITAIRE VENTILATION – CHAUFFAGE
LOT 13 OCCULTATION
LOT 14 INSTALLATION PHOTOVOLTAIQUE

2. REGLES GENERALES

2.1. Notes importantes

Les travaux spécifiés au présent devis, bien que répartis par lots, forment un ensemble homogène. Les Entrepreneurs soumissionnaires sont tenus d'en prendre connaissance dans toutes ses parties. Celles-ci, par leur réunion, ne forment qu'un tout rendant les Entrepreneurs solidaires.

Chaque soumissionnaire doit donc prévoir toutes les fournitures, façons et accessoires nécessaires au parfait achèvement de ses ouvrages, quand bien même ils ne seraient expressément mentionnés à la partie correspondante du devis descriptif.

Chaque Entrepreneur devra l'enlèvement de tous les gravois provenant de l'exécution de ses ouvrages, ainsi que la protection et l'entretien en bon état de ses ouvrages jusqu'à la réception du bâtiment.

La carence de livraison des fournisseurs ne pourra être évoquée pour excuser un retard sur les dates prescrites.

Les erreurs ou les imprécisions des plans ou les non concordances du devis descriptif devront être

signalées au plus tôt à l'Architecte qui fera, s'il y a lieu, les rectifications qui s'imposent, les Entrepreneurs restant responsables des erreurs et des modifications qu'entraînerait, pour tous les corps d'état, l'inobservation de cette prescription.

Aucune modification ne pourra être apportée, sans accord écrit et ordre de l'Architecte.

Les travaux à exécuter comprendront, tout ce qui est indiqué aux plans, coupes, élévations, ainsi qu'au devis descriptif, même si diverses indications avaient été omises.

L'Entrepreneur reconnait avoir suppléé, par ses connaissances professionnelles, aux détails qui auraient pu être oubliés.

Si quelques détails ou arrangements nécessaires au parfait et complet achèvement des travaux avaient été omis ou imparfaitement expliqués dans le texte du devis descriptif, la fourniture et l'exécution de ces articles sont dès à présent imposées à l' Entrepreneur qui sera tenu de se conformer au système général de la construction et ne pourra prétendre à aucune espèce de supplément de prix, la commune intention des parties étant de prendre toutes dispositions utiles pour exécuter les ouvrages désignés suivant les règles de l'Art et d'obtenir une réalisation parfaite.

Si malgré la surveillance de l'Architecte ou de son Représentant, d'autres matériaux que ceux prévus au devis descriptif étaient mis en oeuvre sans accord préalable, l'Architecte se réserve le droit de demander la démolition de ces ouvrages, quelles qu'en soient l'importance et les conséquences pour l'Entrepreneur.

Si des ouvrages présentent des défauts nécessitant des travaux complémentaires de la part des autres corps d'état, ces travaux seront exécutés aux frais des Entreprises défaillantes, par l'Entrepreneur en instance d'intervention. Le règlement desdits travaux s'opérera directement entre les deux Entreprises, sans que l'Architecte n'ait à intervenir.

L'énumération des travaux faisant l'objet du présent devis descriptif n'est pas limitative, les Entrepreneurs devront exécuter tous les travaux nécessaires au parfait achèvement des bâtiments.

Le présent devis descriptif devra être connu de l'ensemble des Entrepreneurs.

Tous les scellements seront exécutés avec des matériaux de même nature que les supports.

Tous les percements n'ayant pu être réservés, les scellements, raccords, saignées et calfeutrements nécessaires à tous les autres corps d'état, sont incorporés dans chacun des lots correspondants, à charge pour les Entreprises qui le désireraient d'en confier l'exécution à l'Entreprise de son choix après approbation de l'Architecte.

En règle générale, les travaux de tous les corps d'état devront répondre aux exigences techniques des normes françaises A.F.N.O.R., des Documents Techniques Unifiés et des Cahiers des Charges ou des Prescriptions Techniques éditées par le Centre Scientifique et Technique du Bâtiment.

Les Entrepreneurs de canalisations, plomberie, chauffage et électricité, devront obligatoirement établir, en fin de chantier, les plans de recolement de l'ensemble de leurs installations. Ces plans seront fournis en trois exemplaires de tirage sur papier fort.

L'attention de l'Attributaire de chaque lot est attirée sur l'obligation qui lui incombe de réaliser des ouvrages satisfaisant aux règles de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public. Chaque Entrepreneur a l'obligation de vérifier les documents (écrits et graphiques)

relatifs aux dispositions imposées par le projet et doit signaler au Maître d'Oeuvre, avant toute exécution, les erreurs, omissions, ou contradictions qu'ils peuvent comporter, notamment au regard des textes et règles énoncés.

Il est important, qu'avant sa remise des prix, chaque Entrepreneur se soit rendu sur place afin de se rendre personnellement compte de l'état et de la disposition des constructions existantes, des accès, des difficultés qu'il pourrait rencontrer au moment de l'exécution des travaux.

Le trait de niveau sera établi en permanence par l'Entrepreneur de Gros Oeuvre, suivant les indications données par l'Architecte.

L'Entrepreneur de Gros Oeuvre devra toutes les installations intérieures du chantier, baraquements, clôtures, sanitaires, un local sera réservé à l'Architecte ; dans ce local, une série de plans devra être tenue en permanence. Il fera également son affaire des branchements eau, électricité, téléphone... nécessaires à l'exécution des travaux et à la bonne marche du chantier. les dispositions seront réalisées après acceptation et validations des dispositions par le coordonateur SPS

Les marques de matériel ou matériaux stipulées au présent devis ne sont données qu'à titre indicatif, les entreprises pourront soumettre à l'approbation de l'Architecte des matériaux de marques différentes, mais de qualité équivalente.

Nettoyage de mise en service

Il sera exécuté par le lot peinture

Le nettoyage général de mise en service (à ne pas confondre avec nettoyage de chantier dû par chaque corps d'état) est exécuté pour la réception des travaux.

Ce nettoyage intéresse toutes les parties apparentes et notamment les revêtements de sols, les revêtements verticaux, les accessoires de quincaillerie, les appareillages électriques, les vitrages aux 2 faces, cette liste n'étant par limitative.

Nota

Il est rappelé à tous les entrepreneurs intéressés, que tous les produits mis en oeuvre devront satisfaire à l'Arrêté du 4 Novembre 1975 paru au Journal Officiel du 10 Janvier 1976, et dans le supplément du Moniteur du 17 Janvier 1976.

Cet arrêté précise les limites d'emploi des produits de synthèse contenant de l'azote ou du chlore et leur réaction au feu.

- Classement de l'établissement

Au regard de la Commission de Secours et de lutte contre l'incendie, le classement de la présente construction est le suivant :

- Type : ERP
- Catégorie : 5ème

- Fonctionnement des locaux
les travaux seront réalisés sans besions de maintenir le fonctionnement des locaux

- toutes les dispositions seront prises particulièrement en ce qui concerne les rotations de grues, la circulation d 'engins de chantier, de voitures... afin d'éviter de gêner le bon fonctionnement de l'ensemble.

- les voies d'accès seront laissées libres et propres.

- Contrôle interne des entreprises

En début de chantier, l'entrepreneur donnera le nom de la personne chargée d'assurer le contrôle des matériaux et de leur mise en oeuvre.

Le contrôle interne auquel sont assujetties les entreprises, doit être réalisé à différents niveaux:

- au niveau des fournitures, quelque soit leur degré de finition, l'entrepreneur s'assurera que les produits commandés et livrés sont conformes aux Normes et aux spécifications complémentaires éventuelles du marché.

- au niveau du stockage, l'entrepreneur s'assurera que celles de ses fournitures qui sont sensibles aux agressions des agents atmosphériques ou aux déformations mécaniques sont convenablement protégées.

- au niveau de l'interface, entre corps d'état, l'entrepreneur vérifie tant au niveau de la conception que de l'exécution, que les ouvrages à réaliser ou exécuter par d'autres corps d'état permettent une bonne réalisation de ses propres prestations.

- au niveau de la fabrication et de la mise en oeuvre, le responsable des contrôles internes de l'entreprise vérifiera que la réalisation est faite conformément aux DTU ou règles de l'Art.

- au niveau des essais, l'entrepreneur réalisera les vérifications ou essais imposés par les DTU et les règles profesionnelles et les essais particuliers supplémentaires exigés par les pièces écrites.

De plus, les entreprises concernées devront s'effectuer, à leur charge, préalablement à la réception, les essais et vérifications de fonctionnement des équipements et installations techniques, chacune en ce qui la concerne. La liste de ces essais et vérifications ainsi que leur description ont été publiées dans le Moniteur du Bâtiment et des Travaux Publics du 17 Décembre 1982, supplément spécial n° 82.51 bis (document COPREC n°1).

Il sera établi pour chacun de ces essais et par les soins des entreprises concernées, un procès verbal qui devra être rédigé sous la forme définie dans le document COPREC n°2 publié au Moniteur du Bâtiment et des Travaux Publics du 17 Décembre 1982, supplément spécial n° 82.51 bis.

Les entreprises concernées devront faire parvenir ces procès verbaux au Bureau de Contrôle (en trois exemplaires) au Maître de l'Ouvrage et au Maître de l'Oeuvre.

Répartition des dépenses communes (COMPTE PRORATA)

La répartition de ces dépenses est différente selon qu'il s'agit de dépenses dites d'investissement, d'entretien, ou de consommation.

A - Dépenses d'investissement

Les dépenses dont la nature est indiquée dans la première colonne ci-après sont réputées rémunérées par les prix du marché conclu avec l'entrepreneur qui est chargé de l'exécution du lot indiqué dans la première colonne dudit tableau :

GROS OEUVRE:

- branchements provisoires d'eau, d'électricité, y compris compteur et boîtiers de branchement.
- établissement du panneau de chantier INTER-ENTREPRISE 120X200.
- installations communes de sécurité et d'hygiène (sanitaires, vestiaires), comprenant un bureau de chantier, un WC,un lavabo, l'entretien et le nettoyage sera à la charge du G.O. et versé au compte Prorata.
- clôture du chantier sur 1,50m de hauteur , cette clôture sera solide et non dangereuse, elle pourra être modifiée suivant les zones d'intervention des entrepreneurs

COUVERTURE :

- évacuation provisoire des eaux pluviales.

Chaque entreprise supporte les frais de l'exécution des trous, scellements et raccords qui sont nécessaires à l'exécution des prestations faisant l'objet du lot qui lui est attribué.

B - Dépenses d'entretien

Les dépense d'entretien des installations indiquées ci-dessus en A sont réputées rémunérées par les prix du lot correspondant.

1. - Celles qui incombent au lot Gros Oeuvre sont :

- les charges temporaires de voirie et de police.
- les frais de gardiennage et de fermetures provisoires des bâtiments.

2. - Pour le nettoyage du chantier :

- chaque entreprise doit laisser le chantier propre et libre de tous déchets pendant et après l'exécution des travaux dont elle est chargée.

- chaque entreprise a la charge de l'évacuation de ses propres déblais aux décharges publiques

- chaque entreprise a la charge du nettoyage, de la réparation et de la remise en état des installations qu'elle aura salies et détériorées.

C - Dépenses de consommation

Font l'objet d'une répartition forfaitaire, dans tous les cas où elles n'ont pas été individualisées et mises à la charge d'une entreprise ou d'un groupe d'entreprises déterminé, les dépenses indiquées ci-après :

- consommation d'eau et d'électricité,

- frais de remise en état des réseaux d'eau, d'électricité et de téléphone détériorés, de nettoyage, lorsqu'il y a impossibilité de connaître le responsable,

- frais de réparation et de remplacement des fournitures et matériels mis en oeuvre et détériorés ou détournés dans les cas suivants :
. l'auteur des dégradations et des détournements ne peut être imputé à l'entrepreneur d'un lot déterminé,
. la responsabilité de l'auteur, insolvable, n'est pas couverte par un tiers.

Toutefois, en raison de leur caractère particulièrement onéreux, les fournitures et matériels demeureront jusqu'à la réception aux risques exclusifs de l'entreprise chargée de leur mise en oeuvre.

L'entrepreneur titulaire du lot "Gros Oeuvre" procèdera au règlement des dépenses correspondantes mais pourra demander des avances aux autres entrepreneurs sur justificatifs. Il effectuera en fin de chantier la répartition des dites dépenses en répartissant le montant entre les entrepreneurs proportionnellement aux montants des décomptes finaux de leurs marchés.

Dans cette répartition, l'action du Maître d'oeuvre se limitera à jouer le rôle d'amiable compositeur dans le cas où les entrepreneurs lui demanderaient de faciliter le règlement d'un différend qui se serait élevé entre eux.

Les décomptes définitifs des travaux remis par les entrepreneurs au Maître d'oeuvre devront être accompagnés d'une attestation établissant qu'ils sont en règle avec le compte prorata.

Rendez vous de chantier

Les entreprises seront représentées par une personne accréditée, à tous les rendez-vous de chantier convoqués par le maître d'oeuvre ou le maître d'ouvrage. Les décisions sont impératives, y compris pour l'intervention efficace des entreprises, afin d'assurer le bon déroulement du chantier.

Qualification des entreprises - assurances

Les qualifications d'entreprises correspondant aux ouvrages à exécuter sont exigées.
Les entrepreneurs doivent être assurés suivant la législation en vigueur, en garantie décennale. Ils devront également justifier d'une assurance RC chantier, en cours de validité et couvrant sans exclusive tous les risques pouvant être mis à leur charge.

Dimensions des ouvrages

Avant la mise en fabrication, les entrepreneurs relèveront sur place, toutes les dimensions des ouvrages à exécuter, les cotes données dans les pièces écrites et sur les plans étant des cotes d'appellation.

Trait de niveau

Le lot Gros Oeuvre doit le battage du trait de niveau à 1,00 au dessus du sol fini, à chaque niveau, sur des repères fixes et stables.

Sécurité

L'entrepreneur prendra toutes dispositions pour respecter les règles de sécurité dans l'enceinte du chantier, tant en ce qui concerne son personnel que celui des autres entreprises, ainsi que les représentants de la maîtrise d'ouvrage, et de la maîtrise d'œuvre.

Documents à fournir par les entreprises

Préalablement à la mise en oeuvre des matériaux de synthèse ou d'éléments reconstitués ou fabriqués dont la reconnaissance du comportement au feu est nécessaire au regard de la réglementation, les Entreprises devront faire parvenir pour avis du controleur technique, les procès-verbaux d'éssais du comportement au feu des matériaux ou éléments datant de - de 5 ans.

Toutes les entreprises sont tenues de fournir au controleur technique tous les documents d'exécutions tels que plans , notes de calcul, schémas, référence Avis techniques, cahier des charges pour matériaux non traditionnels, PV de classement ou d'éssais de matériaux, etc...
Ces documents doivent être transmis au moins 15 jours avant exécution des ouvrages auxquels ils se rapportent.

Textes réglementaires applicables au projet

- Code de la Construction et de l'Habitation, articles R123.1 à R123.55, R121.1 à R121.13
- Arrêté du 25 juin 1980. Additifs et modificatifs
- Arrêté du 23 juin 1978. relatif aux installations fixes destinées au chauffage
- Arrêté du 25 mars 1965 et modificatifs
- Arrêté du 25 janvier 1979 visant l'accessibilité des handicapés à mobilité réduite.
- décret n°62-1454 du 14 novembre 1962 en ce qui concerne la protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en oeuvre des courants électriques.
- Documents Techniques Unifiés (DTU) en vigueur
- Normes en vigueur
- Réglement sanitaire départemental
- Cahiers de la prévention
- Avis Techniques
- Installations classés

Dispositions concernant les travaux de technique traditionnelle

Les travaux dits traditionnels devront être exécutés selon:
- les normes françaises homologuées
- les normes françaises enregistrées si le cahier des charges le prescrit
- les prescriptions des DTU en vigueur
- les règles dites professionnelles

Dispositions concernant les travaux de technique non traditionnelle

Les matériaux ou procédés non traditiionnels devront bénéficier d'un avis technique favorable de la commission du C.S.T.B. dans la mesure ou le dit Avis Technique a fait l'objet d'un avis de l'Association Française de l'assurance construction ou d'une police d'assurance particulière.
A défaut, les réalisateurs devront s'engager à fournir au controleur technique toute justification technique lui permettant de formuler un avis.
Le fabricant du procédé non couvert normalement doit être titulaire d'une police d'assurance responsabilité particulière suivant la nature de l'ouvrage interessé par le procédé au regard de la garantie de bon fonctionnement ou de la garantie décennale comportant en outre:

- la garantie des obligations auxquelles le poseur agréé par le fabricant peut être tenu dans les limites des articles 1792 et 1792.2 du Code Civil pour les dommages matériels subis par la construction et la mention de l'agrément du poseur par le fabricant.
- le maintien de cette garantie pour la durée de la responsabilité de l'entrepreneur traitant.

LOT N°01 TERRASSEMENT – VRD – ESPACES VERTS

1.0 PRESCRIPTIONS PARTICULIERES

DOCUMENTS DE REFERENCE

L'entrepreneur se reportera au chapitre 0 PRESCRIPTIONS COMMUNES pour connaître les conditions du chantier.
Les travaux objet du présent lot seront exécutés conformément aux clauses et conditions générales des documents ci-après en vigueur à la date de remise des offres, à savoir :
• Les règles applicables aux travaux de plantations.
• Le fascicule 35 "Travaux d'espaces verts, d'aires de sports et de loisirs" édité par le C.S.T.B.
• Les règles de sécurité éditées par le Ministère du Travail.
• Le code de la construction et de l'habitation, livre 1 dispositions générales, titre 2 sécurité et protection des immeubles, chapitre 3 protection contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant
du public articles L. 123.1 à L. 123.2, articles R. 123.1 à R. 123.55 (arrêtés du 23 mars 1965 et du 25 juin 1980
et suivants).
• L'arrêté du 22 Juin 1990 modifié, relatif aux établissements recevant du public, de 5ème catégorie.
• Le Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP).
• Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP).

GENERALITES

Les prix unitaires de terrassement comprendront tous les ouvrages annexes nécessaires, notamment repérages des réseaux existants, blindages, étaiement, épuisement d'eau, évacuation aux décharges, etc...
Toutes protections seront prises pour ne pas déchausser les constructions conservées.
Tous les réseaux réalisés auront une pente minimale de 2cm/m.

DEMARCHES A LA CHARGE DE L'ENTREPRISE

L'entreprise intervient auprès des services publics compétents pour toutes les questions concernant notamment l'encombrement de la voie publique et les prescriptions de sécurité correspondantes, les réseaux existants à protéger, etc...
L'entrepreneur soumissionaire se rendra sur place afin de prendre en compte dans sa proposition de prix toutes les sujétions nécessaires à la bonne exécution de ses ouvrages, en particulier en raison de la pente du terrain.
L'adjudicataire du présent lot ne pourra donc se prévaloir d'une méconnaissance des lieux et des ouvrages existants conservés ou modifiés pour une exécution parfaite de ses ouvrages.

DECOUVERTES ARCHEOLOGIQUES

En cas de découvertes de trésors, objet d'art et antiquités dans les fouilles, ou les démolitions, l'entrepreneur est tenu d'en informer le Maître de l'Ouvrage, à charge par celui-ci d'aviser les autorités compétentes. Le Maître d'Ouvrage reste propriétaire des richesses, objets et autres de son sous-sol dans les limites définies par le Code Civil.

CONNAISSANCE DU TERRAIN

L'entrepreneur est tenu de reconnaître le terrain avant remise de son offre.
Il devra prendre les lieux dans l'état où ils se trouvent au moment du début des travaux.
L'entrepreneur du présent lot reconnait avoir eu toute liberté pour faire à ses frais, les sondages, recherches et enquêtes qu'il juge nécessaires.
L'entrepreneur est tenu de se renseigner sur l'existence de réseaux ou ouvrages existants sur l'emprise du chantier. Ces renseignements ne décharger ont toutefois en rien l'entrepreneur de sa responsabilité en cas

de détérioration de ces ouvrages.

ACCES
L'entreprise tiendra en parfait état de propreté les accès du chantier. En particulier , elle effectuera à sa charge le nettoyage des voies publiques et privées.

EVACUATION DES EAUX
L'entreprise doit l'évacuation des eaux de toutes origines. Au cas où ces eaux devraient être évacuées sur le réseau public, l'entrepreneur installera à sa charge la fosse de décantation nécessaire.

TRANSPORT DES DEBLAIS
Les moyens de transport sont choisis de telle sorte que leur circulation sur le chantier, en particulier au voisinage des fouilles, ne provoque aucun dommage à ces dernières ainsi qu'aux ouvrages en cours et aux constructions existantes.

SONDAGES ET TRAVAUX SOUTERRAINS
Suivi article 131 du Code minier et article L 112-5 du code de la construction et de l'habitation : toute personne exécutant un sondage, un ouvrage souterrain, un travail de fouille quel qu'en soit l'objet dont la profondeur dépasse dix mètres au-dessous de la surface du sol, doit être en mesure de justifier que déclaration en a été faite à l'ingénieur en chef des mines.
Suivi articles 132 et 134 du Code minier et article L 112-6 du code de la construction et de l'habitation : les ingénieurs et techniciens qui sont munis d'un ordre de mission émanant du ministre chargé des mines, ont accès à tous sondages, ouvrages souterrains ou travaux de fouille pendant et après leur exécution.

DECLARATIONS D'INTENTIONS DE COMMENCEMENT DE TRAVAUX
Suivant décret n° 91-1147 du 14 Octobre 1991, avant d'entreprendre tous travaux de terrassement, l'entrepreneur titulaire du présent lot, devra (en domaine public comme en domaine privé), adresser une déclaration de commencement de travaux aux exploitants d'ouvrages de transport et de distribution intéressés (ouvrages de transports d'hydrocarbures liquides ou liquéfiés, de produits chimiques, de transport ou de distribution de gaz, installations électriques souterraines ou aériennes, ouvrages de télécommunications, de prélèvement et de distribution d'eau, réservoirs d'eau destinée à la consommation humaine, ouvrages de transport ou de distribution de vapeur d'eau, d'eau surchauffée, d'eau chaude ou glacée, ouvrages d'assainissement).

REVETEMENT DE TERRES VEGETALES
Sur sol horizontal ou en légère pente la terre végétale sera répandue par couches successives , après avoir été débarrassée des mottes, détritus, cailloux, pierres etc...
Sur fortes pentes et talus, ceux-ci seront au préalable découpés en redans à faces verticales et horizontales.
La terre végétale sera légèrement humectée et mise en place par épandages successifs, battue à la dame plate ou roulée au cylindre léger. Les revêtements de terre végétale ne pourront s'effectuer pendant les périodes de gel ou de pluie.

LABOURS
Ils seront exécutés à la bêche ou mécaniquement. Le labour d'hiver s'effectuera sur une prodondeur de 25 à 30 cm, les mottes seront enterrées mais non brisées, les racines des mauvaises herbes seront triées et mise à part. Le labour d'été s'effectuera sur une profondeur de 15 cm, toutes les mottes seront brisées.
HERSAGE
Il s'effectuera sur une profondeur de 3 à 5 cm , soit à la main , soit mécaniquement, les mottes seront brisées
SEMIS DE GAZON
Les sols à ensemenser seront épierrés, purgés des racines , et ameublis sur une profondeur de 10 cm au moins.
Les graines seront semées, soit à la main, soit au semoir mécanique du type "à la volée", il sera ensuite procédé à un roulage au cylindre léger, puis à un arrosage en pluie fine.
Les semis seront effectués aux périodes les plus favorables.

PLANTATIONS D'ARBRES ET ARBUSTES
Les sujets forts devront avoir subis plusieurs transplantations avant leur plantation définitive.

Lors de leur réception, les arbres et arbustes seront enjaugés.
Les arbres enterrés à la même profondeur qu'ils l'étaient en pépinière, leurs racines seront entourées de terre fine et meuble, de façon à ce qu'il ne subsiste aucun vide. Il sera ensuite procédé à un arrosage suffisant pour
permettre un contact étroit et une bonne adhérence de la terre sur les racines.

DOCUMENTS

L'entrepreneur fournira 8 jours avant son intervention un plan de réseau avec indications des diamètres et pentes au contrôleur technique et à l'architecte pour approbation.

L'entreprise devra fournir au maître d'oeuvre dès la fin de son intervention tous plans et documents nécessaires à la localisation des ouvrages qu'il a réalisés.
Ces documents seront fournis en 3 exemplaires et un contrecalque

PENTES

	BATIMENT		BRANCHEMENT
	EU	EU+EP	
remplissage(H/D)	0,5	0,7	0,7
Ø minimum			150
Pente mini	2%	2%	3%
coeff. bazin	0.16	0.16	0.16

Documents à transmettre à l'architecte sur simple demande de celui ci:
- plans relatifs aux réseaux enterrés d'eaux pluviales et d'eaux usées
- plans de drainage
- PV d'essai à la plaque exécuté sur la plateforme des dallages et voirie

Cette liste n'est pas limitative et pourra être complétée en fonction des ouvrages à la demande de l'architecte.

Désignation des travaux	U	Q	P.U.	Total

DESCRIPTION DES OUVRAGES

L'entrepreneur du présent lot est tenu d'effectuer une visite détaillée des lieux du chantier afin de constater l'état du terrain existant , l'état de la voirie existante, les réseaux existants, la nature du sol. Il ne pourra prétendre à des surcoûts liés à la réalisation de ses ouvrages.

L'offre de l'entreprise devra être détaillée suivant la nomenclature utilisée ci-après

1.1 TERRASSEMENTS

1.100 IMPLANTATION - NIVEAUX

Prestations à charge du présent lot: pré-implantation. L'implantation et les niveaux définitifs bâtiment sont à la charge du lot gros-œuvre

1.101 TERRE VEGETALE

Décapage de l'ensemble de l'épaisseur de la terre végétale sur l'ensemble de la parcelle Mise en dépôt pour réutilisation lors de la remise en état et du remodelage du terrain en fin de chantier à charge du présent lot.

Y compris enlevement de haies ou arbres dans l'emprise de l'extension
Evacuation des excédents

concerne:
- la construction projetée,
- les surfaces sous voirie et trottoir
- les zones enherbées

1.102 TERRASSEMENTS GENERAUX

Démolitions de l'emmarchement et du palier d'accès a la mairie, y compris murets et rampe
Y compris sciage suivant nécessité au droit de la porte d'entrée actuelle

Terrassement en pleine masse pour réalisation des nouveaux profils de terrain dans toutes natures de sols et de revêtement de surfaces.

L'ensemble sera livré à une cote à définir (en concertation avec le maçon, le plombier et le chauffagiste) par rapport au niveau fini pour les extensions à créer augmenté de 1 m en toutes directions.

Désignation des travaux	U	Q	P.U.	Total

Cotes à définir également pour les surfaces recevant des revêtements.

Les terrassements en déblai seront réalisés par moyens appropriés, y compris l'emploi éventuel de brise-roche.
Les déblais seront évacués à la décharge publique (sauf éventuels déblais réutilisables en remblais).
Les terrassements en remblai seront réalisés par couches dont l'épaisseur ne dépassera pas les valeurs limites indiquées dans les recommandations GTR, compte tenu de la classe de sol et du type d'engin de compactage utilisé.
La plate-forme devra être protégée contre les arrivées d'eau et dressée avec une pente adéquate pour permettre l'évacuation des eaux pluviales vers un exutoire et éviter toute stagnation d'eau.

Evacuation des excédents dans une décharge appropriée y compris chargement, transport, déchargement et tous droits

Cote de base approximative pour consultation:
* Cote -1,00 sous zone salle du conseil et sas d'entrée de la mairie environ
* Cote – 30cm sous niveau de terre végétale finale sur zone engazonnée et plantée
* Cote -0,49 sous voirie et stationnement

1.103 REMBLAIS

Remodelage éventuel du terrain après construction du bâtiment
Les remblais seront constitués par des matériaux exempts de terre végétale, humus, et argiles. Les plâtres et gravois hétérogènes sont interdits.
Les remblais seront réalisés par couches successives de 20 cm maximum et soigneusement compactés au cylindre.

Concerne: les parties de terrain éventuellement à rehausser dans l'emprise des espaces extérieurs

1.105 VOIRIE D'ACCES NORD ET TROTTOIR

~~l'entrepreneur devra la réalisation d'essai a la plaque 50MPA sur support~~

Réalisation d'une finition en enrobé sur ensemble des trottoirs et accès, comprenant:

Fondations- empierrement
Réalisation de la fondation sous voirie en matériaux GNT sur une épaisseur de 0,40m MINIMUM. Compactage soigné de l'ensemble

Désignation des travaux	U	Q	P.U.	Total

reprofilage , couche d'accrochage
Réalisation du reprofilage des espaces extérieurs après construction du batiment et réalisation des réseaux
Mise en œuvre d'une couche d'accrochage gravillonnée

enrobés
Fourniture, transport et mise en oeuvre de revêtement en enrobé comprenant:
- un tapis d'enrobé 0/10 , dosé à 120 kg/m2, épaisseur 5 cm environ.
y compris sujétions de pente

Les raccordements en périphérie des bâtiments seront particulièrement soignés et parfaitement damés
y compris émulsion et sablage du joint avec les regards et avaloirs.
y compris compactage de l'ensemble au cylindre.

Concerne les trottoirs et les raccords sur parking existant

1.106 REPRISE BORDURES T2

Fourniture et pose de bordure préfabriquée en béton, y compris le terrassement, la semelle filante de fondation en béton vibré avec solin continu, toutes sujétions de coupes pour angles, courbes, etc.. et y compris les joints au mortier de ciment.

Bordure de profil T2 suivant norme NF, de section 15 x 25 cm,
Finition identique aux bordures existantes.
Disposition normale ou abaissée, suivant ilocalisation
Concerne les bordures a créeér au droit des acces supprimés (y compris sciage d'enrobé et raccord)

1.1075 BORDURES P1

Fourniture et pose de bordure préfabriquée en béton, y compris le terrassement, la semelle filante de fondation en béton vibré avec solin continu, toutes sujétions de coupes pour angles, courbes, etc.. et y compris les joints au mortier de ciment.

Bordure de profil P1 aspect granité suivant norme NF, de section 6*28 cm,

Concerne les bordures a créeér au droit des cheminement

1.2 ESPACES VERTS

Les prestations d'espaces verts suivants seront réalisé par les services de la commune et sont donc hors présent lot

Désignation des travaux	U	Q	P.U.	Total

1.200 BANDES GRAVILLONNÉES
à charge de la commune

1.201 MISE EN PLACE DE LA TERRE VEGETALE
à charge de la commune

1.202 ENGAZONNEMENT
à charge de la commune

1.203 ZONE BACHEE
à charge de la commune

1.204 ENTRETIEN DE L'ENSEMBLE DES AMENAGEMENTS
à charge de la commune

1.3 ASSAINISSEMENT – RESEAUX

1.300 *GENERALITES*

Les évacuations des eaux pluviales et eaux résiduaires seront réalisées pour être branchées sur égouts séparatifs.
Les canalisations correspondantes posées par l'entrepreneur seront conformes aux normes NF P 16(canalisations - drainage - égout), et seront de classement réaction au feu M1.
Les canalisations en PVC seront exécutées à l'aide de tubes et de raccords titulaires des marques NF ou d'un avis technique et réalisées selon les règles de l'art, les normes NF P 40-201 à 204, les DTU n° 60.11, 60.31,60.32, 60.33, les documents édités par le Syndicat national des fabricants de tubes et raccords en PVC rigide.
L'entrepreneur veillera particulièrement aux assemblages, dilatation et fixations des canalisations. Les adhésifs utilisés pour les assemblages par collage doivent être titulaires d'un avis technique et comporter leur numéro d'identification sur l'emballage.
Tous les réseaux de canalisations non apparents feront l'objet d'un relevé et d'un plan de récolement établi par l'entrepreneur et remis à l'architecte en fin de chantier. Ce plan indiquera les parcours des canalisations de sous oeuvre, les niveaux de fil d'eau, des tampons, des regards, ainsi que la nature et le diamètre des canalisations et les fluides transportés par ces dernières.
Les travaux comprennent :
- les fouilles, remblaiements et évacuation des surplus ;
- l'exécution du lit de pose des canalisations et le calage de celles-ci ;
- la fourniture et pose des canalisations y compris pièces de raccords ;
- les regards, etc., (cette liste n'est pas limitative.).
Réglementation sanitaire

Désignation des travaux	U	Q	P.U.	Total

Les réseaux d'évacuation des eaux pluviales et usées doivent être réalisés conformément aux dispositions du "Règlement sanitaire départemental type" du 9 août 1978 (J.O. du 13 septembre 1978) , modifié par les circulaires du 26 avril 1982 (J.O. du 13 juin 1982), 20 janvier 1983 (J.O. du 25 février 1983), 18 mai et 10 août 1984 (J.O. du 20 juillet et 2 septembre 1984) et en particulier à celles des articles 42 à 44 du titre II chapitre III section 2.

RESEAU D'EAUX PLUVIALES
Provenance : tuyau de descente des gouttières.
Calcul : le diamètre des canalisations sera à déterminer suivant DTU 60.11, partie II, chapitre 6, en fonction de la surface d'eau recueillie par chaque descente "EP", du volume des effluents, de la pente, de la nature des canalisations, etc. Hypothèse de calcul : pente minimale des canalisations 1 cm/m, taux de remplissage h/D = 0,7, coefficient de frottement = 0,06 pour PVC ou 0,16 pour autres natures, vitesse d'écoulement entre 1,00 et 4,00 m/s, calcul suivant formule de Bazin.

RESEAUX D'EAUX USEES ET EAUX VANNES
Provenance : tous les appareils sanitaires, robinets de puisage, bonde siphon et eaux usées de toutes provenances autres que les eaux pluviales. Les canalisations intérieures seront regroupées en pied par le plombier et sorties jusqu'à 0,50 ml du nu des façades par cet entrepreneur.
Calcul : le diamètre des canalisations sera à déterminer suivant DTU 60.11, partie I, chapitre 3.3, en fonction du nombre et de la nature des appareils raccordés, du volume des effluents, de la pente, etc. Le coefficient de simultanéité sera déterminé suivant le DTU 60.11, partie I, chapitre 2.2 (nombre d'appareils > 5). Hypothèse de calcul : pente minimale des canalisations 1 cm/m, taux de remplissage h/D = 0,5 pour réseau séparatif et 0,7 pour réseau unitaire, coefficient de frottement = 0,06 pour PVC ou 0,16 pour autres natures, vitesse d'écoulement entre 1,00 et 4,00 m/s, calcul suivant formule de Bazin.
Lorsque le calcul donne, pour le collecteur, un diamètre inférieur au diamètre de la chute, le diamètre à prendre en considération est celui de la chute.

1.301 REGARD DE RECEPTION D'EAUX PLUVIALES

Regard en béton préfabriqué 40/40, de dimensions appropriées, suivant diamètre de la chute et cote du fil d'eau, avec fond à cunette,
tampon en béton , et rehausses éventuelles.
Travaux comprenant le terrassement, l'évacuation des déblais etle remblaiement. En zone de remblai, l'assise du regard sera assurée sur fondation appropriée.
Disposition en zone d'espaces verts à proximité du pied de chute E.P., dessus du regard arasé au niveau du terrain fini (tampon en saillie).
Raccordement du tuyau de descente E.P. au regard non

Désignation des travaux	U	Q	P.U.	Total

compris au présent lot (à charge du couvreur).
Raccordement sur réseau E.P. existant.

Concerne les 6 regards EP a créer

1.302 REGARDS AVALOIRS

Regard en béton préfabriqué, de section intérieure minimum 60x60 cm, de profondeur suivant cote du fil d'eau, avec fond à cunette et grille fonte de couverture, série lourde, y compris le terrassement.
En zone trottoir
Base : provision pour un avaloir

1.303 CANALISATION D'EAUX PLUVIALES

Canalisation en PVC (polychlorure de vinyle allégé) conforme à la NF T 54-013 (tube PVC - L pour installations d'évacuation sans pression des eaux domestiques), y compris façon des joints à la colle, coudes, culottes, branchements. Pose en tranchées avec pente réglée, y compris les travaux de terrassement en tranchée, de profondeur variable suivant niveau fils d'eau, la réalisation d'un fond de fouille avec lit de sable de carrière de 10 cm d'épaisseur, l'enrobage de la canalisation avec sable de carrière compacté, le recouvrement avec sable de carrière de 30 cm d'épaisseur compacté par couches de faible épaisseur, la finition du remblai avec terre provenant de la fouille, tassée et compactée, et l'enlèvement et évacuation aux décharges publiques des surplus de déblais.
Diamètres en fonction des débits (suivant calculs de l'entrepreneur).

1.304 RACCORDEMENT EAUX PLUVIALES
Raccordement du réseau des eaux pluviales sur le réseau existant coté Est

1.305 REGARD DE COLLECTE D'EAUX USEES
* mise en place d'un Y avec remontée et bouchon etanche au ras du sol fini sur sortie de réseau EU au droit de la sortie des sanitaires créé
* mise en place d'un Y avec remontée et bouchon etanche au ras du sol fini sur sortie de réseau EV au droit de la sortie des sanitaires créés
* mise en place d'un Y avec remontée et bouchon etanche au ras du sol fini sur sortie de réseau EU au droit de la sortie de la kitchnette de l'extension
protection de ces remontées et bouchons par regards (3 U) sans fond 30/30 a couvercle fonte (pose en enrobé)
compris mise a la cote lors réalisation des enrobés

Désignation des travaux	U	Q	P.U.	Total

Travaux comprenant le terrassement, l'évacuation des déblais et le remblaiement. En zone de remblai, l'assise du regard sera assurée sur fondation appropriée.
Disposition en zone enrobé, à proximité des sorties du plombier, dessus du regard arasé au niveau du terrain fini (tampon en saillie).
Le raccordement des tuyaux de sortie E.U./E.V. au regard sera à la charge du présent lot.
Concerne :

- les réseaux en sortie des sanitaires créés dans existant
- la sortie d'evier au droit de l'extension

1.306 RESEAU E.U./E.V.
Canalisation en tuyaux de PVC conformes à la NF T 54-013 (tube PVC - L pour installations d'évacuation sans pression des eaux domestiques), y compris façon des joints à la colle, coudes, culottes, branchements. Pose en tranchées avec pente réglée, y compris les travaux de terrassement en tranchée, de profondeur variable suivant niveau fils d'eau, la réalisation d'un fond de fouille avec lit de sable de carrière de 10 cm d'épaisseur, l'enrobage de la canalisation avec sable de carrière compacté, le recouvrement avec sable de carrière de 30 cm d'épaisseur compacté par couches de faible épaisseur, la fourniture et pose d'un grillage avertisseur, la finition du remblai avec terre végétale provenant de la fouille, tassée et compactée, l'enlèvement et évacuation aux décharges publiques des surplus de déblais et le bétonnage éventuel, suivant nécessité, pour canalisations sous chaussée.
Diamètres en fonction des débits (suivant calculs de l'entrepreneur)(Ø 100 minimum).

Nota la sortie des actuels sanitaires de la mairie sera conservée , elle recueillera, entre autres, le réseau de purge du réseau de chauffage

Raccordement au réseau existant coté Est avec mise en place d'un regard de raccordement sur existant

1.4 FERMETURE DU SITE
prestations réalisées par les services de la commune

1.401 CLÔTURE RIGIDE type 1
prestations réalisées par les services de la commune

1.402 HAIE VIVE
prestations réalisées par les services de la commune

Désignation des travaux	U	Q	P.U.	Total

1.5 DIVERS

Sécurité - Hygiène - Interventions ultérieures

l'entrepreneur prévoira dans son offre toutes les dispositions nécessaires, relevant des ouvrages de son lot, et, d'une manière générale, toutes dispositions conformes aux articles L.235-2, L.235-6, L.235-20 à R238-25 du Code du Travail.
Il devra notamment toutes les mesures de prévention destinées à assurer la sécurité des personnes, conformément à la législation, comprenant:
- affichage, signalisation
- installations, solidement fixées, de tous ouvrages de protection contre les chutes, garde-corps etc...

Il est bien précisé que l'entrepreneur devra, sans aucune majoration de son marché, tout ouvrage qui pourrait lui être demandé par l'Inspection du Travail, la Caisse Régionale d'Assurance Maladie, l'OPPBTP, le bureau de contrôle, le Maître d'Œuvre ou le coordonateurSPS.
Il transmettra au Coordonateur SPS, à la fin de la période de préparation, la liste du matériel de son lot nécessitant un entretien périodique et son implantation, afin de constituer le dossier d'intervention ultérieure (DIU).
ces prestations pourront être chiffrées dans le présent devis, dans un article à part, ou seront réputées incluses dans les prix unitaires des ouvrages. En aucun cas, à l'exécution des travaux, l'entrepreneur ne saurait s'y soustraire.

Gestion des déchets

Les déchets et gravats générés par les travaux de l'entreprise, ainsi que les emballages, seront acheminés dans une décharge appropriée à la classe du déchet, y compris tous droits de décharge et d'emballage.
L'entrepreneur pourra chiffrer forfaitairement ces sujétions (dans le cas contraire elles seront réputées incluses dans les prix d'ouvrages).

TOTAL HT offre de base

TVA 20%

TOTAL TOUTES TAXES COMPRISES

Désignation des travaux	U	Q	P.U.	Total

1.6 OPTION RESEAUX ENTERRES EXTERIEURS EDF

Terrassement en tranchée, en terrain ordinaire, de profondeur minimum 1,00 ml, comprenant la réalisation d'un fond de fouille avec lit de sable de carrière de 10 cm d'épaisseur, l'enrobage de la canalisation ou du fourreau avec sable de carrière compacté, le recouvrement avec sable de carrière de 30 cm d'épaisseur compacté par couches de faible épaisseur, la pose du grillage avertisseur réglementaire (a charge du présent lot), la finition du remblai avec terre végétale provenant de la fouille, tassée et compactée, et l'enlèvement et évacuation aux décharges publiques des surplus de déblais.

Fourniture et pose d'un fourreau EDF Ø 160, y compris aiguille, depuis limite de propriété jusqu'au droit du tableau TGBT de la mairie actuelle en vu réinjection d'electrité au réseau.
Provision 15ML

TOTAL HT OPTION
TVA 20%

TOTAL TOUTES TAXES OPTION

Désignation des travaux	U	Q	P.U.	Total

ANNEXE PRESTATIONS HORS LOT RÉALISÉES PAR LES SERVICES DE LA COMMUNE

1.2 ESPACES VERTS

1.200 BANDES GRAVILLONNÉES
Fourniture et mise en place d'une bande gravillonnée en périphérie de l'actuelle mairie et de l'extension comprenant mise en place d'un empierrement en 20/40 sur 20cm minimum et finition de surface par 5cm de gravillons en 6/10

Concerne l'ensemble de la rive des extensions et de l'existant en espaces verts

1.201 MISE EN PLACE DE LA TERRE VEGETALE
Fourniture et apport de bonnes terres végétales, mise en place, régalage et mise en forme sur une épaisseur de 0,30 ml après tassement. Avant mise en forme, la terre végétale sera soigneusement épierrée et débarrassée de tous matériaux et branchages.

Concerne l'ensemble des espaces verts de la parcelle ou la terre végétale a été décapée

1.202 ENGAZONNEMENT
Amendement et toutes sujétions de préparation des sols, griffage,
semis de gazon, cylindrage, arrosage nécessaire, apport d'engrais,
les deux premières tontes et un désherbage sélectif après 2ème
tonte. Gazon constitué d'un mélange de divers graminés (fétuque,
Ray Grass) à raison de 5 kg pour 100 m2.

Concerne l'ensemble de la zone a traiter excepté la bande

1.203 ZONE BACHEE
adaptation sur espace au droit de la rampe d'accès à la mairie comprenant :

Mise en place d'un bâchage vert ou brun fixé par agraphes

Fourniture et pose de plantations sur talus comprenant des vegétaux d'essence locales et non invasives, à faible croissance comprenant des tapissants et arbustes, répartition a raison de 3 plans par M2

concerne la zone a bacher au droit de l'accès de la mairie

Désignation des travaux	U	Q	P.U.	Total

1.204 ENTRETIEN DE L'ENSEMBLE DES AMENAGEMENTS

Entretien de l'ensemble des aménagements conformément au CCTG, art. 1332, 1 34 et 1 35 :
L'entrepreneur devra l'entretien, pendant 1 an (4 interventions), avec préavis d'intervention au responsable local, des plantations ci-dessus.
Les travaux comprendront :
• Les labours d'hiver, le binage et le désherbage des massifs d'arbustes.
• Les traitements fongicides et insecticides pour maintenir les végétaux exempts de tous parasites.
• La vérification et remise en place des tuteurs, colliers, corsets, haubans, etc...
• L'enlèvement et la destruction des parties mortes des arbres et arbustes.
L'entreprise s'engage à remplacer à ses frais les végétaux qui ne présenteraient pas les caractéristiques d'une bonne prise lors de la première poussée végétale suivant l'époque de plantation.

1.4 FERMETURE DU SITE

prestations réalisées par les services de la commune

1.401 CLÔTURE RIGIDE type 1

Fourniture et pose d'un ensemble de clôtures rigides en panneaux de longueur 2,50m, à mailles rectangulaires 200x50mm plastifiées, de marque BETAFENCE ou équivalent, type NYLOFOR 3D essentiAl posées sur poteaux galvanisés et plastifiés, y compris massifs BA de scellement réalisés par le présent lot. Hauteur 1,53 m. Couleur : Blanc dito existant. Disposition horizontale en redans, suivant pente du terrain.

Concerne : Les clôtures à mettre en place en limite sud entre espace de la mairie et ecole ou ancienne poste

1.402 HAIE VIVE

mise en place en doublage de la cloture ci-dessus d'une haie vive de
Composition pour 5,00 ml de haie : 1 plant de chacune des espèces suivantes : FORSYTHIA, ABELIA, ERABLE CHAMPETRE, KOLWITZIA, HYPERICUM, CHARME, ESCALONIA, TROENE, NOISETTIER, LAURIER TIN.
Sur la longueur de cette haie, la composition pourra être variée, tout en conservant le pourcentage indiqué.
La hauteur des plants ne pourra pas être inférieure à 60 cm

Concerne l'ensemble des clotures modifiées

LOT N°2 - GROS ŒUVRE

CHAPITRE I: PRESCRIPTIONS PARTICULIERES

L'entrepreneur se reportera au chapitre 0 PRESCRIPTIONS COMMUNES pour connaître les conditions du chantier.

1.1. - Documents de référence

Les travaux du présent lot seront régis par les Normes Françaises et seront conformes aux spécifications des différents Cahiers des Charges établis par le C.S.T.B. sous l'appellation de D.T.U. et à tous les textes en vigueur lors de leur exécution.

Les ouvrages non traditionnels seront titulaires d'un avis technique du C.S.T.B.

1.2. - Trous - réservations

L'entrepreneur de Gros Oeuvre devra les réservations de passage des canalisations d'écoulement, de plomberie sanitaire, de chauffage, électricité, etc... dans les murs et grosses cloisons.

A cet effet, les entrepreneurs chargés des lots techniques de second oeuvre devront fournir à l'entrepreneur de Gros Oeuvre toutes indications nécessaires à la réservation des passages et la fourniture éventuelle des fourreaux à disposer dans les maçonneries.

A défaut de ces indications et si des percements s'avéraient nécessaires après coup, notamment dans les ouvrages en béton armé, ceux-ci seraient exécutés par les soins du maçon et facturés directement à l'entrepreneur défaillant, sans que le Maître de l'Ouvrage en subisse les conséquences financières.

L'entrepreneur de Gros Oeuvre devra tous les raccords, scellements, calfeutrements dans les murs et grosses cloisons après tous les corps d'état.

1.3. - Gravois - nettoyage de chantier

Chaque entrepreneur devra implicitement dans sa proposition l'enlèvement de tous gravois, déchets, emballages provenant de ses travaux.

Dans le cas de gravois de provenance douteuse laissés sur le chantier, ceux-ci seront enlevés par l'entrepreneur de Gros Oeuvre sur simple ordre de service du Maître d'Oeuvre et le montant des frais occasionnés par cet enlèvement sera alors réparti entre les différentes entreprises ayant déjà pris possession du chantier, au prorata du montant de leurs travaux respectifs, sans que les entreprises puissent élever des protestations.

Le chantier devra être tenu en parfait état de propreté pendant toute la durée des travaux y compris les vides sanitaires.

1.4. - Conservation des ouvrages

Chaque entrepreneur sera responsable individuellement de la bonne conservation des ouvrages par lui exécutés pendant toute la durée des travaux et cela jusqu'à la réception provisoire prononcée par le Maître

d'Oeuvre. Aucune exception ne sera admise à cette règle.

1.5. - Organisation de chantier - Implantation

Dans les 15 jours suivant les résultats de l'appel d'offres, l'entrepreneur du présent lot sera tenu de présenter au Maître d'Oeuvre le schéma d'organisation du chantier pour approbation.

En fin de travaux, tous les aménagements du chantier seront enlevés et le terrain sera rendu aux cotes initiales, les frais résultant de cette prescription sont à comprendre dans l'offre de prix.

1.6. - Généralités :

Les travaux à exécuter au titre du présent lot seront traités à un prix ferme, global et forfaitaire, l'entrepreneur devant établir son étude en fonction des indications des plans et du présent devis descriptif.

Ces prescriptions et indications ne sont pas limitatives et l'entrepreneur devra compléter et demander en temps voulu tout renseignement complémentaire qu'il jugera nécessaire.

Avant tout commencement d'approvisionnement de matériaux et d'exécution, il devra établir les plans précis de tous ouvrages à exécuter et les soumettre au Maître d'Oeuvre. Tous les ouvrages à sujétions qui pourraient lui être éventuellement imposés du fait de la règlementation et des impératifs des dispositions des lieux sont dûs implicitement dans sa proposition et ne pourront en aucun cas donner lieu à un supplément.

La nomenclature et le libellé des articles dans les chapitres ci-après ont pour but de fournir un cadre de présentation du bordereau quantitatif/estimatif qui devra accompagner les propositions sous peine de nullité de ces dernières.

Cette nomenclature n'est pas limitative et l'entrepreneur a toute latitude pour subdiviser ces articles ou en créer de nouveaux, ces derniers devant être numérotés à la suite.

1.7 ETUDES

Les études seront effectuées par un ingénieur qualifié, interne ou externe à l'entreprise, dont le nom sera communiqué à la maîtrise d'œuvre.

Les éléments figurant dans le dossier architecte sont indicatifs.

Les frais d'étude sont à la charge de l'entreprise.

1.8 DEMARCHES A LA CHARGE DE L'ENTREPRISE

L'entreprise intervient auprès des services publics compétents pour toutes les questions concernant notamment l'encombrement de la voie publique et les prescriptions de sécurité correspondantes, les réseaux existants à protéger, les branchements à effectuer pour chantier, etc...

L'entrepreneur soumissionaire se rendra sur place afin de prendre en compte dans sa proposition de prix de toutes les sujétions nécessaires à la bonne exécution de ses ouvrages, en particulier en raison de la nature et des éléments du terrain, de l'état des bâtiments existants et environnants et des conditions générales d'exécutions liées au site
L'adjudicataire du présent lot ne pourra donc se prévaloir d'une méconnaissance des lieux et des ouvrages existants conservés ou modifiés pour une exécution parfaite de ses ouvrages.

CHAPITRE II - PRESCRIPTIONS TECHNIQUES RELATIVES AU GROS OEUVRE

2.1 - MATERIAUX

* Béton armé

Les matériaux et ensembles utilisés: granulats, liants hydrauliques, aciers, eau de gâchage sont conformes aux normes françaises qui les définissent de première qualité et mis en oeuvre selon les prescriptions des D.T.U. et en tout état de cause, selon les règles de l'art.

_ Mise en oeuvre exécutée suivant prescriptions du D.T.U. n°20 et règles de l'Union Nationale de la Maçonnerie.
_ Agrégats conformes à la norme AFNOR P 18.304
_ Aciers de type TOR ou aciers doux homologués
_ Treillis soudés conformes aux caractéristiques établies par les règles CCBA68 ou BAEL.
_ L'étude et les plans BA sont à la charge de l'entrepreneur et seront fournis à l'architecte avant le début des travaux.
_ Les prix unitaires comprendront : Le béton de gravillons dosé à 350kg/m3 et mis en place, les coffrages, les aciers et toutes sujétions d'étaiement et d'exécutions.

* Agglomérés en béton de gravillons

_ Les agglomérés devront porter la marque NF et présenteront un degré de siccité satisfaisant lors de leur pose.
_ Les joints horizontaux et verticaux au mortier de ciment seront parfaitement exécutés (épaisseur et dosage).

2.2 Prescriptions techniques particulières au béton armé

a) Documents de référence

Les caractéristiques de dimensions, de forme et de qualité des matériaux à employer dans les travaux du présent lot ou entrant dans la composition des produits confectionnés, doivent satisfaire aux documents suivants :

- Normes françaises
- D.T.U. relatifs aux ouvrages en béton armé et maçonnerie
- Règles neige-vent - N.V. 65.67 et annexes
- Règles de conception et de calcul des constructions en béton armé (règles C.C.B.A. 68 modifiées Juillet 1970)
- Règles de calcul des caractéristiques thermiques utiles, des parois de construction et déperditions de bas de bâtiments.

Fascicule 65 du Cahier des Prescriptions Communes applicable aux marchés de travaux publics passés au nom de l'état.
- Règle de l'Union Nationale de la Maçonnerie (règles UNM)
- Contrôles et essais d'éprouvette
- Toute autre spécification technique agréée

b) Charges - surcharges

Les charges résultent :

- du poids mort de la structure
- des matériaux de remplissage
- des cloisons légères

Les surcharges à prendre en compte à la norme NFP 06.001.

c) Matériaux

Les matériaux et ensembles utilisés, granulats, liants hydrauliques, acier, eau de gâchage, seront conformes aux normes françaises et mise en oeuvre suivant les prescriptions des DTU et en tout état de cause, suivant les règles de l'Art et de la bonne construction.

d) Bétons

Il convient de procéder sur place à des essais préalables pour déterminer la granulométrie, la quantité d'eau et le dosage en ciment, compte tenu de la qualité désirée.

- béton courant pour ossature dosé à 350 kg de CPJ CEM II/A 32,5 par m3 de béton mis en oeuvre
- béton de propreté dosé à 150 kg/m3

e) Etat des supports livrés au second-oeuvre

Les surfaces d'ouvrages en béton armé devant recevoir un revêtement de sol seront livrées aux corps d'état intéressés, dans les conditions suivantes :

- surface brute à suivant lréservation du CCTP
Le Maître d'Oeuvre se réserve le droit de faire reprendre les parties d'ouvrages ne répondant pas aux règles ci-dessus.

f) Béton de propreté

Le béton armé ne sera jamais coulé directement sur le sol. Il sera coulé en fond de fouilles, sur béton de propreté dosé à 150 kg/m3 et de 0.05 d'épaisseur.

2.3 Description générale des ouvrages en béton armé

L'Entrepreneur doit, sans exception, tous les ouvrages de béton armé nécessités par la structure et la stabilité du bâtiment. Les listes d'ouvrages ci-dessous ne constituent qu'un rappel des principaux ouvrages à exécuter avec sujétions particulières.

Mode général de construction

Selon descriptif

Précisions concernant les ouvrages

- Raidisseurs : seront coffrés et coulés dans des blocs adaptés.
- Chainage : les chainages seront réalisés sur l'épaisseur totale des murs
- Plancher et dallage: toutes sujétions de réservations de trémies seront comprises.

2.4 Note concernant les terrassements et fondations

Le montant des fondations sera forfaitaire..

L'Entrepreneur devra prendre connaissance du système de fondation et des cotes d'établissement des fonds de fouilles prévus par l'étude de béton armé. Il devra s'y référer pour le calcul des terrassements de semelles.
Les fouilles sont exécutées et dues en tous terrains. En conséquence, l'Entrepreneur aura à sa charge, les démolitions de toute nature et par tous moyens.
Les travaux comprennent, outre les fouilles proprement dites, tous les talutages, blindages, étaiements et épuisements.
Le blindage ou étaiement des fouilles sera réalisé conformément au décret en vigueur concernant les mesures de protection applicables pour les travaux de bâtiment.
Les pieds de talus et talutages au périmètre des excavations permettront l'application éventuelle, sur les murs banchés enterrés, des badigeons de protection contre l'humidité.
Les épuisements et pompages de nappes d'eau de toutes natures, dans les fouilles ou excavations pendant toute la durée des travaux, seront compris dans les prix de l'Entrepreneur.

Il ne sera alloué aucun supplément de prix pour ces travaux complémentaires.

Documents à transmettre à l'architecte sur simple demande de celui ci

fiches d'homologation des aciers utilisés sur le chantier
- composition des bétons
- fiches technique des adjuvants incorporés au béton
- PV d'essai à la plaque exécuté sur la plateforme des dallages
- plans relatifs aux réseaux enterrés d'eaux pluviales et d'eaux usées
- plans de drainage
- Avis techniques, cahier des charges, documentations techniques relatifs aux procédés et matériaux de technique non courante
- plans d'exécution détaillés de:
  fondations et dallages
  structures et maçonneries
  planchers préfabriqués
  (des notes de calculs pourront être exigées)

Cette liste n'est pas limitative et pourra être complètée en fonction des ouvrages à la demande de l'architecte.

Désignation des travaux	U	Q	P.U.	Total

2.1 DESCRIPTION DES OUVRAGES

L'entrepreneur du présent lot est tenu d'effectuer une visite détaillé des lieux du chantier afin de constater l'état du terrain, des conditions d'accès et des bâtiments existants , les réseaux et les attentes en place, la nature des ouvrages existants. Il ne pourra prétendre à des surcoûts liés à la réalisation de ses ouvrages, Notamment en raison de l'occupation des locaux et des conditions d'approvisionnement et d'évacuation
L'offre de l'entreprise devra être détaillée suivant la nomenclature utilisée ci-après

2.100 INSTALLATION DE CHANTIER

L'Entrepreneur de Gros Oeuvre devra toutes les installations intérieures du chantier, clôtures, Il fera également son affaire des branchements eau, électricité... nécessaires à l'exécution des travaux et à la bonne marche du chantier.

GROS OEUVRE:

- branchements d'électricité, y compris compteur et boîtiers de branchement suivant besoins spécifique du PRÉSENT LOT I (voir ci dessous lot elec) NOTAMMENT SI UTILISATION D'UNE GRUE.
- établissement du panneau de chantier INTER-ENTREPRISE 120/80.
- installations communes de sécurité et d'hygiène (sanitaires, vestiaires) :
* bungalow vestiaire a prévoir pour besoin du chantier position a preciser
* bungalow sanitaire a raccorder sur réseau existant en alimentation et evacuation
* l'entretien et le nettoyage des installations de chantier sera à la charge du G.O. et versé au compte Prorata.
-
- clôture du chantier sur 1,50m de hauteur , cette clôture sera solide et non dangereuse, elle pourra être modifiée suivant les zones d'intervention des entrepreneurs pour zone chantier ou stockage extérieur. Provision 60ml de cloture pour création d'un espace de stockage extérieur
- Mise en place de branchement d'eau pour les besoins du chantier depuis installation existante (A CHARGE GE DU PLOMBIER)
- Mise en place d'un coffret de chantier depuis installation existante PAR ÉLECTRICIEN , cette installation sera protégée indépendamment des autres parties du bâtiment

- et d'une manière générale toutes installations nécessaires à l'hygiène et au maintien de la sécurité des personnes et des biens.

2.101 IMPLANTATION - NIVEAUX

Désignation des travaux	U	Q	P.U.	Total

L'entrepreneur du présent lot doit l'implantation et le piquetage sur place de tous les murs et axes des bâtiments sur des repères fixes et stables

L'IMPLANTATION NE NECESSITE PAS L'INTERVENTION D'UN GÉOMÉTRE POUR CETTE OPERATION

Il est tenu de vérifier l'implantation des ouvrages, dimensions du terrain, niveaux de voirie, etc..., et ce, dans un délai de 15 jours francs suivant la date de notification de l'ordre de service lui prescrivant le commencement des travaux.
Tous les renseignements susceptibles de modifier les dimensions, équerrage, etc... des plans établis, sont communiqués au Maître d'Oeuvre pour lui permettre de prendre les dispositions utiles et ne pas retarder l'exécution des plans d'exécution.

L'Entrepreneur fournit, avant tous travaux, un plan d'implantation et de piquets, à l'Architecte qui le vérifie et l'approuve, en accord avec le Maître d'Ouvrage.

Les têtes de piquets sont rattachées en plan et en altitude, à des repères fixes.

L'Entrepreneur du présent lot est tenu de veiller à la conservation des piquets et repères de base, de les réaliser ou de les remplacer à ses frais, soit à l'emplacement primitif, soit en d'autres points si les besoins des travaux l'exigent. Toutefois, ces modifications de piquetage doivent être approuvées par l'Architecte.

L'Entrepreneur doit en outre, tous les tracés de nivellement et d'alignement qui lui sont demandés par le Maître d'Oeuvre.
Si, pour l'exécution de l'ensemble de ces travaux, il fait appel à un géomètre, charge est à l'Entrepreneur de supporter et de règler directement les honoraires à ce technicien.
Les traits de niveau, pour servir à tous les corps d'état, sont tracés et dûs dans toutes les pièces et locaux, par le présent Entrepreneur. Ils sont repérés par rapport au niveau de référence. En cas de disparition, ils sont repris par l'Entrepreneur du présent lot, à ses frais exclusifs.

Niveau des bâtiments

Les sols finis de rez-de-chaussée seront établis conformément aux niveaux de référence portés sur les plans et les niveaux des bâtiments existants.
Du fait de ces prestations, l'Entrepreneur du présent lot est tenu pour responsable de toutes les erreurs, quelles qu'elles soient, et quel que soit le degré d'avancement des travaux.
Il est mis en demeure d'y remédier à ses frais, et ce sans indemnité d'aucune sorte, soit par la démolition de l'ouvrage incriminé, soit par tous travaux tous corps d'état rendus nécessaires du fait de la mauvaise implantation ou de faux niveaux.

ZONE 1 : EXTENSION SALLE DU CONSEIL

2.102 VOIRIE ACCÉS

SANS OBJET

2.103 TERRASSEMENTS GENERAUX

a charge lot VRD(voir niveaux de fond dans lot concerné)

la plateforme sera livrée à la cote -1,00m du niveau du RDC

2.104 TERRASSEMENT EN TRANCHEE POUR FONDATIONS

Terrassement dans toutes natures de terrains, y compris rocher, jusqu'au niveau du bon sol, avec minimum à 0,60 du niveau extérieur fini pour assurer la mise hors gel.

Les fouilles seront exécutées de manière à obtenir le taux de travail du sol retenu dans l'étude de béton armé.
Les fonds de fouilles seront immédiatement protégés après leur exécution, avec un béton de propreté.
Les fonds de fouilles seront sains et homogènes. L'entrepreneur préviendra l'architecte avant coulage pour vérification du sol d'assise et de l'hypothèse du B.E. béton en contrainte de sol admissible.
Evacuation des terres excédentaires.
Ces fouilles en tranchées sont à prévoir pour les semelles filantes ou isolées sous l'ensemble des murs porteurs, des murs en agglomérés, et des poteaux suivant les plans de béton armé.
Nota: le montant des fondations est forfaitaire et ne pourra faire l'objet d'aucunes modifications

Une attention particulière sera portée lors de la réalisation des fouilles en raison de la nature du sol existant

Veiller à descendre les fondations jusqu'au bon sol sur partie Sud du Bâtiment
Les fondations, en rives de bâtiment devront être descendues au niveau des fondations du bâtiment existant

2.105 TERRASSEMENT ISOLES

Terrassement dans toutes natures de terrains, y compris rocher, jusqu'au niveau du bon sol, avec minimum à 0,60 du niveau extérieur fini pour assurer la mise hors gel pour les fondations des poteaux,

Concerne les massifs sous longrines

2.106 FONDATIONS

Béton de propreté dosé à 150kg/m3, coulé à pleine fouille, sur 5 cm d'épaisseur minimum. Cette prestation ne sera réglée que sur constatation de l'exécution par l'architecte.

Sujétion de gros béton suivant étude de sol et profil de terrain

Désignation des travaux	U	Q	P.U.	Total

Semelles filantes ou isolées en béton armé, dosé à 350kg/m3, compris ferraillages suivant les charges à porter, et fers de liaison avec les poteaux, section minimale **50/20**

Concerne: tous les ouvrages porteurs y compris sous les poteaux

2.107 MURS EN INFRASTRUCTURE

Sur semelles filantes ou isolées, et jusqu'au niveau inférieur de la dalle RDC, réalisation de murs en agglomérés pleins alvéolés de 20 cm d'épaisseur, dosé à 350 kgs/m3, y compris ferraillage suivant charges, coffrage et sujétions de réservation pour passage de canalisations à la demande des autres corps d'états.

Concerne:
l'ensemble des murs porteurs jusqu'au niveau du RDC.

2.108 LONGRINES

Fourniture et pose de longrines pour toutes liaisons entre éléments porteurs isolés et les murs en infrastructure suivant nécessités et étude de structure.

2.109 REMBLAI

Après construction des ouvrages enterrés et protection des parois exécutées, exécution du remblai, compris compactage soigné, en terre ne comprenant pas de matériaux putrescibles, ni de gravois de chantier (éventuellement à retirer)., les remblaiement sont a effectuer jusqu'à la cote -30 du niveau des sols finis extérieurs(largeur 1.00m)

Concerne: L'ensemble de la périphérie du bâtiment

2.110 DALLE RDC

Réalisation de dalle type semi- préfabriqué comprenant
- poutrelles en béton armé
- hourdis en agglomerés de béton creux
- dalle de compression en béton armé dosé à 350kg/m3, épaisseur 5cm minimum y compris treillis soudé et tous ferraillages de liaison nécessaires

l'ensemble sera livré à la cote -0,19 du sol fini
Y compris tous renforts et sujétions de réalisation.
Y compris planelle de rives

Concerne: la dalle RDC de la salle du conseil ,

2.111 BARRIERE ETANCHE

Désignation des travaux	U	Q	P.U.	Total

Réalisation d'une coupure de capillarité par mortier hydrofuge d'épaisseur minimale de 2cm sous les murs en béton ou d'agglomérés afin d'éviter les remontées.

Concerne: l'ensemble des murs porteurs créés.

2.112 MURS EN AGGLOMERES DE 0,20

Réalisation de murs en agglomérés creux de 0,20m d'épaisseur, hourdés au mortier de ciment, joints refoulés en montant. Un bourrage soigné au mortier de ciment sera réalisé pour les joints verticaux et horizontaux.
Y compris toutes réservations à la demande des autres corps d'états et toutes sujétions d'exécutions.
Y compris raidisseurs verticaux et remplissage BA

Concerne:

- l'ensemble des murs porteurs de la salle du conseil

2.113 OSSATURE EN B.A.

Béton armé dosé à 350kg/m3, ferraillage suivant charges, parements rugueux pour recevoir les enduits ou les habillages.

Concerne:
Poteaux isolés ou incorporés dans les parois
Poteaux d'infrastructure et RDC
Poutres en retombée ou retroussées.
Chaînages et linteaux
Raidisseurs verticaux
ancrage des poutres et fermes de charpente
acrotères de terrasse
relevé béton pour ossature bois

Béton armé dosé à 350kg/m3, ferraillage suivant charges, parements soigné , y compris ragreage et façon de goute d'eau .

Concerne:
Les casquettes formant auvent (ATTENTION PRESTATION AJUSTÉE, 2 CASQUETTE SUPPRIMÉES ET UNE RÉDUITE)

2.114 SEUILS

Seuils en ciment avec chape hydrofuge lissée et bouchardée sur le dessus et nez tiré au fer.
Façon d'angle biais pour raccordement avec enduit suivant necessités

Concerne:
*l'ensemble des seuils des baies vitrées et portes créées

2.115 APPUIS

Désignation des travaux	U	Q	P.U.	Total

Réalisation des appuis non débordants par appuis en beton coffré hydrofugé et lissé
Réalisation du rejingot suivant indications fournies par le lot Menuiserie Extérieure

Concerne:
*l'ensemble des appuis des baies vitrées créées

2.116.BANDES DE DRESSEMENT

Réalisation de bandes de dressement parfaitement lissées sur la face intérieure des murs pour pose des menuiseries métalliques ou PVC.

Y compris toutes sujétions d'exécutions et de finitions.

Concerne:
*L'ensemble des fenêtres, baies et portes situées dans les ouvrages en maçonnerie

2.117 ENDUITS EXTERIEURS

Réalisation des enduits extérieurs conforme aux normes en vigueur a la date de la consultation et prescriptions finition gratté fin comprenant:
- sous enduit
- enduit type weber.lite F, a réaliser en 2 passes suivant prescriptions et dans le respect des temps entre chaque couche, sur toutes les faces vues des ouvrages du gros œuvre - Finition parfaitement plane , gratté fin
- y compris réalisation des tableaux des ouvertures et appuis.
L'épaisseur minimale de l'enduit devra être conforme aux prescriptions du fabricant et ce en tous points de la surface.
Y compris tous pontages et sujétions d'exécutions permettant d'assurer une mise en oeuvre conforme à l'avis technique et aux règles de l'art.
L'ensemble devra être réalisé suivant les prescriptions du fabricant et des DTU.
Joints au fer tirés en creux contre les dormants de menuiserie (afin de permettre l'application d'un joint d'étanchéité à charge du menuisier)

Teinte au choix du maître d'ouvrage

Concerne:
*l'ensemble des façades extérieures vues

2.118 ENDUITS EXTERIEURS sous bardage

PRESTATION SUPPRIMÉE
~~Réalisation des enduits extérieurs conforme aux normes en vigueur a la date de la consultation et prescriptions finition parfaitement plane comprenant:~~

Désignation des travaux	U	Q	P.U.	Total

~~- sous enduit suivant necessités~~
~~- enduit type weber.lite F, a réaliser en 1 passe - Finition parfaitement plane pour recevoir l'ossature support du bardage~~
~~- y compris réalisation des tableaux des ouvertures et appuis.~~
~~L'épaisseur minimale de l'enduit devra être conforme aux prescriptions du fabricant et ce en tous points de la surface.~~
~~Y compris tous pontages et sujétions d'exécutions permettant d'assurer une mise en oeuvre conforme à l'avis technique et aux règles de l'art.~~
~~L'ensemble devra être réalisé suivant les prescriptions du fabricant et des DTU.~~
~~Joints au fer tirés en creux contre les dormants de menuiserie (afin de permettre l'application d'un joint d'étanchéité à charge du menuisier)~~

~~Teinte au choix du maître d'ouvrage~~

~~Concerne:~~
~~*l'ensemble des façades extérieures, y compris derriere bardage zinc du RDC~~

2.119 VENTILATION DE VIDE DE CONSTRUCTION

réalisation de la ventilation des vides de construction par fourreau de traversées de murs et grilles extérieures(sans moustiquaire) section globale 1/1500éme de la surface de plancher
y compris courette type MEA ou nicol

concerne: les planchers sur vide de construction

2.120 PROTECTION DES PAROIS ENTERREES

Réalisation de la protection des parois enterrées par la mise en place d'une étanchéité à chaud comprenant:
- Sous enduit
- Un EIF
- 1 membrane type adéfondation de chez Siplast
- fourniture et pose d'un bidim et d'un delta MS ou similaire, y compris profil de finition en aluminium en tête.

Mise en œuvre depuis le niveau RDC jusqu'au 30cm sous niveau du terrain naturel existant

Concerne:
- les 3 façades

2.2 ZONE 2 SAS D'ENTREE

2.201 TERRASSEMENTS GENERAUX

a charge lot VRD(voir niveaux de fond dans lot concerné)

la plateforme sera livrée à la cote -1,00m du niveau du RDC

2.202 TERRASSEMENT EN TRANCHEE POUR FONDATIONS

Terrassement dans toutes natures de terrains, y compris rocher, jusqu'au niveau du bon sol, avec minimum à 0,60 du niveau extérieur fini pour assurer la mise hors gel.

Les fouilles seront exécutées de manière à obtenir le taux de travail du sol retenu dans l'étude de béton armé.
Les fonds de fouilles seront immédiatement protégés après leur exécution, avec un béton de propreté.
Les fonds de fouilles seront sains et homogènes. L'entrepreneur préviendra l'architecte avant coulage pour vérification du sol d'assise et de l'hypothèse du B.E. béton en contrainte de sol admissible.
Evacuation des terres excédentaires.
Ces fouilles en tranchées sont à prévoir pour les semelles filantes ou isolées sous l'ensemble des murs porteurs, des murs en agglomérés, et des poteaux suivant les plans de béton armé.
Nota: le montant des fondations est forfaitaire et ne pourra faire l'objet d'aucunes modifications

Une attention particulière sera portée lors de la réalisation des fouilles en raison de la nature du sol existant

Veiller à descendre les fondations jusqu'au bon sol Les fondations, en rives de bâtiment devront être descendues au niveau des fondations du bâtiment existant

2.203 TERRASSEMENT ISOLES

Terrassement dans toutes natures de terrains, y compris rocher, jusqu'au niveau du bon sol, avec minimum à 0,60 du niveau extérieur fini pour assurer la mise hors gel pour les fondations des poteaux,

Concerne les massifs sous longrines, suivant necessités

2.204 FONDATIONS

Béton de propreté dosé à 150kg/m3, coulé à pleine fouille, sur 5 cm d'épaisseur minimum. Cette prestation ne sera réglée que sur constatation de l'exécution par l'architecte.

Sujétion de gros béton suivant étude de sol et profil de terrain

Semelles filantes ou isolées en béton armé, dosé à 350kg/m3, compris ferraillages suivant les charges à porter, et fers de liaison avec les poteaux, section minimale **50/20**

Concerne: tous les ouvrages porteurs y compris sous les poteaux

Désignation des travaux	U	Q	P.U.	Total

2.205 EMPOCHEMENT POUR LONGRINES

Réalisation d'empochement pour liaisonnement des longrines dans la parois du sous sol existant

2.206 MURS EN INFRASTRUCTURE

Sur semelles filantes ou isolées, et jusqu'au niveau inférieur de la dalle RDC, réalisation de murs en agglomérés pleins alvéolés de 20 cm d'épaisseur, dosé à 350 kgs/m3, y compris ferraillage suivant charges, coffrage et sujétions de réservation pour passage de canalisations à la demande des autres corps d'états.

Concerne:
l'ensemble des murs porteurs jusqu'au niveau du RDC.

2.207 LONGRINES

Fourniture et pose de longrines pour toutes liaisons entre éléments porteurs isolés et les murs en infrastructure suivant nécessités et étude de structure.

Pour liaison du porche avec existant

2.208 MASSIF BETON

Réalisation d'un massif en beton armé pour support du poteau métallique de l'auvent

Pour liaison du porche avec existant

2.209 REMBLAI

Après construction des ouvrages enterrés et protection des parois exécutées, exécution du remblai, compris compactage soigné, en terre ne comprenant pas de matériaux putrescibles, ni de gravois de chantier (éventuellement à retirer)., les remblaiement sont a effectuer jusqu'à la cote -30 du niveau des sols finis extérieurs(largeur 1.00m)

Concerne: L'ensemble de la périphérie du sas

2.210 DALLE RDC

Réalisation de dalle type semi- préfabriqué comprenant
- poutrelles en béton armé
- hourdis en agglomerés de béton creux
- dalle de compression en béton armé dosé à 350kg/m3, épaisseur 5cm minimum y compris treillis soudé et tous ferraillages de liaison nécessaires

Désignation des travaux	U	Q	P.U.	Total

l'ensemble sera livré à la cote -0,19 du sol fini Y compris tous renforts et sujétions de réalisation.
Y compris planelle de rives

Concerne: la dalle RDC du sas ,

2.211 BARRIERE ETANCHE

Réalisation d'une coupure de capillarité par mortier hydrofuge d'épaisseur minimale de 2cm sous les murs en béton ou d'agglomérés afin d'éviter les remontées.

Concerne: l'ensemble des murs porteurs créés.

2.212 MURS EN AGGLOMERES DE 0,20

Réalisation de murs en agglomérés creux de 0,20m d'épaisseur, hourdés au mortier de ciment, joints refoulés en montant. Un bourrage soigné au mortier de ciment sera réalisé pour les joints verticaux et horizontaux.
Y compris toutes réservations à la demande des autres corps d'états et toutes sujétions d'exécutions.
Y compris raidisseurs verticaux et remplissage BA

Concerne:

- l'ensemble des murs porteurs du sas

2.213 POTEAUX METALLIQUES

Fourniture et pose de 2 poteaux métalliques Ø 140 galvanisé et laqué au four (teinte RAL au choix) pour support des ouvrages béton, y compris platine de pied et de tête
Y compris protection de chantier

Concerne les 2 poteaux du porche

Note importante : l'entreprise pourra ne fournir et poser qu'un seul poteau par suppression du poteau intermédiaire sous réserve que la poutre soit suffisamment dimensionnée

2.214 EMPOCHEMENT POUR LAISONNEMENT

Réalisation d'empochement pour liaisonnement des murs, poutre ou acrotéres dans les parois du RDC

Compris reprises soignées

2.215 OSSATURE EN B.A.

Béton armé dosé à 350kg/m3, ferraillage suivant charges, parements rugueux pour recevoir les enduits ou les habillages.

Concerne:
Poteaux isolés ou incorporés dans les parois
Poteaux d'infrastructure et RDC
Poutres en retombée ou retroussées.
Chaînages et linteaux
Raidisseurs verticaux
ancrage des poutres et fermes de charpente
acrotères de terrasse

2.216 SEUILS

Seuils en ciment avec chape hydrofuge lissée et bouchardée sur le dessus et nez tiré au fer.
Façon d'angle biais pour raccordement avec enduit suivant necessités

Concerne:
*l'ensemble des seuils des baies vitrées et portes créées

2.217 APPUIS

Réalisation des appuis non débordants par appuis en beton coffré hydrofugé et lissé
Réalisation du rejingot suivant indications fournies par le lot Menuiserie Extérieure

Concerne:
*l'ensemble des appuis des baies vitrées créées

2.218.BANDES DE DRESSEMENT

Réalisation de bandes de dressement parfaitement lissées sur la face intérieure des murs pour pose des menuiseries métalliques ou PVC.

Y compris toutes sujétions d'exécutions et de finitions.

Concerne:
*L'ensemble des baies et portes situées dans les ouvrages en maçonnerie

2.218 ENDUITS EXTERIEURS

Réalisation des enduits extérieurs conforme aux normes en vigueur a la date de la consultation et prescriptions finition gratté fin comprenant:
- enduit type weber.lite F, a réaliser en 2 passes suivant prescriptions et dans le respect des temps entre chaque couche, sur toutes les faces vues des ouvrages du gros œuvre - Finition parfaitement plane , gratté fin
- y compris réalisation des tableaux des ouvertures et appuis.

L'épaisseur minimale de l'enduit devra être conforme aux prescriptions du fabricant et ce en tous points de la surface.
Y compris tous pontages et sujétions d'exécutions permettant d'assurer une mise en oeuvre conforme à l'avis technique et aux règles de l'art.
L'ensemble devra être réalisé suivant les prescriptions du fabricant et des DTU.
Joints au fer tirés en creux contre les dormants de menuiserie (afin de permettre l'application d'un joint d'étanchéité à charge du menuisier)

Teinte au choix du maître d'ouvrage

Concerne:
*l'ensemble des façades extérieures vues de la partie SAS

2.219 VENTILATION DE VIDE DE CONSTRUCTION

réalisation de la ventilation des vides de construction par fourreau de traversées de murs et grilles extérieures(sans moustiquaire) section globale 1/1500éme de la surface de plancher
y compris courette type MEA ou nicol

concerne: les planchers sur vide de construction

2.220 PROTECTION DES PAROIS ENTERREES

Réalisation de la protection des parois enterrées par la mise en place d'une étanchéité à chaud comprenant:
- Sous enduit
- Un EIF
- 1 membrane type adéfondation de chez Siplast
- fourniture et pose d'un bidim et d'un delta MS ou similaire, y compris profil de finition en aluminium en tête.

Mise en œuvre depuis le niveau RDC jusqu'au 30cm sous niveau du terrain naturel existant

Concerne: les 2 faces du SAS (FACE EST INUTILE)

2.221 DEMOLITION ALLEGES

Démolitions d'allége et seuil au droit de la porte existante extérieure comprenant:
- demolition et evacuation
- reprise des tableaux de murs au droit des alléges démolies

Concerne les chassis latéraux de la porte d'entrée existante

2.3 ZONE 3 BATIMENT EXISTANT

Désignation des travaux	U	Q	P.U.	Total

LES TRAVAUX SERONT RÉALISÉS EN UNE SEULE PHASE
LES SERVICES DE LA MAIRIE SERONT REPLIÉS DANS D'AUTRES LOCAUX

2.301 DEMOLITIONS

Après neutralisation des réseaux par l'électricien, le plombier et le chauffagiste

Réalisation des démolitions intérieures et extérieures suivantes

ZONE MAIRE SECRETARIAT

1- ~~mise en place d'une cloison provisoire rigide entre mairie et zone de travaux~~
2-
3- Dépose équipement électrique, de plomberie et de chauffage, compris canalisations alimentation et évacuation
4- démolition des cloisons
5- dépose des faux plafonds de toutes nature, y compris ossature et caissons divers
6- dépose des habillages divers sur parois conservées et refends intérieurs
7- revêtements de sols de toutes nature
8- ouvrages bois (portes et huisseries, cloisons bois, plinthes, tablettes)
9- dépose des menuiseries extérieures et des volets, y compris fixations compris decoupe soignée des doublages existants conservés
10- placards et habillages divers sur murs
11- dépose de l'enseigne mairie et du drapeau de la poste en extérieur
12-

ZONE PHASE 2 (A REALISER EN MÊME TEMPS QUE ZONE PRECEDENTE)

1- depose du comptoir d'accueil de la mairie et de tous mobiliers fixes supprimés
2- Dépose équipement électrique, de plomberie et de chauffage, compris canalisations alimentation et évacuation
3- démolition des cloisons
4- depose de porte accordeon
5- dépose des faux plafonds de toutes nature, y compris ossature et caissons divers
6- dépose des habillages divers sur parois conservées et refends intérieurs
7- revêtements de sols de toutes nature
8- ouvrages bois (portes et huisseries, cloisons bois, plinthes, tablettes)
9- dépose des menuiseries extérieures et des volets, y compris fixations compris decoupe soignée des doublages existants conservés (y compris les baies entre mairie et future salle du conseil)
10- placards et habillages divers sur murs
11- dépose de faience sur parois conservées
12- demolition partielle de doublage, plafond rampant et cloison au droit des puits de jour de velux créé à l'étage

Désignation des travaux	U	Q	P.U.	Total

13-

NOTA la dépose avec soin des plinthes sur doublages existant conservés et non revêtues est à charge du lot revêtements de sols ou menuisier bois

tri et évacuation des gravats dans des décharges agréées, y compris tous droits

2.302 PERCEMENTS D'OUVERTURES

Création d'ouvertures dans le mur en maçonnerie existant pour création d'une baie comprenant:
- étaiement
- démolition de mur
- reprise des jambages en béton armé
- réalisation d'un nouveau linteau en béton armé
- évacuation des gravats

Concerne:
- l'ouverture créée pour acces à la salle du conseil largeur de passage de 1.4M minimum
- l'ouverture créée vers futur bureau du maire
- l'ouverture à elargir de 10CM pour acces futur secretarait
- l'ouverture a créer entre accueil et reprographie

2.303 PERCEMENTS D'OUVERTURES extérieures

Création d'ouvertures dans le mur en maçonnerie existant extérieur pour création de baies comprenant:
- étaiement
- demolition de seuil ou appuis
- démolition de mur
- reprise des jambages en béton armé
- réalisation d'un nouveau linteau en béton armé
- évacuation des gravats

il sera tenu compte , pour ces ouverture de l'habillage d'isolation de l'isolation par l'extérieure

Concerne:
- la baies extérieures modifiée sur reprographie,
- la baie extérieure modifiée sur secretaire (EST),
- la baie extérieure créée sur secretaire (Sud),
- l'ouverture à elargir de 10CM pour bureau du maire
- l'ouverture a créer entre accueil et reprographie

2.304 SEUILS/ APPUIS

Seuils en ciment avec chape hydrofuge lissée sur le dessus et nez tiré au fer. Réalisation selon détails fournis par le menuisier extérieur.

Désignation des travaux	U	Q	P.U.	Total

Y compris demolition du seuil existant suivant necessité

Concerne:
- les 3 baies et portes remplacées sur zone maire/secretariat
- les baies créées ou modifiées à l'article précedent
- la baie du coin poste

2.305.BANDES DE DRESSEMENT

préparation des supports et dégradage sur les baies existantes

Réalisation de bandes de dressement parfaitement lissées sur la face intérieure des murs pour pose des menuiseries métalliques.
Y compris toutes sujétions d'exécutions et de finitions.

Concerne:
- les 3 baies et portes existantes remplacées sur zone maire/secrétariat
- les baies créées ou modifiées à l'article précedent
- la baie du coin poste

2.306 TREMIES EN DALLE

Création d'ouvertures dans le plancher existant pour création de puits de jour comprenant:
- étaiement
- démolition de plancher
- réalisation de chevêtres en béton armé
-
- évacuation des gravats

Concerne:
- les 2 ouvertures à créer pour puits de jour de velux au droit de l'accueil

2.307 socle pour unité PAC

- réalisation , d'un socle pour unité de pompe a chaleur de chauffage en façade Nord, compris terrassement, empierrement et dallage en beton armé, sujétions de rives coffrées dimension de base 0,6M*1M

2.4 ISOLATION + ENDUITS PAR L'EXTERIEUR

2.401 ENDUITS + ISOLATION TYPE 1

réalisation d'une isolation thermique par l'extérieur sur façades de l'actuelle Mairie (excepté le pignon ouest en pierre)comprenant :
1* terrassement en pied

Désignation des travaux	U	Q	P.U.	Total

- mise en place d'un isolant de haute densité 30KGS/M2 pour partie enterrrée jusqu'à 30cm sous niveau des seuils existants du RDC de l'actuelle mairie
- sous enduit mince ITE armé
- mortier d'impermabilisation weber dry plus
concerne la façade Nord

2* réalisation de l'isolation thermique par l'extérieur sur partie apparente comprenant :
profil de départ et rail goutte d'eau
fourniture et pose en calé chevillé de l'isolation type polystyrène 0,032 épaisseur 120mm en partie courante R >2,8
sous enduit Weber.therm 305 , trame G2, application mécanisée frais sur frais en 2 passes , finition gratté , finition weber therm 305

réalisation de retour en tableau de baies et fenêtres avec isolation de 30mm et revêtement en enduit sur les ouvrages existants

fourniture et mise en place de bavette (compris isolation de 3cm) avec relevés au droit des appuis des baies depuis regingots jusqu'à l'extérieur de l'ensemble réalisé par le présent lot

Mise en œuvre de bavette à bord tombé au droit des parties basse d'isolation sur extérieur rencontrant des relevées d'étanchéité

Y compris inserts renforcés au droit des ouvrages fixées sur les façades (luminaires, fixation de descentes EP, enseigne, etc...)

concerne les façades et pignons de l'actuelle mairie , y compris parties au dessus des toits terrasse des extensions

2.5 DIVERS

Sécurité - Hygiène - Interventions ultérieures

l'entrepreneur prévoira dans son offre toutes les dispositions nécessaires, relevant des ouvrages de son lot, et, d'une manière générale, toutes dispositions conformes aux articles L.235-2, L.235-6, L.235-20 à R238-25 du Code du Travail.
Il devra notamment toutes les mesures de prévention destinées à assurer la sécurité des personnes, conformément à la législation, comprenant:
- affichage, signalisation
- installations, solidement fixées, de tous ouvrages de protection contre les chutes, garde-corps etc...
Il est bien précisé que l'entrepreneur devra, sans aucune majoration de son marché, tout ouvrage qui pourrait lui être demandé par l'Inspection du Travail, la Caisse Régionale d'Assurance Maladie, l'OPPBTP, le bureau de contrôle, le Maître d'Œuvre ou le coordonnateur SPS.
Il transmettra au Coordonnateur SPS, à la fin de la période de préparation, la liste du matériel de son lot nécessitant un entretien

Désignation des travaux	U	Q	P.U.	Total

périodique et son implantation, afin de constituer le dossier d'intervention ultérieure (DIU).
ces prestations pourront être chiffrées dans le présent devis, dans un article à part, ou seront réputées incluses dans les prix unitaires des ouvrages. En aucun cas, à l'exécution des travaux, l'entrepreneur ne saurait s'y soustraire.

Gestion des déchets

Les déchets et gravats générés par les travaux de l'entreprise, ainsi que les emballages, seront acheminés dans une décharge appropriée à la classe du déchet, y compris tous droits de décharge et d'emballage.
L'entrepreneur pourra chiffrer forfaitairement ces sujétions (dans le cas contraire elles seront réputées incluses dans les prix d'ouvrages).

TOTAL HT OFFRE DE BASE

TVA 20%

TOTAL TOUTES TAXES COMPRISES

LOT N° 03 - CHARPENTE BOIS

PRESCRIPTIONS PARTICULIERES

L'entrepreneur se reportera au chapitre 0 PRESCRIPTIONS COMMUNES pour connaître les conditions du chantier.

CHAPITRE I - PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES

1.1 - DOCUMENTS DE REFERENCE

- D.T.U. n° 30 - Cahier des Prescriptions Techniques générales applicables aux travaux de Charpente et d'escalier en bois.
- D.T.U. n° 31.2 - Cahier des charges applicables aux travaux de construction de maisons traditionnelles à ossature bois.
- D.T.U. P 06-002 - Règles définissant les effets de la neige et du vent sur les constructions (Règles N.V. avec annexes et additifs 1975).
- D.T.U. P 21-701 - Règles de calcul et de conception des charpentes bois (règles C.B. 71) et additifs de 1975.
- Recommandations pour le calcul des charpentes industrialisées assemblées par connecteurs et goussets (Cahier du C.S.T.B. n° 11 - Juin 1978).
- Cahier des Charges applicables à la fabrication et à la mise en oeuvre de charpentes assemblées par connecteurs métalliques.
- Le panneau de particules (Cahier du C.T.B. n° 107 - Novembre 1977)
- Le contreplaqué extérieur C.T.B.X. dans la construction (Cahier du C.T.B. n° 106).
- Règles de calcul des constructions en acier - Règles CM 56 et 66 pour les scellements.
- Le Cahier de spécifications C.S.1. de l'assemblée pleinière des sociétés d'assurances contre l'incendie.

1.2. - CONSISTANCE DES PRESTATIONS

Outre la fourniture et la pose des éléments explicitement indiqués au devis descriptif, la prestation de l'entreprise comprend implicitement :

- tous les ouvrages de charpente nécessaires au support de la couverture et des plafonds.

- la fourniture des plans d'exécution à soumettre à l'approbation de l'Architecte avant exécution des travaux.

- les piquages et les nettoyages nécessaires, le cas échéant, pour le raccordement avec les autres ouvrages.

- la fixation et le scellement d'ouvrages dont elle a la charge.

- les raccords avec les ouvrages posés antérieurement.

- le traitement fongicide et insecticide de tous les bois.

- la livraison, à l'attributaire du lot Peinture, d'un subjectile conforme aux spécifications du Chapitre III du D.T.U. 59.1 "Travaux de Peinturage" suivant les qualités d'aspect indiquées au devis descriptif.

1.3. - CONCEPTION DE LA CHARPENTE

Le dimensionnement de la structure sera fait conformément aux règles de calcul ci-dessus référencées.

Tous les ouvrages de triangulation et de contreventement nécessaires sont à la charge de l'entreprise.

Les fixations devront être aptes à reprendre les sollicitations qui les affecteront. Les fixations par pistoscellement sont formellement interdites.

Les sections de bois indiquées ci-après ne sont données qu'à titre indicatif et sont des sections minimales.

Dans le calcul de la charpente, l'entrepreneur devra tenir compte du poids mort du complexe de la couverture, de l'isolation et des plafonds (voir lots correspondants).

Les plans d'exécution de charpente sont à la charge de l'entreprise qui devra les faire exécuter par un technicien qualifié. Cette étude comprendra la fourniture des plans d'implantation, de réservation, de gabarit et de dimensionnement des bois.

1.4. - LES MATERIAUX

1.4.1. - Le bois

Les bois utilisés seront du type résineux (sapin, épicéa...) correspondant aux classifications de la Norme N.F.P. 52 001.
Les bois de charpente seront de première qualité, ayant subi un traitement conforme aux règles du C.S.T.B.
Les bois de sapin employés seront droit de fils, exempts de toutes altération, trace de pourriture, d'échauffure, de nœuds vicieux, dégats d'insectes, fente d'abattage, etc...
La pente générale du fil ne dépassera pas 7%.

Classe II.

L'humidité moyenne des bois déterminée conformément aux dispositions de la Norme N.F.B. 51 004 ne doit pas dépasser 22 % lors de l'assemblage des fermes, sans dépasser localement 25 %. Lors de la mise en oeuvre, l'humidité moyenne des bois doit être comprise entre 13 % et 17 %.
Les bois utilisés feront l'objet d'un traitement de préservations homologuées à la marque C.T.B.F. - classe C (NF X 40 500). Le produit utilisé devra être compatible à l'égard des plâtres et matières poreuses, ainsi qu'avec les peintures et revêtements de finition.

Les pièces de bois entrant dans les murs recevront une couche de carbonyl avant pose

Les bois restant apparents seront rabotés et de qualité "choisie". Essence épicéa blanc.
Les éléments de charpente non apparents seront en bois brut de sciage.

1.5. - MISE EN OEUVRE

Elle devra être conforme aux dispositions des chapitre II et IV du D.T.U. 31.2 construction de maisons individuelles en bois - Cahier des Charges.

1.5.1 - Tolérances

- Support de toiture :

. planitude générale (ensemble général de toiture	= 20 mm
. planitude à règle de 2 m	= 07 mm

- Support du plafond

. planitude à la règle de 2 m	= 05 mm
. planitude à la règle de 0.20 m	= 02 mm

Pour le cas où la réalisation ferait apparaître des écarts supérieurs à ces tolérances, l'entreprise aura à sa charge soit la reprise de la charpente, soit la pose de lisses complémentaires en permettant le respect.

1.5.2. - Montage

L'entreprise doit assurer la stabilité de la charpente jusqu'à la phase définitive :

- pose de tous les contreventements

- scellement des palées de stabilité jusqu'à ce que les mortiers de scellement aient une résistance satisfaisante.

L'attributaire du présent lot aura à sa charge la fourniture, la pose et la dépose de tous les éléments nécessaires au contreventement provisoire de la charpente avant que celle-ci ne soit réglée et les assemblages des noeuds de contreventement exécutés.

Les garnissages des sous-faces d'avant-tout seront exécutés uniquement avec emploi de clous galvanisés.

1.6 - ESSAIS

Les essais demandés par le Maître d'Oeuvre concernant les caractéristiques réelles des matériaux sont à la charge de l'entreprise : qualité des bois.

1.7. - COORDINATION AVEC LES AUTRES CORPS D'ETAT

L'entrepreneur devra remettre à l'Architecte, dans les 15 jours qui suivent le début des travaux de Gros Oeuvre, les plans et les caractéristiques des réservations à prévoir.

1.8. - DESSINS D'EXECUTION - EPURES

L'entrepreneur exécutera tous les dessins nécessaires à l'exécution de toutes les parties d'ouvrages de la charpente. Il les soumettra à l'approbation de l'Architecte et ne pourra commencer l'exécution des travaux qu'après l'approbation de celui-ci.

Ces dessins comporteront tous les détails d'assemblage ainsi que les emplacements et les sections de ferrures. Ils seront cotés et indiqueront les équarissages de pièces de charpente. Aucune modification ne pourra être apportée aux dessins sans l'autorisation de l'Architecte.

1.9.- DOCUMENTS A TRANSMETTRE A L'ARCHITECTE

Notes de calculs de la structure et de chacun de ses éléments et assemblage - descentes de charge.

Plans d'exécution détaillés de la charpente et des parois en ossature bois et détails d'exécutions et d'assemblage

Fiches techniques des boulons utilisés sur le chantier

Nota : Liste non limitative pouvant être complèter en fonction des principes de charpente utilisés.

1.10 - GRAVOIS - NETTOYAGE DE CHANTIER :

Chaque entrepreneur devra implicitement dans sa proposition l'enlèvement de tous gravois, déchets, emballages provenant de ses travaux.
Dans le cas de gravois de provenance douteuse laissés sur le chantier, ceux-ci seront enlevés par l'entrepreneur de Gros Oeuvre sur simple ordre de service du Maître d'Oeuvre et le montant des frais occasionnés par cet enlèvement, sera alors réparti entre les différentes entreprises ayant déjà pris possession du chantier, au proprata du montant de leurs travaux respectifs, sans que les entreprises puissent élever des protestations.

Le chantier devra être tenu en parfait état de propreté pendant toute la durée des travaux y compris les vides sanitaires.

1.11. - CONSERVATION DES OUVRAGES

Chaque entrepreneur sera responsable individuellement de la bonne conservation des ouvrages par lui exécutés pendant toute la durée des travaux et cela jusqu'à la réception des travaux. Aucune exception ne sera admise à cette règle.

Désignation des travaux	U	Q	P.U.	Total

DESCRIPTION DES OUVRAGES

Situation de la construction:

Neige Région A 1
Vent Région 3, site normal

DIMENSIONS DES OUVRAGES

L'entrepreneur doit relever sur place les dimensions des ouvrages à réaliser, avant leur mise en fabrication. Les cotes données sur les plans et dans les pièces écrites , sont des cotes d'appellation.

3.1 LA SALLE DU CONSEIL

3.101 ETUDE DE STRUCTURE- INSTALLATION DE CHANTIER

l'entrepreneur du présent lot devra la fourniture de l'étude de structure pour le dimensionnement de ses ouvrages

3.102 OSSATURE VERTICALE POUR SUPPORT BARDAGE ZINC

Réalisation du support pour bardage zinc , en bois traité , comprenant:
* lisse de départ et intermédiaires
* ossature verticale En sapin brut, , de 24mm d'épaisseur minimum minimum, espacement entre montant 0,40 maximum
* Voligeage de l'ensemble en voliges de 18MM
Y compris retours en tableau de baies ET LINTEAUX SUIVANT NECESSITÉS
- compris boulons, pointes torsadés, etc...

Y compris toutes sujétions de découpe , de fixations de profils de finition et de rives.

concerne l'ensemble de l'ossature verticale pour support du bardage zinc jusqu'au niveau des acrotères,

3.103 POUTRES LC
fourniture et pose de poutres en lamellé collé fixées sur les parois de gros oeuvre existantes par platines et boulons d'ancrage à charge du présent lot.
stabilité au feu ½ H requise
Façon de mise en œuvre pour création de pente de toiture terrasse

Les poutres affleurant sous faux plafonds , la finition sera soignée

Façon de réservation pour passage de cables

Les platines seront de type soignées et masquées

Désignation des travaux	U	Q	P.U.	Total

Y compris calage et réglage.

Concerne: les poutres pour la toiture terrasse suivant schéma annexé

3.104 POUTRE support etancheité

fourniture et pose de poutres en bois du nord traité fixées sur les ossatures bois par platines et boulons d'ancrage à charge du présent lot.

Y compris calage et réglage.

Concerne: les 8 ensembles de poutres support du bacs d'étanchéité, espacement maximum 1,2m

3.105 LINÇOIRS DE RIVES

fourniture et pose de linçoirs en bois du nord traité fixées sur les chaînages de gros œuvre ou ossature bois par platines et boulons d'ancrage à charge du présent lot.

Y compris calage et réglage.

Concerne: les poutres formant linçoirs suivant annexe

3.106 CONTREVENTEMENT - ANTIDEVERSEMENT

L'entrepreneur du présent lot devra tous contreventements longitudinaux et transversaux nécessaires à la stabilité de l'ensemble en sapin de catégorie II, traité label CTBF ou tous autres dispositifs acceptables.
sujétions de stabilisation suivant normes parasismiques
Y compris tous éléments métalliques de liaison qualité charpente avec peinture de protection
Y compris boulons, pointes torsadées, etc...

3.107 DESSUS D'ACROTERE

Fourniture et pose , sur dessus de mur d'acrotère, en vu de recevoir une couvertine zinc ou alu , d'un support bois de type volige ou 200/40 , chevillé , pose suivant pente vers intérieur du la toiture
- en sapin catégorie II, traité label CTBF
- fixation par pointes galvanisées ou attaches métalliques galvanisés.
y compris toutes sujétions de fixations et d'exécutions.

Concerne:
- l'ensemble des acrotères de l'extension,

Désignation des travaux	U	Q	P.U.	Total

3.2 LE SAS D'ENTREE

3.201 ETUDE DE STRUCTURE- INSTALLATION DE CHANTIER

l'entrepreneur du présent lot devra la fourniture de l'étude de structure pour le dimensionnement de ses ouvrages

3.202 POUTRE support etancheité

fourniture et pose de poutres en bois du nord traité fixées sur les ossatures bois par platines et boulons d'ancrage à charge du présent lot.

Y compris calage et réglage.

Concerne: les poutres support du bac d'étanchéité, espacement maximum 1,2m

3.203 LINÇOIRS DE RIVES

fourniture et pose de linçoirs en bois du nord traité fixées sur les chaînages de gros œuvre ou ossature bois par platines et boulons d'ancrage à charge du présent lot.

Y compris calage et réglage.

Concerne: les poutres formant linçoirs

3.204 DESSUS D'ACROTERE

Fourniture et pose , sur dessus de mur d'acrotère, en vu de recevoir une couvertine zinc ou alu , d'un support bois de type volige ou 200/40 , chevillé , pose suivant pente vers intérieur du la toiture
- en sapin catégorie II, traité label CTBF
- fixation par pointes galvanisées ou attaches métalliques galvanisés.
y compris toutes sujétions de fixations et d'exécutions.

Concerne:
- l'ensemble des acrotères du sas,

3.205 CACHE MOINEAU

Fourniture et pose d'un cache moineau en lambris de PVC blanc, suivant localisation, cloué en sous face d'auvent.
Y compris toutes sujétions de et d'ossatures complémentaires

Concerne: l'ensemble des caches moineaux sous auvent du SAS

Désignation des travaux	U	Q	P.U.	Total

3.206 complement poutre lamellé collé

Fourniture et pose d'une poutre en lamellé collé entre zone SAS et cache moineau pour appui de la porte automatique (CF coupe C) ,

3.2 DIVERS

Sécurité - Hygiène - Interventions ultérieures

l'entrepreneur prévoira dans son offre toutes les dispositions nécessaires, relevant des ouvrages de son lot, et, d'une manière générale, toutes dispositions conformes aux articles L.235-2, L.235-6, L.235-20 à R238-25 du Code du Travail.

Il devra notamment toutes les mesures de prévention destinées à assurer la sécurité des personnes, conformément à la législation, comprenant:

- affichage, signalisation
- installations, solidement fixées, de tous ouvrages de protection contre les chutes, garde-corps etc...

Il est bien précisé que l'entrepreneur devra, sans aucune majoration de son marché, tout ouvrage qui pourrait lui être demandé par l'Inspection du Travail, la Caisse Régionale d'Assurance Maladie, l'OPPBTP, le bureau de contrôle, le Maître d'Œuvre ou le coordonateur SPS.

Il transmettra au Coordonateur SPS, à la fin de la période de préparation, la liste du matériel de son lot nécessitant un entretien périodique et son implantation, afin de constituer le dossier d'intervention ultérieure (DIU).

ces prestations pourront être chiffrées dans le présent devis, dans un article à part, ou seront réputées incluses dans les prix unitaires des ouvrages. En aucun cas, à l'exécution des travaux, l'entrepreneur ne saurait s'y soustraire.

Gestion des déchets

Les déchets et gravats générés par les travaux de l'entreprise, ainsi que les emballages, seront acheminés dans une décharge appropriée à la classe du déchet, y compris tous droits de décharge et d'emballage.

L'entrepreneur pourra chiffrer forfaitairement ces sujétions (dans le cas contraire elles seront réputées incluses dans les prix d'ouvrages).

TOTAL HT offre de base

TVA 20 %

TOTAL TOUTES TAXES COMPRISES

Désignation des travaux	U	Q	P.U.	Total

LOT N°04 ETANCHEITE - COUVERTURE- BARDAGE ZINC

ETANCHEITE

DOCUMENTS DE REFERENCE

L'entrepreneur se reportera au chapitre 0 PRESCRIPTIONS COMMUNES pour connaître les conditions du chantier.

- DTU 43 Travaux d'étanchéité des toitures terrasses et inclinées.

Cette liste n'étant pas limitative, l'entrepreneur devra exécuter les travaux suivant les normes DTU - REEF - en vigueur actuellement.

SITUATION DE LA CONSTRUCTION

Région	: ZONE 3, site EXPOSE
neige	: région A1
altitude	: inférieure à 200m

CONSISTANCE DES OPERATIONS

Outre la fourniture, la mise en oeuvre des matériaux et ouvrages explicitement indiqués au devis descriptif, la prestation de l'entreprise comprend implicitement :

- les études, dessins de détails d'étanchéité.
- les plans de réservations et de raccordement des ouvrages.
- tous les ouvrages nécessaires à la bonne réalisation du projet, les oublis éventuels que l'entrepreneur a pu faire restant entièrement à sa charge, sans qu'il puisse prétendre à des travaux supplémentaires.

REMARQUES

a) les exemples de solutions précisés ci-après sont donnés à titre indicatif, étant entendu que toute variante éventuellement proposée, devra:
- répondre aux exigences ci-dessus.
- relever de la garantie décennale.
- être couverte par une police d'assurance conjointe et solidaire du fabricant et de l'applicateur.

b) l'entrepreneur inclura dans son offre les dispositifs de sécurité tels qu'ils résultent du DTU 20,12 en particulier

NETTOYAGE ET CONSERVATION DES OUVRAGES

L'entrepreneur du présent lot doit le nettoyage du chantier au fur et a mesure de l'avancement de ses ouvrages
Il doit l'évacuation des ses gravois, démolitions, emballages et déchets divers dans une décharge appropriée
Il doit le nettoyage soignée en fin d'intervention
Il mettra en œuvre toutes protection nécessaires sur les ouvrages existants afin d'éviter toutes détériorations des ouvrages existants lors de son intervention
Il devra la mise en œuvre de toutes protections sur ses ouvrages afin de protéger ces derniers jusqu'a la livraison (À défaut si ses ouvrages sont détériorés il en devra le remplacement ou la remise en état pour la livraison)

DOCUMENTS A FOURNIR PAR L'ENTREPRENEUR (en trois exemplaires)

- Plans d'ensemble des couvertures en étanchéité
- Coupes types des différents complexes d'étanchéité
- Détails des relevés, noues, trop-pleins, caniveaux, etc...

Notice techniques et avis techniques du CSTB des différents matériaux:
Bacs acier
pare vapeur
isolants
revêtements d'étanchéité
Attestation de garantie décennale éventuelle pour les procédés de technique non traditionnelle éventuels

Nota: liste non limitative

Conservation des ouvrages

Chaque entrepreneur sera responsable individuellement de la bonne conservation des ouvrages par lui exécutés pendant toute la durée des travaux et cela jusqu'à la réception provisoire prononcée par le Maître d'œuvre. Aucune exception ne sera admise à cette règle.

Désignation des travaux	U	Q	P.U.	Total

DESCRIPTION DES OUVRAGES

4.1 SALLE DU CONSEIL

4.101 ETANCHEITE

Réalisation de l'étanchéité sur toiture de l'extension comprenant
- bac en acier galvanisé pour support du complexe d'étanchéité, en acier galvanisé, pose sur empoutrement du charpentier prévu à espacement 1,20 m MAXIMUM type bacacier ALTEO 42.1010 ou 59.900 (pour conformité avec installation photovoltaïque)
- Isolation thermique constituée de panneaux de laine de roche TYPE ROCKACIER C NU POSE EN 2 LITS, ,d'épaisseur totale de 200mm, pour une résistance thermique de R = 5 m2°C/W. fixé mécaniquement sur le bac acier

- première couche d'isolation type MEGAFIX 1000 MEPLE fixé mécaniquement y compris joints adhésifs et joints soudés suivant avis technique
- couche de finition type MEPS 3000 FE AR SPP MEPLE soudé a revêtement de teinte ardoise

Y compris toutes sujétion de pose tel que soudures, pattes fixations, dispositifs de dilatation conforme aux DTU.

Note importante : le complexe d'étanchéité indiqué devra être respecter pour compatibilité avec le dispositif prévu en photovoltaïque sur la toiture terrasse

Concerne:
* l'ensemble de la couverture de l'extension

4.102 RELEVES D'ETANCHEITE

Réalisation des relevés d'étanchéité comprenant
- mise en place d'isolation en relevé , epaisseur 8cm
- costière de relevé pour support du complexe d'étanchéité, en acier galvanisé, fixé sur panneau support d'étanchéité
- Enduit d'imprégnation à froid
- bande adealu
- équerre de renfort type PAREQUERE , soudée
- couche de finition type paradial S soudée

Y compris toutes sujétion de pose tel que soudures, pattes fixations, dispositifs de dilatation conforme aux DTU.

Concerne:
* l'ensemble des relevés de couverture

4.103 REPRISE DE DESCENTE DE TOITURE

reprise de descente EP existante pour renvoi d'eau sur la toiture terrasse créée comprenant :
- Depose de descente existante
- Reprise de la sortie existante pour renvoi sur la nouvelle toiture créée

Désignation des travaux	U	Q	P.U.	Total
- Renfort d'étanchéité au droit de sortie sur la toiture de l'extension				

Concerne les 2 descentes de toiture ardoise existantes

4.104 COIFFE D'ACROTERE ZINC

fourniture et pose de coiffes en zinc quartz sur ossature bois (a charge du charpentier), avec bord tombé à ourlet sur chaque rive sur le dessus de murs de l'extension.

4.105 SOLIN CONTRE MAÇONNERIE EXISTANTE

préparation du support existant et embrèvement suivant nécessités
réalisation de bande porte solin et réalisation d'un solin type trapco

concerne les rives de toiture terrasse contre murs existant,

4.106 NAISSANCES DE DESCENTES

Réalisation de naissances de descentes en plomb pour évacuation des eaux de toiture terrasses. ces naissances seront dimensionnées en fonction des surfaces de toiture terrasse existantes et créées
Concerne : Les naissances avec sortie en façade,

4.107 BOITE A EAU et TROP PLEIN

réalisation d'une boite à eau rectangulaire en zinc pour récupération d'eau pluviales de terrasse

Concerne : Les 2 descentes en façade OUEST

Réalisation d'un trop plein sur toiture terrasse avec sortie en façade Sud

Réalisation d'un trop plein sur toiture terrasse avec sortie en façade Nord

4.108 DESCENTES ZINC

Descente en zinc quartz Ø 80 minimum, fixations par colliers tous les mètres au maximum.

Raccordement au regard en pied

Concerne: les descentes de l'extension

4.109 SORTIE EN TOITURE TERRASSE

Désignation des travaux	U	Q	P.U.	Total
* Fourniture et pose de 3 sorties de toiture terrasse étanchée en Ø 160 pour VMC				
* Fourniture et pose d'une crosse pour passage de réseau électrique en Ø 50 (alimentation VMC)				
* Fourniture et pose d'une crosse pour passage de réseau électrique en Ø 100 (alimentation photovoltaïque)				
* Fourniture et pose d'une sortie de toiture terrasse étanchée en Ø 100 pour Ventilation de chute EU, compris chapeau pare pluie				

4.110 SUPPORT PANNEAU PHOTOVOLTAÏQUE

Mise en place de support pour panneau photovoltaïque fournis par le lot panneaux photovoltaïques

Les rails roof Solar Bitume de chez Dome Solar seront fournis par le lot photovoltaïque

L'entreprise du présent devra la mise en œuvre des rails et son assemblage sur la dernière couche d'étanchéité (avec enlevement partiel de protection suivant atex et soudure des rails dans le respect du procédé de fixation)

En base il est prévu la pose de 40 rails de 1.2M (2 rails par panneau photovoltaïques) suivant positionnement transmis par le lot en charge des panneaux

4.111 BARDAGE ZINC

Réalisation du bardage en zinc type QUARTZ sur le voligeage réalisé par le charpentier
Le zinc sera assemblé à joint debout suivant normes
l'épaisseur du zinc ne pourra être inférieure à 0,7mm d'épaisseur et chaque bande sera posée en continu.
Les bandes seront réalisées conformément aux normes tant dans leur largeur que dans leur profil

Les dispositifs de fixations seront réalisés en matériaux compatible avec les matériaux environnants et inoxydable
Toutes les pièces accessoires seront réalisées en zinc d'épaisseur ne pouvant être inférieur à 0,7mm
Y compris toutes sujétion de pose tel que soudures, pattes fixations, dispositifs de dilatation conforme aux DTU.
Y compris tous dispositifs en parties hautes et basses permettant d'assurer la ventilation correcte des couvertures

Concerne:
- le bardage des facades de l' extension , y compris retours en tableau des baies

4.112 RIVES DE BARDAGE

Désignation des travaux	U	Q	P.U.	Total

Réalisation des rives de finition en zinc quartz
L'épaisseur du zinc ne pourra être inférieure à 0,7mm d'épaisseur.

Y compris toutes sujétion de pose tel que soudures, pattes fixations, dispositifs de dilatation conforme aux DTU.

Ces rives concernent :
* le depart en partie basse aveec profil anti rongeur pour ventilation
*le raccordement en partie haute
* les rives d'habillage de tableau de baies et sous face de linteau au droit des auvents supprimés
les rives de raccord contre existant

concerne:toutes finitions des bardages pré-citées, en haut et bas, rives, angles, y compris tous raccordements avec les façades en bardage ou facade enduite.

4.2 SAS D'ENTREE

4.201 ETANCHEITE

Réalisation de l'étanchéité sur toiture de l'extension comprenant
- bac en acier galvanisé pour support du complexe d'étanchéité, en acier galvanisé, pose sur empoutrement du charpentier prévu à espacement 1,20 m MAXIMUM type bacacier ALTEO 42.1010 ou 59.900 (pour conformité avec installation photovoltaïque)
- Isolation thermique constituée de panneaux de laine de roche TYPE ROCKACIER C NU POSE EN 2 LITS, ,d'épaisseur totale de 200mm, pour une résistance thermique de R = 5 m2°C/W. fixé mécaniquement sur le bac acier

- première couche d'isolation type MEGAFIX 1000 MEPLE fixé mécaniquement y compris joints adhésifs et joints soudés suivant avis technique
- couche de finition type MEPS 3000 FE AR SPP MEPLE soudé a revêtement de teinte ardoise

Y compris toutes sujétion de pose tel que soudures, pattes fixations, dispositifs de dilatation conforme aux DTU.

Concerne:
* l'ensemble de la couverture du sas

4.202 RELEVES D'ETANCHEITE

Réalisation des relevés d'étanchéité comprenant
- costière de relevé pour support du complexe d'étanchéité, en acier galvanisé, fixé sur panneau support d'étanchéité
- Enduit d'imprégnation à froid
- bande adealu
- équerre de renfort type PAREQUERE , soudée
- couche de finition type paradial S soudée

Désignation des travaux	U	Q	P.U.	Total

Y compris toutes sujétion de pose tel que soudures, pattes fixations, dispositifs de dilatation conforme aux DTU.

Concerne: l'ensemble des relevés de couverture

4.203 COIFFE D'ACROTERE ZINC

fourniture et pose de coiffes en zinc quartz sur ossature bois (a charge du charpentier), avec bord tombé à ourlet sur chaque rive sur le dessus de murs de l'extension.

4.204 SOLIN CONTRE MAÇONNERIE EXISTANTE

préparation du support existant et embrèvement suivant nécessités
réalisation de bande porte solin et réalisation d'un solin type trapco

concerne les rives de toiture terrasse contre murs existant,

4.205 NAISSANCES DE DESCENTES

Réalisation de naissances de descentes en plomb pour évacuation des eaux de toiture terrasses. ces naissances seront dimensionnées en fonction des surfaces de toiture terrasse existantes et créées
Concerne : Les naissances avec sortie en façade,

4.206 BOITE A EAU et TROP PLEIN

réalisation d'une boite à eau rectangulaire en zinc pour récupération d'eau pluviales de terrasse

Concerne : la descente en façade Est

Réalisation d'un trop plein sur toiture terrasse avec sortie en façade Est

4.207 DESCENTES ZINC

Descente en zinc quartz Ø 80 minimum, fixations par colliers tous les mètres au maximum.

Raccordement au regard en pied

Concerne: la descente du SAS

4.3 TRAVAUX SUR EXISTANTS

4.301 VELUX 78/118 GGU motorisé

- dépose partielle de couverture

Désignation des travaux	U	Q	P.U.	Total

- trémie dans charpente a créer par le présent lot:
- fourniture et pose de velux motorisé en pose encastré avec raccord composé d'un velux type velux tout confort type GGU 005721 MK06 (78/118)
- refection de raccords ardoise

Concerne:

- le velux à créer pour puits de jour
- le velux a remplacer pour puits de jour (y compris dépose)

4.302 VENTILATION DE CHUTE

création de ventilation dans toiture existante comprenant :
dépose de couverture et percement du voligeage
Fourniture et pose de sorties de ventilation en toiture de diamètre approprié pour: .
Diamétre 140 pour la VMC:2
Diamétre 100 pour EU_EV : 2
Raccords de couverture

4.303 REPRISE DE RIVES DE COUVERTURE

reprise de rives de couverture en raison de la réalisation d'une isolation par l'extérieur comprenant :
depose partielle de couverture sur rives de couverture du batiment,
dépose partielle de voligeage suivant necessité
mise en place d'une ossature bois pour augmenter le debord de toit de 14CM environ pour compenser la surépaisseur de l'isolation par l'extérieur
reprise de la rive de couverture en ardoises identiques à l'existant
réalisation de bardalis de rives en zinc quartz

Concerne les rives de pignons excepté le pignon en pierre

4.304 GOUTTIERES ET DESCENTES EP

reprise de gouttiéres Nantaises existantes et descentes EP en raison de la réalisation d'une isolation par l'extérieur comprenant :
Reprises et prolongement des extrémités de gouttières pour prolongement suite à la reprise de rives necessité par la réalisation de l'isolation par l'extérieur
Dépose des descentes existantes ; adaptation des naissances suivant nécessités mise en place de nouvelles descentes EP et raccordement au regard existant en pied.

Concerne les gouttières et descentes EP sur existant

4.3 DIVERS

Sécurité - Hygiène - Interventions ultérieures

Désignation des travaux	U	Q	P.U.	Total

l'entrepreneur prévoira dans son offre toutes les dispositions nécessaires, relevant des ouvrages de son lot, et, d'une manière générale, toutes dispositions conformes aux articles L.235-2, L.235-6, L.235-20 à R238-25 du Code du Travail.
Il devra notamment toutes les mesures de prévention destinées à assurer la sécurité des personnes, conformément à la législation, comprenant:
- affichage, signalisation
- installations, solidement fixées, de tous ouvrages de protection contre les chutes, garde-corps etc...

Il est bien précisé que l'entrepreneur devra, sans aucune majoration de son marché, tout ouvrage qui pourrait lui être demandé par l'Inspection du Travail, la Caisse Régionale d'Assurance Maladie, l'OPPBTP, le bureau de contrôle, le Maître d'Œuvre ou le coordonateur SPS.
Il transmettra au Coordonateur SPS, à la fin de la période de préparation, la liste du matériel de son lot nécessitant un entretien périodique et son implantation, afin de constituer le dossier d'intervention ultérieure (DIU).
ces prestations pourront être chiffrées dans le présent devis, dans un article à part, ou seront réputées incluses dans les prix unitaires des ouvrages. En aucun cas, à l'exécution des travaux, l'entrepreneur ne saurait s'y soustraire.

Gestion des déchets

Les déchets et gravats générés par les travaux de l'entreprise, ainsi que les emballages, seront acheminés dans une décharge appropriée à la classe du déchet, y compris tous droits de décharge et d'emballage.
L'entrepreneur pourra chiffrer forfaitairement ces sujétions (dans le cas contraire elles seront réputées incluses dans les prix d'ouvrages).

TOTAL HT offre de base
TVA 20%
TOTAL TOUTES TAXES COMPRISES

4.4 OPTION 1 TRAVAUX SUR EXISTANTS

4.401 VELUX 78/118 GPU sur etage

- dépose des velux existants
- adaptation de trémie suivant necessités
- fourniture et pose de velux en pose encastré avec raccord composé d'un velux type velux tout confort type GPU dimensions dito velux existants
- refection de raccords ardoises

Concerne: Les 7 velux d'étage existants a remplacer

Désignation des travaux	U	Q	P.U.	Total

TOTAL HT OPTION 1
TVA 20%
TOTAL TOUTES TAXES OPTION

4.4 OPTION 2 SUPPRESSION INSTALLATION PHOTOVOLTAÏQUE

L'entreprise du présent indiquera la moins value globale pour suppression de l'installation photovoltaïque cette moins valie concerne notamment

- la suppression de prestation de l'article 4.110 SUPPORT PANNEAU PHOTOVOLTAÏQUE
- la suppression de prestation de Fourniture et pose d'une crosse pour passage de réseau électrique en Ø 100 (alimentation photovoltaïque)
- l'ajustement de référence et marque du complexe d'étanchéité dont la marque ne devient plus obligatoire en raison de la suppression du champ photovoltaïque
-

Concerne: l'ajustement suite suppression photovoltaïque

TOTAL HT MOINS VALUE OPTION 2
TVA 20%
TOTAL TOUTES TAXES OPTION

4.5 OPTION 3 gouttières et descentes EP sur existant

l'entreprise indiquera l'incidence en PLUS VALUE pour remplacement des prestations initiales prévues à l'article 4.304 par :
dépose de l'ensemble des gouttières et descentes existantes
remplacement des gouttières nantaises existantes par des gouttières neuves en zinc quartz, y compris bavettes zinc sous gouttière pour recouvrement de l'egout, y compris reprise des premiers rangs d'ardoises
remplacements de l'ensemble des descentes EP à Neuf

TOTAL HT PLUS VALUE OPTION 3
TVA 20%
TOTAL TOUTES TAXES OPTION

LOT N° 5 MENUISERIE ALUMINIUM

DOCUMENTS DE REFERENCE

L'entrepreneur se reportera au chapitre 0 PRESCRIPTIONS COMMUNES pour connaître les conditions du chantier.

QUALITE DES OUVRAGES

Les ouvrages devront être réalisés conformément aux règlements et normes en vigueur et notamment:
- les D.T.U.
- les recommandations professionnelles pour l'utilisation des joints et mastics
- les règles AFNOR

Les profilés utilisés seront obligatoirement des profilés du commerce propre à recevoir un laquage.

L'ensemble de la visserie sera inoxydable, les parties apparentes auront la même couleur que les profilés avec lesquelles elle est en contact.
La quincaillerie bénéficiera au minimum du label SNFQ, l'entrepreneur proposera à l'architecte un échantillonnage de l'ensemble des quincailleries mise en oeuvre pour approbation

Les vitrages sont à la charge du présent lot et seront réalisés conformément aux normes et recommandations applicables aux Etablissements recevant du public et aux spécifications du descriptif.

L'entrepreneur du présent lot devra la protection de l'ensemble de ses menuiseries et vitrages pendant toutes la durée du chantier, ils devront en particulier être soigneusement protégés contre les rayures et projections tel que le plâtre, enduit, peinture, etc.

D'une manière générale, les prescriptions comprennent toutes sujétions et les ouvrages annexes nécessaires à une exécution parfaite.

Le menuisier fournira aux autres lots les renseignements nécessaires et les travaux seront soigneusement coordonnés entre intervenants.

Les prix unitaires comprennent la fabrication, le transport, le montage, les réglages et calages, la fixation, etc...

DIMENSION DES OUVRAGES

L'entrepreneur doit relever sur place la dimension des ouvrages à réaliser, avant leur mise en fabrication. les cotes données sur les plans et dans les pièces écrites, sont des cotes d'appellations.

CLASSEMENT

Le classement minimum pour l'ensemble des chassis est A3.E5.Va3

DOCUMENTS A FOURNIR (en trois exemplaires):

- Plan de reperage des ouvrages.
- plans d'exécution détaillé des menuiseries,

- Détails de calfeutrement, de fixation, de seuils et d'appui
- P.V. d'essais de perméabilité à l'air, d'étanchéité à l'eau et de résistance au vent des fenêtres (classement AEV)
- Catalogue et caractéristiques mécaniques des profils et des renforts éventuels. Catalogue des joints de la gamme.
- Indication de la nature des vitrages
- Avis techniques des vitrages isolants et des panneaux sandwiches
- Avis techniques de procédés (PVC)
- Attestation de suivi de marquage éventuelle (PVC)

CONSERVATION DES OUVRAGES

Chaque entrepreneur sera responsable individuellement de la bonne conservation des ouvrages par lui exécutés pendant toute la durée des travaux et cela jusqu'à la réception des travaux. Aucune exception ne sera admise à cette règle.

Désignation des travaux	U	Q	P.U.	Total

DESCRIPTION DES OUVRAGES

DESCRIPTION GENERALE

PROFILS

Menuiserie en profilé d'aluminium brut a rupture de pont thermique, ayant reçu un laquage par poudre électrostatique, protim ou équivalent.

L'entrepreneur fournira un certificat d'assurance décennale, éventuellement nominative pour ce chantier, si la police de l'entrepreneur ne couvre pas cette technique.
1 teinte à prévoir sur l'ensemble du chantier, choisie sur la palette (RAL:à confirmer avant commande).

Les dormants comporteront une tapée permettant d'occuper l'épaisseur totale de la cloison de doublage et seront fixés en applique, toute la visserie doit être inoxydable.
Les profils d'appuis de l'ensemble des fenêtres formeront rejet d'eau récupérant l'ensemble des eaux d'infiltation et de condensations.
Selon les cas, les pièces d'appuis seront complétées d'une bavette en aluminium de couleur identique au châssis avec relevé latéraux , formant pièce d'appui venant en débordement du nu de la façade extérieure fini de 1,5 cm minimum, y compris adoucissement des angles sortants

Le menuisier assure l'étanchéité parfaite de ses ouvrages, avec complément extérieur par joints élastomères polymérisables de 1ère catégorie, à la pompe au périmètre.

L'ensemble des quincailleries vues (ensemble poignées, paumelles, serrures,etc...) sera de couleur compatible avec la couleur retenue pour les menuiseries.

Les portes seront munies de butoirs adaptés

L'ensemble des serrures sera du type européen.
L'entrepreneur devra fournir 3 clefs par serrure qu'il posera
Les serrures des portes ouvrant à l'extérieur seront munies d'une mollette de manoeuvre aisée coté intérieur.

VITRAGES

L'ensemble des vitrages mis en oeuvre devra être conforme aux normes en vigueur et plus particulièrement aux ERP

Vitrage isolant, épaisseur suivant grandeur des volumes stadip aux 2

Désignation des travaux	U	Q	P.U.	Total

faces, fixations par parcloses de même teinte que le châssis correspondant.

L'épaisseur de la lame d'air sera au moins égale à 12mm. Elle sera remplie de gaz ARGON

Coefficient de transmition surfacique :
U G = 1,30 W/m2.K
UJN = 1,60 W/m2.K

FERME-PORTES
Fourniture et pose de fermes portes, référence TS 83 AVEC BRAS A GLISSIERE ET BRAS D'ARRET de chez DORMA
Les montages seront de type renversés les corps situés côté intérieur sur la traverse haute du dormant.

ENTREES D'AIR
Pose des entrées d'air (fournies par l'électricien) dans les menuiseries alu neuves, selon répartition fournie par l'électricien.

VOLET ROULANT
Volet roulant : à enroulement intérieur, à tablier en lames à double paroi et cloisons transversales en PVC BLANC, reliées entre elles par auto-agrafage, avec ajours réglables, lame terminale renforcée en alu laqué (RAL idem menuiseries) et dispositif de butée supérieure. Les lames auront une épaisseur adaptée aux dimensions de la baie, au site et à l'exposition (au minimum l'épaisseur sera de 14 mm). Les coulisses seront en aluminium laqué (RAL idem menuiseries), avec brosses anti-bruit. Elles seront fixées par vis inox sur les tapées des menuiseries. L'enroulement se fera sur un axe en acier galvanisé, avec ressorts compensateurs.
La manoeuvre sera effectuée par manoeuvre manuelle (tringle oscillante).
Caisson de volet roulant : en aluminium laqué RAL dito menuiserie, disposé côté intérieur de la baie, derrière le linteau, avec accessoires et mécanisme, coulisses avec brosses anti-bruit, incorporation de brosses dans le raidisseur et la traverse évitant le
frottement du tablier sur ceux-ci et assurant un fonctionnement silencieux. Le caisson sera isolé et étanche à l'air,
conformément aux exigences de la RT 2012.
FINITIONS

L'entrepreneur du présent lot devra l'ensemble des prestations nécessaires à la parfaite exécution et finition de ses ouvrages en particulier:
capotages intérieur et extérieur de liaison y compris isolation incorporée entre châssis suivant nécessités.

Nota : les cylindres de portes seront sur une variure unique

Désignation des travaux	U	Q	P.U.	Total

5.1 MENUISERIE SALLE DU CONSEIL

5.101 ENSEMBLE SAS D'ENTRÉE EN ALUMINIUM

Fourniture et pose d'un ensemble en aluminium laqué composé de
- Une porte d'entrée à 2 vantaux , largeur de passage 0,90 minimum sur vantail principal, ouvrant à l'extérieur , traverse intermédiaire sur chaque vantail, ferrage en 3 points minimum, serrure à clef type européen de chez VACHETTE sur ouvrant principal , avec molette intérieure.

Seuil encastré PMR
Poignée de tirage inox coté extérieur , béquille coté intérieur
Butoirs de porte sur ouvrant
Cylindre européen
Poignées en acier inoxydable à bout retourné sur le vantail principal
Ferme-porte sur le vantail principal
- 1 chassis latéral semi fixe à 1 traverse intermédiaire équipés de 2 vitrages stadip deux faces avec crémone pompier
- dimensions de l'ensemble 1,50*2,15HT

Y compris seuil aluminium à niveau et toutes sujétions d'accessoires nécessaires à une parfaite étanchéité .
Y compris toutes fixations et sujétions de finition parfaite pour assurer l'étanchéité.
Double vitrage stadip 2 faces
Ferme porte Dorma TS 83

Concerne (dimensions selon plans) :
- l'ensemble porte d'entrée sur salle du conseil

5.102 CHÂSSIS OB+ ~~3~~ 2 CHASSIS FIXES AVEC VR

Fourniture et pose d'ensemble composé de 4 volumes en aluminium laqué, de type bloc baie avec volet roulant intégré comprenant
- 2 châssis fixes (suppression traverse à 1M sur fixe latéral en ajustement)
- 1 châssis oscillo battant

Y compris toutes fixations et sujétions de finition parfaite pour assurer l'étanchéité.
Vitrage stadip 2 faces

Y compris volets roulants de type bloc Baie

Concerne (dimensions selon plans) :
- 1.2*2,15HT : 5 chassis sur salle du conseil

5.103 VOLET ROULANT INTERIEUR

Désignation des travaux	U	Q	P.U.	Total

Fourniture et pose d'un volet roulant électrique pour fermeture du placard de la salle du conseil comprenant
- coffre d'enroulement en aluminium laqué
- coulisses
- lames doubles parois
commande électrique par interrupteur a clef à charge du présent lot

L'électricien amènera une alimentation à proximité du moteur du volet
La liaison entre moteur et organes de commande est a charge du présent lot
Y compris toutes fixations et sujétions de finition parfaite pour assurer l'étanchéité.

Concerne (dimensions selon plans) :
- 2.30*2,65HT (coffre compris) : le VR sur placard de la salle du conseil

5.2 ZONE SAS ENTREE

5.200 DEPOSE

DÉPOSE DES CHASSIS existants et volets roulants (menuiserie extérieure et ensemble sas°
Y compris volet roulants

Evacuation et mise en decharge

Concerne l'ensemble porte extérieure et la porte du SAS intérieur

5.201 ENSEMBLE CHASSIS FIXE A 10 VOLUMES

Fourniture et pose d'un ensemble composé de 10 chassis fixes
Y toutes sujétions d'accessoires nécessaires à une parfaite étanchéité
Vitrage stadip 2 faces minimum

Façon de poteau d'angle isolé pour fixation et raccordement avec la porte automatique
Concerne l'ensemble châssis fixe en façade Nord du SAS

5.202 PORTE AUTOMATIQUE EXTÉRIEURE

Fourniture et pose d'un ensemble porte automatique comprenant :
*ensemble en aluminium laqué teinte RAL (teinte au choix)
comprenant 2 vantaux coulissants offrant une largeur de passage de de largeur de passage de 1.40cm
*porte automatique type SAGA ESTA 20 ou equivalent
traverse intermédaire ou 2 ligne de vitrophanie conforme aux normes PMR sur l'ensemble

Désignation des travaux	U	Q	P.U.	Total

* double vitrage stadip
* façon de capotage pour habillage de la poutre lamellé collée coté extérieur du Sas
* façon de tube de compensation de l'epaisseur de l'isolation par l'extérieur
liaison avec le poteau d'angle du chassis fixe ci avant
* l'ensembles des ouvrages seront de teinte RAL au choix
* sujétion de tous profils et capots ainsi que de joints pour étanchéité de l'ensemble
* radar de commande d'ouverture coté extérieur et intérieur
* boitier de décondamnation vert
* interupteur a clef coté interieur (position ouvert, fermé, automatique, sortie uniquement)
*

5.203 PORTE AUTOMATIQUE INTÉRIEURE sur accueil

Fourniture et pose d'un ensemble porte automatique comprenant :
*ensemble en aluminium laqué teinte RAL au choix comprenant 2 vantaux coulissants offrant une largeur de passage de largeur de passage de 1.45cm et 1 partie latérale fixe avec traverse intermédiaire (soit 2 vitrages)
*porte automatique type SAGA ESTA 20 ou équivalent
* largeur de l'ensemble 2,85m
* fixe latéral
* Hauteur de l'ensemble 2,5m
* tube aluminium (ou poutre bois capotée) de stabilisation en partie Haute
traverse intermédiaire ou vitrophanie part 2 bandes conforme aux normes PMR sur l'ensemble
* simple vitrage stadip
* pose de l'ensemble entre mur
* l'ensemble des ouvrages seront de teinte RAL au choix
* sujétion de tous profils et capots ainsi que de joints pour étanchéité de l'ensemble
* bouton poussoir ou sensitif d'ouverture déporté coté intérieur de la mairie encastré dans cloison du WC
* radar de commande d'ouverture coté intérieur du Sas
* boitier de décondamnation vert
* interrupteur a clef coté intérieur (position ouvert, fermé, automatique, sortie uniquement)

5.3 TRAVAUX SUR PARTIE EXISTANTE

5.300 DISPOSITIONS PARTICULIÈRES

les chassis extérieurs sur existant devront être adaptés a la réalisation d'une isolation par l'extérieur
En conséquence , les menuiseries seront équipées d'élargisseurs ou de cornières en tableaux pour compenser l'isolation de retour de tableau

Désignation des travaux	U	Q	P.U.	Total

Toutes les menuiseries seront équipées d'une bavette de fenêtre venant recouvrir l'ensemble appuis et isolation par l'extérieur, y compris cornières de relevés

5.301 ENSEMBLE porte intérieure

Fourniture et pose d'un ensemble en aluminium laqué composé de 7 chassis fixes et d'une porte

- Une porte à 1 vantail, avec traverse intermédiaire , largeur de passage 0,90 minimum, traverse intermédiaire, ferrage en 3 points minimum, serrure à clef type européen de chez VACHETTE
SANS Seuil ni pene ni serrure a rouleau
Poignée de tirage inox aux 2 faces
Ferme porte avec bras a coulisses, teinte dito menuiserie
- 7 chassis fixes
- sujetion de profil HT 10cm Pour absorption du faux plafond
- dimensions de l'ensemble 2.90* 2.5 HT
Simple vitrage stadip 55/2 sur l'ensemble
Y compris toutes fixations et sujétions de finition parfaite pour assurer l'étanchéité.

Concerne (dimensions selon plans) :
- l'ensemble châssis intérieur entre hall d'accueil et degt devant les sanitaires

5.302 CHÂSSIS OB SUR ALLEGE FIXES AVEC VR

Fourniture et pose d'ensemble composé de 4 volumes en aluminium laqué, de type bloc baie avec volet roulant intégré comprenant
- 1 allege fixe
- 1 châssis oscillo battant
Y compris toutes fixations et sujétions de finition parfaite pour assurer l'étanchéité.
Vitrage stadip 2 faces

Y compris volets roulants de type bloc Baie

Concerne (dimensions selon plans) :
- 0.9*2,15HT : 1 chassis sur degt
- 0.9*2,15HT : 1 chassis sur WC 1 (avec depoli sur ensemble des vitrages)
- 0.9*2,15HT : 1 chassis sur WC (avec allége en panneau isolant emalit et ouvrant à vitrage sablé)

NOTA : les hauteurs de traverses seront adaptées à la hauteur de batisupport (concertation avec le plombier)

- 0.9*2,15HT : 1 chassis sur zone poste
- 0.9*2,15HT : 1 chassis sur zone repro
- 0.9*2,15HT : 2 chassis sur secretaire

Désignation des travaux	U	Q	P.U.	Total

5.303 ENSEMBLE PORTE

Fourniture et pose d'un ensemble composé d'un ensemble porte
- Une porte d'entrée à un vantail ouvrant à l'extérieur largeur de passage 0,90,
-1 Traverse intermédiaire sur le vantail
Ferrage en 3 points, serrure 3 points à clef type européen à pêne dormant de chez VACHETTE sur ouvrant principal, avec molette intérieure.
- cylindre européen
- double vitrage dont 2 faces stadip
- béquille double en aluminium laqué
Y compris volets roulants de type bloc Baie

Y compris seuil aluminium et toutes sujétions d'accessoires nécessaires à une parfaite étanchéité .
Y compris toutes fixations et sujétions de finition parfaite pour assurer l'étanchéité.

Concerne:
* la porte sur bureau du maire
*

5.4 DIVERS

5.401 GRILLE D'ENTREE D'AIR

Pose de grille d'entrée d'air pour VMC, fournie par l'installateur de V.M.C. Incorporation en traverse supérieure de menuiserie ou coffre de VR

Y compris réalisation de lumières

Concerne les menuiseries extérieures

5.402 Sécurité - Hygiène - Interventions ultérieures

l'entrepreneur prévoira dans son offre toutes les dispositions nécessaires, relevant des ouvrages de son lot, et, d'une manière générale, toutes dispositions conformes aux articles L.235-2, L.235-6, L.235-20 à R238-25 du Code du Travail.
Il devra notamment toutes les mesures de prévention destinées à assurer la sécurité des personnes, conformément à la législation, comprenant:
- affichage, signalisation
- installations, solidement fixées, de tous ouvrages de protection contre les chutes, garde-corps etc...

Désignation des travaux	U	Q	P.U.	Total

Il est bien précisé que l'entrepreneur devra, sans aucune majoration de son marché, tout ouvrage qui pourrait lui être demandé par l'Inspection du Travail, la Caisse Régionale d'Assurance Maladie, l'OPPBTP, le bureau de contrôle, le Maître d'Œuvre ou le coordonateurSPS.
Il transmettra au Coordonateur SPS, à la fin de la période de préparation, la liste du matériel de son lot nécessitant un entretien périodique et son implantation, afin de constituer le dossier d'intervention ultérieure (DIU).
ces prestations pourront être chiffrées dans le présent devis, dans un article à part, ou seront réputées incluses dans les prix unitaires des ouvrages. En aucun cas, à l'exécution des travaux, l'entrepreneur ne saurait s'y soustraire.

5.403 Gestion des déchets

Les déchets et gravats générés par les travaux de l'entreprise, ainsi que les emballages, seront acheminés dans une décharge appropriée à la classe du déchet, y compris tous droits de décharge et d'emballage.
L'entrepreneur pourra chiffrer forfaitairement ces sujétions (dans le cas contraire elles seront réputées incluses dans les prix d'ouvrages).

TOTAL HT offre de base

TVA 20%

TOTAL TOUTES TAXES COMPRISES

5.5 OPTIONS

5.501 ENSEMBLE PORTE
Fourniture et pose d'un ensemble composé d'un ensemble porte
- Une porte d'entrée à un vantail ouvrant à l'extérieur largeur de passage 0,90,
-1 Traverse intermédiaire sur le vantail
Ferrage en 3 points, serrure 3 points à clef type européen à pêne dormant de chez VACHETTE sur ouvrant principal, avec molette intérieure.
- cylindre européen
- double vitrage dont 2 faces stadip
- béquille double en aluminium laqué
Y compris volets roulants de type bloc Baie

Y compris seuil aluminium et toutes sujétions d'accessoires nécessaires à une parfaite étanchéité .

Désignation des travaux	U	Q	P.U.	Total

Y compris toutes fixations et sujétions de finition parfaite pour assurer l'étanchéité.

Concerne:
* la porte sur salle du conseil existante à l'étage
*

TOTAL HT OPTION 1
TVA 20%
TOTAL TOUTES TAXES OPTION 1

5.502 ENSEMBLE CHASSIS FIXE triangulaire A 2 VOLUMES

dépose du châssis existant
réfection de dressement et appui suivant nécessité
Fourniture et pose d'un ensemble composé de 2 châssis fixes triangulaire dans la cage d'escalier
Y toutes sujétions d'accessoires nécessaires à une parfaite étanchéité
Vitrage stadip 2 faces minimum
Bavette d'appui

Concerne l'ensemble châssis fixe en façade Nord du SAS

TOTAL HT OPTION 2
TVA 20%
TOTAL TOUTES TAXES OPTION 2

5.503 CHÂSSIS OB SUR ALLEGE FIXES AVEC VR

Fourniture et pose d'ensemble composé de 2 volumes en aluminium laqué, de type bloc baie avec volet roulant intégré comprenant
- 1 allege fixe
- 1 châssis oscillo battant

Y compris toutes fixations et sujétions de finition parfaite pour assurer l'étanchéité.
Vitrage stadip 2 faces

Y compris volets roulants de type bloc Baie

Concerne (dimensions selon plans) :
- 0.9*2,15HT : 1 chassis sur salle 1 (etage pignon ouest)

Désignation des travaux	U	Q	P.U.	Total

TOTAL HT OPTION 3
TVA 20%
TOTAL TOUTES TAXES OPTION 3

5.504 REPOSE VOLET ROULANT METALLIQUE

repose de l'ensemble volet roulant de sécurité en acier galvanisé déposé dans le sas actuel de la mairie dans le nouveau SAS
y compris repose et câblage des commandes de montée/descente

l'ensemble sera posé en arrière de son emplacement actuel en raison du refoulement de la porte automatique extérieure

La largueur de l'ensemble n'est pas modifiée

TOTAL HT OPTION 4
TVA 20%
TOTAL TOUTES TAXES OPTION 4
