1, RUE DE LA FRAIRIE 90170 ANJOUTEY
Tél : 03 84 54 66 45 - mairie.danjoutey@orange.fr

MAIRIE D'ANJOUTEY
OPÉRATION DE MISE EN ACCESSIBILITÉ DE LA MAIRIE

1, RUE DE LA FRAIRIE 90170 ANJOUTEY

C.C.T.P.

(Cahier des clauses techniques particulières)

LOT 01
TERRASSEMENT – VRD - GROS-ŒUVRE - DÉMOLITION

William ZEIGER – Architecte - 03 84 26 73 48 – sarlzeiger@sfr.fr
MŒ GalizA – maître d'œuvre - 03 84 21 90 63 – galiza90@icloud.com
BARBOUSSAT EI - Bureau d'Étude Électricité – 06 30 78 65 25 - contact.pro.barboussat@orange.fr

SOMMAIRE

01.1 – PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES : 4
01.1 - 1 - GÉNÉRALITÉS : 4
01.1 - 2 – COORDINATION SÉCURITÉ : 5
01.1 - 3 - CARACTÈRE DES OBLIGATIONS DE L'ENTREPRISE : 5
01.1 - 4 - PIÈCES DUES PAR L'ENTREPRISE : 7
01.1 – 5- GESTION DES DÉCHETS DE CHANTIER : 9

01.2 - PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES : 10
01.2 - 1 - DOCUMENTS ADMINISTRATIFS CONTRACTUELS DE RÉFÉRENCE : 10
01.2 - 2 - IMPOSITIONS ET AUTORISATIONS DES SERVICES ADMINISTRATIFS : 18
01.2 - 3 - PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GÉNÉRALES : 18
01.2 – 3.18 – ÉTUDES – PLANS D'EXÉCUTION - DÉTAILS ET FINITIONS : 25

01.3 – DESCRIPTION PAR ARTICLES : 28
01.3 – 1 – SÉCURITÉ DU PERSONNES - PRÉPARATION DE CHANTIER : 28
01.3 – 1.1 – CONSISTANCE DES TRAVAUX : 28
01.3 – 1.2 – MÉMOIRE TECHNIQUE : 28
01.3 – 1.3 – INSTALLATION DE CHANTIER - SÉCURITÉ COURANTE : 28
01.3 – 2 – TERRASSEMENT - VRD : 29
01.3 – 2.1 – TERRASSEMENT SUPERFICIEL : 29
01.3 – 2.2 – TERRASSEMENT PLEINE MASSE : 29
01.3 – 2.3 – DÉPOSE ESCALIERS EN PIERRE : 29
01.3 – 2.4 – TERRASSEMENT EN TRANCHÉE POUR FONDATION : 29
01.3 – 2.5 – TERRASSEMENT EN TRANCHÉE POUR RÉSEAU EP : 30
01.3 – 2.6 – RÉSEAUX EAUX PLUVIALES : 30
01.3 – 2.7 – CANIVEAU BÉTON EAUX PLUVIALES : 30
01.3 – 2.8 – REGARD À GRILLE EAUX PLUVIALES : 30
01.3 – 2.9 – ENDUIT ÉTANCHE : 31
01.3 – 2.10 – MEMBRANE DE PROTECTION : 31
01.3 – 2.11 – GRAVE NON TRAITÉ (GNT) 0/80 : 31
01.3 – 2.12 – FEUTRE GÉOTEXTILE : 32
01.3 – 2.13 – FOND DE FORME GRAVE NON TRAITÉ (GNT) 31.5 : 32
01.3 – 2.14 – ÉMULSION GRAVILLONNÉE : 32
01.3 – 2.15 – PROFILAGE DE FORME : 32
01.3 – 2.16 – ENROBÉS : 32
01.3 – 2.17 – MARQUAGE PARKING PMR : 33
01.3 – 2.18 – DALLE LOGO PMR POSÉS SUR LIT DE SABLE : 33
01.3 – 2.19 – PANNEAUX DE SIGNALISATION : 33
01.3 – 3 – GROS ŒUVRE - DÉMOLITION : 33
01.3 – 3.1 – BOUCHAGE D'OUVERTURE : 33
01.3 – 3.2 – VENTILATIONS PVC : 33
01.3 – 3.3 – DÉPOSE PLANCHER ET PORTEURS BOIS : 34

01.3 – 3.4 – DÉPOSE ALLÈGE DANS UN MUR EN PIERRE EXTÉRIEUR : 35
01.3 – 3.5 – CRÉATION D'UN PASSAGE DANS CLOISON BRIQUE : 35
01.3 – 3.6 – DÉPOSE DOUBLAGE DES MURS EXTÉRIEURS : 36
01.3 – 3.7 – TERRASSEMENT MANUEL POUR FONDATION EN PLOTS : 37
01.3 – 3.8 – PLOTS EN BÉTON POUR FONDATION : 37
01.3 – 3.9 – POTEAUX CIRCULAIRES BÉTONS : 38
01.3 – 3.10 – POUTRES BÉTONS : 38
01.3 – 3.11 – PLANCHER GF À TABLE DE COMPRESSION : 39
01.3 – 3.12 – BUREAU D'ÉTUDE : 39
01.3 – 3.13 – BÉTON DE PROPRETÉ : 39
01.3 – 3.14 – MURS EN BLOCS BÉTONS PRÉFABRIQUÉS : 40
01.3 – 3.15 – MURS DE SOUTÈNEMENTS PRÉFABRIQUÉS : 40
01.3 – 3.16 – FOND DE FORME GRAVE NON TRAITÉ (GNT) 31.5 : 40
01.3 – 3.17 – RAMPE EN DALLES PRÉFABRIQUÉES BÉTON : 40
01.3 – 3.18 – CANIVEAU À FENTE : 41
01.3 – 3.19 – ESCALIER : 41
01.3 – 4 – NETTOYAGE ET DOE : 42
01.3 – 4.1 – BENNE DE CHANTIER : 42
01.3 – 4.2 – NETTOYAGE EN COURS DE CHANTIER : 42
01.3 – 4.3 – NETTOYAGE DE MISE EN SERVICE : 42
01.3 – 4.4 – DOSSIER DES OUVRAGES EXÉCUTÉS (DOE) : 42

01.1 – PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES :

01.1 - 1 - GÉNÉRALITÉS :

Le lot n° 01 traite des travaux de terrassement, de gros œuvre et de démolition définis par les plans, le cahier des clauses techniques particulières et le descriptif dans le cadre de :

OPÉRATION DE MISE EN ACCESSIBILITÉ DE LA MAIRIE
POUR LE COMPTE DE LA VILLE D'ANJOUTEY

Le C.C.T.P et les documents graphiques se complètent réciproquement.

Le CCAP donne les renseignements concernant la validité des textes de référence, les clauses administratives générales, documents, essais, échantillons et les obligations générales des entreprises.

Le PGC est joint au dossier de consultation.

La conduite de l'opération est assurée par le Maître d'ouvrage VILLE D'ANJOUTEY.

La Maîtrise d'œuvre est assurée par William ZEIGER, assisté des bureaux d'études : GalizA MŒ, BARBOUSSAT EI.

L'entrepreneur devra obligatoirement prendre connaissance des C.C.T.P des autres corps d'état et particulièrement ceux concernant les travaux ayant une limite avec le sien. Pour être valable, une indication portée sur un document n'a pas nécessairement à être reprise sur les autres documents définissant les ouvrages. En conséquence, le fait qu'une indication figure sur un de ces documents et pas sur un autre, ne doit pas être interprété comme une discordance entre ces deux documents. En particulier, certains plans de lots techniques ont été établis à partir de fonds de plans, parfois moins renseignés que les plans définitifs.

En conséquence, l'Entrepreneur doit consulter systématiquement les plans du dossier de consultation et les C.C.T.P qui seuls définissent les dispositions dites architecturales : dimensions des locaux, sens d'ouverture des portes, implantation etc…

D'autre part, certains documents peuvent décrire le même ouvrage de façon plus ou moins détaillée. Dans ce cas, les prescriptions les plus contraignantes sont celles à réaliser dans le cadre du forfait.

Les ouvrages pour lesquels certaines dispositions des documents graphiques et du C.C.T.P pourraient éventuellement soulever des divergences d'interprétation d'ordre technique ou architectural, seraient exécutés conformément aux décisions de la Maîtrise d'Œuvre.

Afin d'éviter les omissions, les doubles emplois et contradictions, et afin d'apprécier totalement les tâches et prestations interdépendantes, l'entreprise est tenue de prendre connaissance du C.C.T.P dans son intégralité et d'une façon générale de tous les documents du dossier concernant la totalité des lots.

Dans tous les cas, la Maîtrise d'Œuvre ou le Maître d'ouvrage retiendront la prestation la plus avantageuse pour la parfaite réalisation de l'ouvrage.

L'entreprise devra obligatoirement prendre en compte dans son offre le rapport du bureau de contrôle avec éventuellement des demandes complémentaires.

01.1 - 2 – COORDINATION SÉCURITÉ :

Mikaël WITTMER - Accessibilité-Coordination de chantier S.P.S
Centre de Gestion de la Fonction Publique Territoriale du Territoire de Belfort
29 Boulevard Anatole France CS 40322 90006 BELFORT Cedex
Téléphone : 03 84 57 65 55

LES TRAVAUX SE FERONT SUR SITE OCCUPÉ, L'ENTREPRISE PRENDRA TOUTES LES DISPOSITIONS QU'IL JUGERA NÉCESSAIRES ET TOUTES LES MESURES DE SÉCURITÉ NÉCESSAIRES AFIN DE PERMETTRE LA CONTINUITÉ DE SERVICE DU BÂTIMENT QUI SERA EN FONCTION DURANT TOUT LA DURÉE DU CHANTIER

01.1 - 3 - CARACTÈRE DES OBLIGATIONS DE L'ENTREPRISE :

01.1 – 3.1 - MODE DE MÉTRÉ :

Dans le présent document, l'Architecte & le maître d'œuvre se sont efforcés de renseigner les entreprises sur la nature des ouvrages à exécuter, mais il est spécifié que les dispositions du dit document n'ont pas un caractère limitatif.

En outre il est précisé que les plans et descriptif quantitatif sont remis à l'entreprise pour fixer la nature et l'importance des travaux faisant l'objet du programme.

Le candidat devra vérifier, sous sa propre responsabilité, les opérations mentionnées dans le descriptif quantitatif et les compléter afin de prévoir dans ses prix, l'ensemble des prestations nécessaires à l'achèvement des ouvrages de son lot.

S'il constate des erreurs ou des omissions dans les documents remis, l'Entrepreneur doit demander tous éclaircissements nécessaires à l'architecte ou aux bureaux d'études en temps utile.

Il ne pourra arguer postérieurement à la signature du marché, d'un oubli, d'une erreur, ou d'une interprétation erronée d'un document pour ne pas exécuter les travaux nécessaires à la terminaison totale. Il ne pourra réclamer un supplément pour les travaux indispensables mais non décrits.

EN AUCUNE MANIÈRE IL NE SERA ADMIS ULTÉRIEUREMENT DE PLUS VALUES POUR IGNORANCES TECHNIQUES

L'entrepreneur ne pourra, en aucun cas, se prévaloir de la méconnaissance de l'un des textes entrant dans l'élaboration du présent programme.

L'entrepreneur devra faire approuver par l'architecte et le Maître d'Ouvrage tous les matériaux qu'il se propose d'utiliser sur le chantier. Il devra vérifier les cotes sur place, adapter le projet et en référer à l'Architecte & maître d'œuvre avant exécution.

L'entrepreneur devra, dans les phases préparatoires de chantier d'exécution et de réception se conformer strictement aux clauses, conditions et prescriptions des documents techniques contractuels.

Le recours à des entreprises sous traitantes sera soumis à l'approbation du Maître d'Ouvrage avec établissement d'un contrat selon nécessité.

Les pièces écrites, plans, détails, photos éventuelles,... établis pour l'appel d'offres sont contractuels, en conséquence :

- en cas de divergences entre deux plans identiques, l'indice éventuel ou la date de modification

postérieure à la date initiale du plan prévaudront ;

- tout ce qui serait porté dans les pièces écrites mais ne figurerait pas sur les plans, ou inversement, aura contractuellement la même valeur.

01.1 – 3.2 - CONTENU DES PRIX :

Les prix du marché stipulés dans l'acte d'engagement sont des prix fermes, actualisables (sauf spécifications particulières au C.C.A.P) pendant toute la durée des travaux jusqu'au parfait achèvement de l'ouvrage, exprimés hors T.V.A.

Ils sont réputés établis en tenant compte de toutes les dépenses, charges et aléas résultant de l'exécution des travaux à quelques titres que ce soit, conformément aux articles indiqués dans le C.C.A.G. et notamment, sans que cette énumération puisse être considérée comme limitative :

- frais d'études d'exécution ;
- fourniture et pose du matériel (sauf spécification de fourniture seule), ainsi que tous les accessoires nécessaires à la pose et au parfait fonctionnement ;
- tous frais de fournitures, d'outillage, de location de matériel (en particulier les échafaudages), de vérification et de contrôle des fournitures ;
- frais de main-d'œuvre et charges sociales correspondantes, tous frais et d'indemnités de déplacement ainsi que toutes les majorations pour heures supplémentaires ;
- contraintes résultant de la nature des travaux, en particulier dans le cas des travaux de nature à entraîner une intervention discontinue des divers corps d'état ;
- tous les frais résultant des précautions à prendre relativement à la prévention des accidents, à l'éclairage, à la garde des chantiers, à leur signalisation et à leur clôture éventuelle ;

01.1 – 3.3 - DÉPENSES D'INTÉRÊT COMMUN :

Les dépenses suivantes (liste non limitative), sont à la charge du lot cité ci-dessous et réputé rémunérées par le prix global du marché du lot en question :

- TERRASSEMENT - VRD :
  - Nettoyage du chantier, exécution et entretien de la voie d'accès pendant le chantier ;

- GROS-ŒUVRE – DÉMOLITION :
  - Établissement et pose dès le début de chantier du panneau de chantier (comprenant toutes les indications suivant les dispositions de l'article 421.7 du Code de l'Urbanisme ainsi que le nom et l'adresse des entreprises intervenant sur le chantier ;
  - Isolement de la zone de chantier - Signalisation – Clôtures (le plan d'implantation des clôtures doit être soumis à l'approbation du SPS et de la Maîtrise d'Œuvre) ;
  - Balisage du chantier ;
  - Bâchage provisoire de la toiture (si nécessaire au bon déroulement du chantier) ;
  - Protection des ouvrages à proximité ;
  - Nettoyage du chantier, exécution et entretien de la voie d'accès pendant le chantier ;

01.1 – 3.4 - COMPTE-PRORATA :

NÉANT

01.1 – 3.5 - RESPONSABILITÉ :
L'entreprise du présent lot sera responsable civilement de tous les accidents matériels ou corporels du fait de ses travaux.

01.1 - 3.6 - MESURES DE SÉCURITÉ :
L'entrepreneur devra observer toutes les mesures de sécurité normales au cours de l'exécution de ses travaux.

Il prendra toutes les dispositions qu'il jugera nécessaires et toutes les mesures de sécurité nécessaires pour éviter de détériorer au cours des travaux les canalisations enterrées, lignes aériennes, panneaux publicitaires, clôtures etc ...

Au cas où des dégâts seraient constatés, il supporterait la charge des frais de remise en état.

Il demandera toutes les autorisations nécessaires pour les travaux à proximité des lignes électriques, câbles électriques, gaz, eau potable, égouts etc ...

01.1 – 3.7 - PLANNING DÉTAILLÉ DES TRAVAUX :
Pour permettre à la Maîtrise d'Œuvre d'établir le planning détaillé des travaux respectant le cadre des échéances fixées par le Maître d'Ouvrage et le calendrier d'exécution des ouvrages, l'entrepreneur du présent lot devra fournir impérativement à la Maîtrise d'Œuvre dans les meilleurs délais et dans tous les cas avant le démarrage du chantier les éléments suivants. Le groupement et la durée totale de chaque tâche en concordance avec le D.Q.E. pour l'ensemble de ses prestations.

Il va de soi que la durée totale des tâches ne peut excéder le nombre de jours impartis et fixés au planning prévisionnel des travaux T.C.E.

01.1 - 4 - PIÈCES DUES PAR L'ENTREPRISE :

01.1 – 4.1 - AVANT COMMENCEMENT DES TRAVAUX :
L'entreprise précisera les matériels choisis par elle et en fournira les fiches de présentation technique et commerciale.

01.1 – 4.2 - AVEC SON OFFRE :
L'entrepreneur du présent lot devra fournir à la Maîtrise d'Œuvre toutes les documentations des matériaux qu'il compte mettre en œuvre dans le cas où ceux ci sont différents de ceux indiqués au présent document.

En particulier, il présentera et fournira une description détaillée du produit et des méthodes d'application émanant du fabricant, qui pourrait entraîner des modifications du projet de base, auxquelles l'entreprise du présent lot devra strictement se conformer lors de l'exécution des travaux, ceci dans le but de permettre à la Maîtrise d'Œuvre d'apprécier les conséquences relatives aux autres corps d'état.

Son offre sera réputé conforme à la réglementation en vigueur et établie après avoir pris connaissance des différentes contraintes techniques applicables à ce projet notamment la stabilité au feu des ouvrages.

Nota :

L'entreprise pourra présenter une variante dans le cadre strict du projet : elle ne sera étudiée par la Maîtrise d'Œuvre que dans la mesure où celle-ci est parfaitement explicite sur le plan technique et respecte la stabilité au feu demandée par le projet.

L'entreprise précisera les matériels choisis par elle et en fournira les fiches de présentation technique et commerciale.
Le choix final reste entièrement au Maîtrise d'Œuvre.

01.1 – 4.3 - EN DÉBUT DE CHANTIER :

L'entrepreneur du présent lot devra fournir dans le cadre du calendrier des études tous les plans de fabrication avec une description détaillée des produits et des méthodes d'application émanant du fabricant, lesquels devront apporter toutes les précisions nécessaires quant aux applications, mode de traitement, remplacement de pièces dégradées, etc...

Auparavant, ces plans seront soumis à l'approbation et au contrôle du Maîtrise d'Œuvre et du Bureau de Contrôle Technique.

Les plans présentés pour l'approbation et contrôle seront le résultat d'une étude de coordination technique entre les divers corps d'état concernés.

L'entreprise fournira dans un délai de 15 jours après la signature des marchés la description détaillée des produits et des méthodes d'application émanant du fabricant, ainsi que l'ensemble des documents techniques demandés par le Maîtrise d'Œuvre, notamment les justifications techniques et notes de calcul correspondant aux ouvrages à mettre en œuvre.

L'entrepreneur précisera et garantira sur les ouvrages leurs destinations, leurs conditions d'exploitation (hygrométrie, agressivité des matières stockées etc...) leur classification vis à vis des règlements de sécurité.

01.1 – 4.4 - EN COURS DE CHANTIER :

L'entrepreneur du présent lot apportera toutes précisions et plans de détails pour une parfaite coordination.

Il s'informera des différents essais prescrits en cours de chantier.

À la demande de la Maîtrise d'Œuvre, il pourra être réclamé tous les détails nécessaires à la compréhension.

01.1 – 4.5 - EN FIN DE CHANTIER :

Dans le but d'établir le dossier final des ouvrages exécutés, l'entrepreneur du présent lot remettra à l'Architecte : 4 tirages des plans de fabrication approuvés et contrôlés, 4 exemplaires de l'ensemble des notes de calcul, ainsi que 4 exemplaires des procès-verbaux de la garantie des ouvrages. Le tout sur papier et format numérique (DWG, PDF, IFC) gravé sur DVD.

Nota :

L'entrepreneur du présent lot aura à sa charge :

- l'étude complète des plans de fabrication de ses ouvrages ;
- la coordination technique avec les autres corps d'état ;
- la participation aux diverses réunions techniques ;
- la fourniture de plans et de tirages en autant d'exemplaires que nécessaires à la bonne marche du chantier ;

01.1 – 4.6 - À RÉCEPTION DES TRAVAUX :

L'entreprise fournira les fiches techniques des équipements en 4 exemplaires.

L'entreprise fournira aussi en 4 exemplaires un dossier complet représentant l'ensemble des documents nécessaires formant les DOE et DIUO.

Au format papier et format numérique (dwg, pdf, ifc) gravé sur DVD.

01.1 – 5 - GESTION DES DÉCHETS DE CHANTIER :

Chaque entrepreneur devra gérer lui même ses propres déchets suivant le processus d'élimination réglementaire des déchets.

Aucun stockage sauvage de déchets ne sera toléré sur le chantier et sur ses abords.
Le brûlage des déchets sur chantier est formellement interdit.
Cette prestation doit être comprise dans les prix unitaires de l'entreprise.

01.2 - PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES :

01.2 - 1 - DOCUMENTS ADMINISTRATIFS CONTRACTUELS DE RÉFÉRENCE :

Dans l'étude et l'exécution de son marché, l'entrepreneur devra tenir compte des stipulations, lois, décrets, ordonnances, circulaires, Normes françaises homologuées par l'AFNOR, Documents Techniques Unifiés, prescription du CSTB, Avis Techniques et certificats ACERMI, règlementations thermiques, d'incendie, applicables aux travaux décrits dans le présent document, et en vigueur à la date de la remise des offres, ainsi qu'aux règles de l'Art.

Documents Techniques Unifiés :

- DTU 12 - Terrassements pour le bâtiment ;
- DTU 13.11 - Exécution de fondations superficielles ;
- DTU 13.3 - Dallages – Conception, calcul et exécution ;
- DTU 14.1 - Travaux de cuvelage NF P 11-221-1 et 2
- DTU 20.1 - Ouvrages en maçonnerie de petits éléments parois et murs
    - Parois et murs :
    - Partie 1 - Cahier des clauses techniques P 10-202-1 ;
    - Partie 2 - Règles de calcul et dispositions constructives minimales P 10-202-2 ;
    - Partie 3 - Guide pour le choix des types de murs de façades en fonction du site P 10-202-3
- DTU 20.11 - Parois et murs de façade en maçonnerie ;
- DTU 20.12 - Conception de gros œuvre en maçonnerie des toitures destinées à recevoir un revêtement d'étanchéité ;
- DTU 21 - Exécution des travaux en béton ;
- DTU 21.3 - Dalles et volées d'escaliers ;
- DTU 21.4 - Emploi des adjuvants ;
- DTU 22.1 - Murs extérieurs en panneaux préfabriqués de grandes dimensions du type plaque pleine ou nervurée en béton ordinaire NF P 10-210-1 et 2 ;
- DTU 23.1 - Exécution des travaux en béton banché ;
- DTU 26.1 - Enduit traditionnel,
- DTU 26.2 - Chapes et dalles à base de liants hydrauliques NF P 14-201-1 et 2 ;
- DTU 27.1 - Réalisation de revêtements par projection pneumatique de fibres minérales avec liant NF P 15-202-1 et 2 ;
- DTU 28.1 - Réalisation de revêtements par projection de produits pâteux NF P 14-203-1 et 2 ;
- DTU 33.2 - Tolérances dimensionnelles du gros œuvre destiné à recevoir des façades rideaux, semi-rideaux ou panneaux ;
- DTU 52.1 - Revêtements de sols scellés NF P 61-202-1 et 2
- DTU 55.2 - Revêtements muraux attachés en pierre mince NF P 65-202-1 et 2 ;
- NF EN 1994-1-2 de févier 2006 : calcul des structures mixtes acier/béton – calcul du comportement au feu
- NF EN 1998-1 et 1998-5 : calcul des structures pour la résistance aux séismes partie 1 et 5

Règles de conception et calcul :

- Règles Eurocodes ;
- Règles Eurocode 2 + AN (NF EN 1992-1-1) ou BPEL 91 (DTU P18-703) : Règles techniques de

conception et de calcul des ouvrages et constructions en béton précontraint selon la méthode des états limites + Amendement A1 (février 2000) ;

- Règles Eurocode 1 + AN (NF EN 1991-1-3 – Carte zonage neige) ou N 84 modifiées 2009 : Action de la neige sur les constructions ;
- Règles Eurocode 1 + AN (NF EN 1991-1-4) ou NV 65 (DTU P06-002) (avril 2000) : Règles de calcul définissant les effets de la neige et du vent sur les constructions et annexes ;
- Règles Eurocode 1 + AN (NF EN 1991-1-2) + Eurocode 2 + AN (NF EN 1992-1-2) ou FB, Méthode de prévision par le calcul du comportement au feu des structures en béton ;
- Règles Eurocode 4 + AN (NF EN 1994-1-2) ou FPM, Méthode de prévision par le calcul du comportement au feu des poteaux mixtes (acier – béton) ;
- Règles Eurocode 8 + AN (NF EN 1998-1) ou PS 92 (DTU NF P06-013) (décembre 1995, février 2001, novembre 2004) : Règles de construction parasismique - Règles PS applicables aux bâtiments + Amendement A1 et A2 ;
- Règles Eurocode 3 + AN (NF EN 1993) ou CM 66 Règles de calcul des constructions en acier ;
- Méthode de prévision par le calcul du comportement au feu des structures en béton : Règles FB et FA ;
- Règles Eurocode 1 + AN (NF EN 1991-1-1) ou NF P06-001 (juin 1986) : Bases de calcul des constructions - Charges d'exploitation des bâtiments ;
- Règles de calculs thermiques : RT 2012 ;
- Règles Eurocode 6 + AN (NF EN 1996) Guides techniques édités par l'Union Nationale de la maçonnerie ;

Tous autres DTU, circulaires, règles, normes, etc, ... se reportant aux travaux à exécuter ;

Règles diverses :

- GS 1 : Prescriptions techniques communes aux procédés de mur ou de gros oeuvre (Cahiers CSTB 2159 mai 1987) ;
- GS 3 : Planchers - Cahier des prescriptions communes aux procédés de planchers. Titre 1 : Planchers nervurés à poutrelles préfabriquées associées à du béton coulé en oeuvre ou associées à d'autres constituants préfabriqués par du béton coulé en oeuvre - Section A : Conception et calcul (Cahiers CSTB 2920 novembre 1996) ;
- GS 3 : Planchers - Cahier des prescriptions communes aux procédés de planchers. Titre 2 : Dalles pleines confectionnées à partir de prédalles préfabriquées et de béton coulé en oeuvre (Cahiers CSTB 3221 mai 2000) ;
- GS 3 : Planchers - Cahier des prescriptions communes aux procédés de planchers. Titre 3 (1ère partie) : Planchers confectionnés à partir de dalles alvéolées en béton précontraint (Cahiers CSTB 2892 juin 1996) ;

Liants hydrauliques :

- FP P 15-010 : Liants hydrauliques. Guide d'utilisation des ciments ;
- FD ENV 197-2 : Ciment - Partie 2 : Évaluation de la conformité ;
- FD ENV 413-1 : Ciment à maçonner Partie 1 : Spécifications ;
- FD NF EN 413-2 : Ciment à maçonner ;
- Partie 2 : Méthodes d'essais HOM ;

- P 15-101-1 : Ciment. Composition, spécifications et critères de conformité. Partie 1 : Ciments courants ;
- P 15-299 : Liants hydrauliques. Vérification de la qualité des livraisons ;
- P 15-300 : Liants hydrauliques. Vérification de la qualité des livraisons. Emballage. Marquage HOM ;
- NF P 15-301 : Liants hydrauliques. Ciments courants. Composition, spécifications et critères de conformité ;
- NF P 15-302 : Liants hydrauliques. Ciments à usage tropical. Composition, spécifications et critères de conformité ;
- NF P 15-306 : Ciments de laitier à la chaux (CLX) ;
- NF P 15-307 : Ciments à maçonner (CM ;
- NF P 15-308 : Ciments naturels (CN) ;
- NF P 15-311 : Chaux de construction ;
- NF P 15-312 : Chaux hydrauliques artificielles (XHA) ;
- NF P 15-314 : Liants hydrauliques. Ciment prompt naturel ;
- NF P 15-315 : Liants hydrauliques. Ciment alumineux fondu ;
- NF P 15-316 : Liants hydrauliques. Emploi du ciment alumineux fondu en élément de structure ;
- NF P 15-317 : Liants hydrauliques. Ciment pour travaux à la mer ;
- NF P 15-318 : Liants hydrauliques. Ciments à teneur en sulfures limitée pour béton précontraint ;
- NF P 15-319 : Liants hydrauliques. Ciments pour travaux en eaux à haute teneur en sulfates ;
- NF P 15-330 : Liants hydrauliques. Ciments d'aluminates de calcium à usages réfractaires. Composition, spécification et critères de conformité ;
- NF EN 196-1 : Techniques et modes d'essais des ciments ;
- FD ENV 459-1 : Chaux de construction. Partie 1 : Définitions, spécifications et critères de conformité ;
- NF EN 459-2 : Chaux de construction. Partie 2 : Méthode d'essai ;
- XP P 18-303 : Eau de gâchage pour béton ;

<u>Adjuvants :</u>

- P 18-339 : Adjuvants pour bétons, mortiers et coulis ; Adjuvants non expansifs, pour coulis courants d'injection pour précontrainte ;
- XP P 18-340 : Adjuvants spéciaux pour béton. Définitions, spécifications et critères de conformité ;
- NF P 18-350 : Adjuvants pour bétons, mortiers et coulis. Ciments de référence ;
- XP P 18-351 : Adjuvants pour bétons, mortiers et coulis. Bétons de référence pour adjuvants ;
- NF P 18-352 : Adjuvants pour béton, mortiers et coulis. Détermination de la quantité d'eau de gâchage des bétons et mortiers adjuvants soumis aux essais d'efficacité à maniabilité constante ;
- NF P 18-370 : Adjuvants. Produits de cure pour bétons et mortiers. Définitions, spécifications et marquage ;
- NF P 18-371 : Adjuvants. Produits de cure pour bétons et mortiers. Détermination du coefficient de protection NF P 18-501 Additions pour béton hydraulique. Fillers ;
- NF P 18-502 : Additions pour béton hydraulique. Fumées de silice ;
- NF EN 934-2 : Adjuvants pour béton, mortier et coulis. Partie 2 : Adjuvants pour béton. Définitions et exigences ;
- NF EN 480-5 : Adjuvants pour bétons, mortiers et coulis ;

- NF EN 480-6 Méthodes d'essais ;

Produits spéciaux :

- NF P 18-800 : Produits spéciaux destinés aux réparations, collages, injections, calages, scellements applicables aux constructions en béton hydraulique. Définitions, classification, conditionnement, marquage, conditions de réception ;
- P 18-802 : Produits spéciaux destinés aux réparations, collages, injections, calages, scellements applicables aux constructions en béton hydraulique. Contrôle sur chantier ;
- P 18-805 : Produits spéciaux destinés aux constructions en béton hydraulique. Produits à base de liants hydrauliques. Dosage en liants actifs ;
- P 18-808 : Produits spéciaux destinés aux constructions en béton hydraulique. Produits à base de liants hydrauliques. Analyse minéralogique et composition potentielle selon bogue ;
- P 18-809 : Produits spéciaux destinés aux constructions en béton hydraulique. Produits à base de résines synthétiques. Essai d'identification par spectrométrie d'absorption infrarouge ;
- P 18-811 : Produits spéciaux destinés aux constructions en béton hydraulique. Produits à base de liants hydrauliques. Préparation d'un échantillon pour essais ;
- P 18-821 : Produits spéciaux destinés aux constructions en béton hydraulique. Produits de calage et scellement à base de liants hydrauliques. Caractères normalisés garantis ;
- P 18-822 : Produits spéciaux destinés aux constructions en béton hydraulique. Produits de calage et scellement à base de résines synthétiques. Caractères normalisés garantis ;
- P 18-831 : Produits spéciaux destinés aux constructions en béton hydraulique. Produits de scellement à base de liants hydrauliques ou de résines synthétiques. Essai d'arrachement ;
- P 18-832 : Produits spéciaux destinés aux constructions en béton hydraulique ;
- P 18-837 : Produits de scellement et produits de calage ;
- P 18-840 : Produits spéciaux destinés aux constructions en béton hydraulique. Produits ou systèmes de produits à base de résines synthétiques ou de liants hydrauliques destinés aux réparations de surface du béton durci. Caractères normalisés garantis ;
- P 18-851 Produits spéciaux destinés aux constructions en béton hydraulique Produits ou systèmes de produits à base de résines synthétiques ou de liants hydrauliques destinés aux réparations de béton durci ;
- P 18-870 Produits spéciaux destinés aux constructions en béton à hydraulique Produits ou systèmes de produits à base de résines synthétiques ou de liants hydrauliques pour collage structural entre 2 éléments en béton ;
- P 18-880 Produits spéciaux destinés aux constructions en béton hydraulique Produits à base de résines synthétiques ou de liants hydrauliques pour injection dans des structures en béton

Granulats :

- XP P 18-540 : Granulats - Définitions, conformité, spécifications ;
- P 18-302 : Granulats - Laitier cristallisé de haut-fourneau ;
- NF P 18-306 : Laitier granulé ;
- NF P 18-307 : Laitier expansé ;
- NF P 18-308 : Pouzzolane ;
- NF P 18-309 : Granulats d'argile ou de schiste expansés fabriqués en four rotatif destinés à la

confection des bétons ;
- P 18-542 : Granulats naturels courants pour bétons hydrauliques ;
- P 18-551 : Granulats - Mesure du coefficient d'aplatissement ;
- P 18-552 : Granulats - Prélèvement de matériaux en cours d'écoulement ;
- P 18-553 : Granulats - Préparation d'un échantillon pour essais ;
- P 18-554 : Granulats - Mesure des masses volumiques, de la porosité, du coefficient d'absorption et de la teneur en eau des gravillons et cailloux ;
- P 18-555 : Granulats - Mesure des masses volumiques, coefficient d'absorption et teneur d'eau des sables ;
- P 18-557 : Granulats - Éléments pour l'identification des granulats ;
- P 18-558 : Granulats - Détermination de la masse volumique absolue des fines ;
- P 18-560 : Granulats - Analyse granulométrique par tamisage ;
- P 18-562 : Granulats - Détermination de l'épaisseur moyenne des gravillons ;
- XP P 18-563 : Granulats - Détermination du coefficient d'écoulement des gravillons ;
- P 18-564 : Granulats - Détermination du coefficient d'écoulement des sables ;
- P 18-571 : Granulats - Détermination de l'homogénéité des granulats (D >= 4 mm) ;
- P 18-591 : Granulats - Détermination de la propreté superficielle ;
- P 18-593 : Granulats - Sensibilité au gel ;
- P 18-597 : Granulats - Détermination de la propreté des sables ;
- P 18-598 : Granulats. Équivalent de sable EXP ;
- NF EN 932-1 : Essais pour déterminer les propriétés générales des granulats - Partie 1 : Méthodes d'échantillonnage ;
- NF EN 932-2 : Essais pour déterminer les propriétés générales des granulats - Partie 2 : Méthodes de réduction d'un échantillon de laboratoire ;
- NF EN 932-3 : Essais pour déterminer les propriétés générales des gravillons - Partie 3 : Procédure et terminologie pour la description pétrographique simplifiée ;
- NF EN 933-1 : Essais pour déterminer les caractéristiques géométrique du granulats. Partie 1 : Détermination de la granularité. Analyse granulométrique par tamisage ;
- NF EN 933-2 : Essais pour déterminer les caractéristiques géométriques des des granulats - Partie 2 : Détermination des granulats. Tamis de contrôle, dimensions nominales des ouvertures ;
- NF EN 933-3 : Essais pour déterminer les caractéristiques géométriques des granulats. Partie 3 : Détermination de la forme des granulats. Coefficient d'aplatissement ;
- NF EN 933-8 : Essais pour déterminer les caractéristiques géométriques des granulats. Partie 8 : Évaluation des fines. Équivalent de sable ;
- NF EN 933-9 : Essais pour déterminer les caractéristiques géométriques des granulats. Partie 9 : Qualification des fines, essai au bleu de méthylène ;
- NF EN 1097-5 : Essais pour déterminer les caractéristiques mécaniques et physiques des granulats. Partie 5 : Détermination de la teneur en eau par séchage en étuve ventilée ;
- NF EN 1097-7 : Essais pour déterminer les caractéristiques mécaniques et physiques des granulats. Partie 7 : Détermination de la masse volumique réelle du filler. Méthode au pycnomètre ;
- NF EN 451-1 : Méthode d'essai des cendres volantes. Partie 1 : Détermination de la teneur en oxyde de calcium libre ;

- NF EN 451-2 : Méthode d'essai des cendres volantes. Partie 2 : Détermination de la finesse par tamisage humide ;

Mortiers :

- NF EN 1015-1 Méthodes d'essai des mortiers pour maçonnerie

Aciers pour béton armé :

- NF ISO 6935-1 : Armatures pour béton armé. Ronds lisses soudables ;
- NF A 35-015 : Armatures pour béton armé. Ronds lisses soudables ;
- NF A 35-016 : Armatures pour béton armé. Barres et couronnes soudables à verrous de nuance FeE500. Treillis soudés constitués de ces armatures ;
- NF A 35-017 : Armatures pour béton armé. Barres et fils machine non soudables à verrous ;
- NF A 35-018 : Armature pour béton armé. Aptitude au soudage ;
- NF A 35-019-1 : Armatures pour béton armé. Armatures constituées de fils soudables à empreintes. Partie 1 : Barres et couronnes ;
- NF A 35-019-2 : Armatures pour béton armé. Armatures constituées de fils soudables à empreintes. Partie 2 : Treillis soudés ;
- NF A 35-020-1 : Produits en acier. Dispositifs de routage ou d'ancrage d'armatures à haute adhérence pour béton armé. Partie 1 : Prescriptions relatives aux performances mécaniques ;
- NF A 35-021 : Aciers pour béton. Fils soudables utilisés pour la fabrication d'armatures pour béton ;
- NF A 35-023 : Armature pour béton armé. Essai de résistance au cisaillement des assemblages soudés en croix ;
- NF A 35-024 : Aciers pour béton. Treillis de peau (dalles de répartition, dallages et voiles non armés). Éléments constitutifs ;
- NF A 35-025 : Armatures pour béton armé. Ronds lisses galvanisés à chaud
- NF A 35-027 : Armatures pour béton armé. Armatures industrielles pour le béton ;
- NF A 35-029 : Armatures pour béton armé. Assemblages soudés. Qualification d'un mode opératoire de soudage. Qualification des soudeurs ;
- NF A 35-031 : Armatures pour béton armé. Barres soudables à verrou de diamètre supérieur à 40 mm ;
- NFA 35-035 : Produits en acier. Fils lisses et torons de précontrainte galvanisés à chaud ;

Bétons :

- NF P 18-010 : Bétons. Classification et désignation des bétons hydrauliques ;
- NF P 18-011 : Classification des environnements agressifs ;
- NF EN 450 : Cendres volantes pour béton. Définitions, exigences et contrôle de qualité ;
- NF P 18-303 : Béton. Mise en œuvre. Eau de gâchage pour béton de construction ;
- NF P 18-305 : Béton prêt à l'emploi ;
- NF P 18-325 : Béton. Performances, production, mise en œuvre et critères de conformité ;
- NF P 18-400 : Bétons. Moulés pour éprouvettes cylindriques et prismatiques ;
- NF P 18-404 : Bétons. Essais d'étude, de convenance et de contrôle. Confection et conservation des éprouvettes ;
- NF P 18-405 : Bétons. Essais d'information. Confection et conservation des éprouvettes :
- NF P 18-406 : Béton. Essai de compression ;

- NF P 18-408 : Bétons. Essai de fendage ;
- NF P 18-409 : Bétons avec fibres métalliques. Essai de flexion ;
- NF P 18-414 : Essai des bétons. Essais non destructifs. Mesure de la fréquence de résonance fondamentale ;
- NF P 18-421 : Bétons. Mise en place par microtable vibrante ;
- NF P 18-422 : Bétons. Mise en place par aiguille vibrante ;
- NF P 18-423 : Bétons. Mise en place par piquage ;
- NF P 18-427 : Béton. Détermination des variations dimensionnelles entre deux faces d'éprouvettes de béton durci ;
- NF EN 12-350-3 : Essai pour béton frais. Partie 3 : Essai Vébé ;
- NF EN 12-350-1 : Essai pour béton frais. Partie 1 : Échantillonnage ;
- NF P 18-451 : Bétons. Essai d'affaiblissement ;
- NF P 18-500 : Béton. Béton de sable ;
- NF P 18-503 : Surfaces de parements de béton. Éléments d'identification ;
- NF P 18-504 : Béton. Mise en œuvre des bétons de structure ;
- NF P 18-506 : Additions pour béton hydraulique. Laitier vitrifié moulu de haut fourneau ;
- NF P 18-507 : Additions pour béton hydraulique. Besoin en eau, contrôle de la régularité. Méthode par mesure de la fluidité par écoulement « au cône de Marsh » ;
- NF P 18-508 : Additions pour béton hydraulique. Additions calcaires. Spécifications et critères de conformité ;
- NF P 18-509 : Additions pour béton hydraulique. Additions siliceuses. Spécifications et critères de conformité ;

<u>Maçonnerie :</u>

- NF P 14-101 : Blocs en béton pour murs et cloisons. Définitions ;
- NF P 14-301 : Blocs en béton de granulats courants pour murs et cloisons ;
- NF P 14-304 : Blocs en béton de granulats légers pour murs et cloisons ;
- NF P 14-306 : Blocs en béton cellulaire autoclavé pour murs et cloisons ;
- NF P 14-402 : Blocs en béton pour murs et cloisons. Dimensions ;
- NF P 14-102 Agglomérés. Blocs en béton destinés à rester apparents. Définitions. Spécifications. Méthode d'essai. Conditions de réception ;
- NF P 13-301 : Briques creuses de terre cuite ;
- NF P 13-304 : Briques en terre cuite destinées à rester apparentes ;
- NF P 13-305 : Éléments de maçonnerie en terre cuite. Briques pleines ou perforées et blocs perforés en terre cuite à enduire. Prescriptions et méthodes d'essai ;
- NF P 13-306 : Blocs perforés en terre cuite destinés à rester apparents ;
- NF B 10-001 : Matériaux - Pierres calcaires ;
- NF B 10-301 : Pierres calcaires. Identification ;
- NF B 10-502 : Pierres calcaires. Mesure de l'absorption d'eau par capillarité ;
- NF B 10-507 : Pierres calcaires. Mesure de la dureté Vickers ;
- NF EN 1936 : Méthodes d'essais pour pierres naturelles ;
- NF EN 772-10 : Méthodes d'essais des éléments de maçonnerie Murs - Cloisons – Façades ;
- NF P 08-301 : Ouvrages verticaux des constructions. Essais de résistance aux chocs. Corps de choc.

Principe et modalités des essais de choc ;
- NF P 08-302 : Murs extérieurs des bâtiments. Résistance aux chocs. Méthodes d'essais et critères
- NF P 08-311 : Cloisons construites avec des composants. Essais de résistance aux chocs ;
- NF P 08-312 : Cloisons construites avec des composants. Essais de résistance aux pressions et dépressions statiques engendrées par le vent et battements de porte ;
- NF P 08-321 : Façades construites avec des composants. Essais de résistance aux chocs ;
- NF P 08-322 Façades construites avec des composants. Essais de résistance aux pressions et dépressions statiques engendrées par le vent ;
- NF P 09-511 : Façades construites avec des composants. Joints dans le bâtiment. Essais de perméabilité à l'air.

Planchers – Escaliers :
- NF P 87-301 : Marches et contremarches en béton de ciment pour volées droites ;
- NF P 13-302 : Entrevous en terre cuite pour planchers en béton à poutrelles préfabriquées ;
- NF P 14-305 : Agglomérés. Entrevous en béton de granulats courants et légers pour planchers à poutrelles préfabriquées ;
- NF P 05-341 : Norme de performance dans le bâtiment. Présentation des performances des planchers préfabriqués en béton armé ou précontraint ;
- NF P 01-011 : Escaliers droits en maçonnerie ;

L'entrepreneur ne pourra, en aucun cas, se prévaloir de la méconnaissance de l'un quelconque des textes entrant dans l'élaboration du présent programme.

L'entrepreneur devra faire approuver par la Maîtrise d'Œuvre et le Maître d'Ouvrage tous les matériaux qu'il se propose d'utiliser sur le chantier. Il devra vérifier les cotes sur place, adapter le projet et en référer à la Maîtrise d'Œuvre avant exécution.

L'entrepreneur devra, dans les phases préparatoires de chantier d'exécution et de réception se conformer strictement aux clauses, conditions et prescriptions des documents techniques contractuels.

Le recours à des entreprises sous traitantes sera soumis à l'approbation de la Maîtrise d'Ouvrage avec établissement d'un contrat selon nécessité.

Les règles professionnelles précisent que les teintes dont le coefficient d'absorption solaire est inférieur à 0,7 sont déconseillées en extérieur sur les façades exposées à des chocs thermiques importants et répétés.

Les pièces écrites, plans, détails, photos éventuelles, établis pour l'appel d'offres sont contractuels, en conséquence :
- en cas de divergences entre deux plans identiques, l'indice éventuel ou la date de modification postérieure à la date initiale du plan prévaudront ;
- tout ce qui serait porté dans les pièces écrites mais ne figurerait pas sur les plans ou inversement, aura contractuellement la même valeur. ;

01.2 - 2 - IMPOSITIONS ET AUTORISATIONS DES SERVICES ADMINISTRATIFS :

L'entreprise devra contacter les services compétents en matière de circulation urbaine de façon à obtenir l'autorisation d'interrompre la circulation aux abords du lieu des travaux, ainsi que pour la mise en place de la signalisation, s'il y a lieu. Elle devra se soumettre aux obligations imposées par le Maître d'Ouvrage concernant le maintien en état des voies piétonnes et chaussées.

De même, l'entrepreneur est tenu d'obtenir, auprès des organismes concernés, tous les renseignements, les accords et toutes les autorisations auprès des administrations et services publics compétents nécessaires à la réalisation de ses travaux en fonction de la technique proposée dans son offre, de ses conséquences et implications, notamment de toutes les protections nécessaires.

01.2 - 3 - PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GÉNÉRALES :

01.2 – 3.1 – ÉTAT DU TERRAIN - ACCÈS – ABORDS :

Pour l'établissement de sa proposition, l'entrepreneur sera tenu d'avoir apprécié sur place toutes les difficultés et sujétions, ainsi que les conditions d'installation consécutives :

- avoir pris parfaite connaissance de la nature et de l'emplacement de ces lieux et des conditions générales et particulières qui y sont attachées ;
- avoir pris parfaite connaissance de l'état du terrain qui leur sera livré ;
- avoir pris connaissance des possibilités d'accès, d'installations de chantier, de stockage, de matériaux, etc., des disponibilités en eau, en énergie électrique, etc. ;
- avoir pris tous renseignements concernant d'éventuelles servitudes ou obligations ;

En résumé, l'entrepreneur sera réputé avoir pris connaissance parfaite des lieux et de toutes les conditions pouvant en quelque manière que ce soit avoir une influence sur l'exécution et les délais, ainsi que sur la qualité et les prix des ouvrages à réaliser. Aucun entrepreneur ne pourra donc arguer d'ignorances quelconques à ce sujet pour prétendre à des suppléments de prix, ou à des prolongations de délais.

Il devra avoir connaissance des indications des documents du dossier d'appel d'offres, notamment celles données par les plans et devis descriptif, s'être assuré qu'elles sont suffisantes, concordantes et exactes, s'être procuré tous renseignements complémentaires éventuels auprès de la maîtrise d'œuvre et avoir pris tous renseignements utiles auprès des Services Publics ou de caractère public et leurs concessionnaires.

01.2 – 3.2 – RELEVÉ TOPOGRAPHIQUE DU TERRAIN :

Il n'a pas été fait de relevé topographique du terrain.

L'entrepreneur sera tenu, dans un délai de dix jours à compter de la date prescrite pour le début des travaux, de faire procéder au relevé des nivellements.

Faute d'observations écrites de l'entrepreneur à l'expiration du délai ci-dessus, le nivellement porté sur les documents du dossier sera contractuellement réputé exact.

01.2 – 3.3 – NATURE DU SOL EN PROFONDEUR :

Il n'a pas été fait de sondages géotechniques.

01.2 – 3.4 – MATÉRIAUX ET PRODUITS :

NATURE ET QUALITÉ DES PRODUITS EN GÉNÉRAL :
Les matériaux et produits mis en œuvre dans les ouvrages du marché du présent lot, devront impérativement répondre aux conditions et prescriptions ci-après.

Les matériaux et produits prévus dans les DTU (CCTG), ou faisant l'objet de normes NF ou EN ou ISO, devront répondre au minimum aux spécifications de ces documents.
Les matériaux et produits dits « non traditionnels », non prévus dans les DTU (CCTG) et ne faisant pas l'objet de normes NF ou EN ou ISO, devront selon le cas :

- faire l'objet d'un Avis technique ou d'un agrément technique européen ;
- être admis à la marque NF ;
- être titulaire d'une certification ou d'un label ;
- avoir reçu un Avis de chantier (procédure d'urgence).

Pour les matériaux et produits n'entrant dans aucun des cas ci-dessus :

- la procédure d'obtention de l'Avis technique devra être lancée par l'entrepreneur ;
- dans le cas où cette procédure d'obtention de l'Avis technique exigerait un délai trop long, l'entrepreneur pourra faire appel à une autre procédure dite « procédure ATEx » (Appréciation technique d'expérimentation), qui aboutit dans un délai de l'ordre de deux mois à compter de la date de présentation du dossier au CSTB.

À défaut, dans le cas où le délai d'exécution contractuel ne permettrait pas le lancement de cette procédure, l'entrepreneur pourra demander à ses assureurs et au bureau de contrôle le cas échéant, l'accord sur le matériau ou le produit concerné, en présentant toutes justifications apportant les preuves de son aptitude à l'emploi et son équivalence.

En tout état de cause, l'entrepreneur ne pourra en aucun cas mettre en œuvre un matériau ou un produit qui ne serait pas pris en garantie par ses assureurs.

Les produits « tout prêts » du commerce devront être livrés sur chantier dans leur emballage d'origine. Cet emballage comportera tous les renseignements voulus.

PRODUITS CERTIFIÉS - MARQUES DE QUALITÉ :
La certification des produits est codifiée dans le Code de la consommation (Livre 1, Titre 1, Chapitre 5 :

Parties législative et réglementaire). De nombreux produits, matériaux, équipements, etc., ont fait l'objet d'une certification ou d'une marque de qualité. Ces produits certifiés comportent un marquage clairement visible avec le sigle correspondant NF, ATG, QUALIF, ACERFEU, etc., ainsi que CE.

- Ces marques de qualité sont exigées pour les marchés publics.
- Dans tous les cas par les organismes de contrôle technique et les assureurs ;
- Soit la certification, soit des justifications apportant les preuves que le produit est équivalent, ces justifications étant à la charge de l'entrepreneur.

L'entrepreneur ne pourra mettre en œuvre que des matériaux et fournitures titulaires de la marque de qualité correspondante. Ces marques de qualité devront être portées d'une manière apparente sur les matériaux et fournitures concernés.

La maîtrise d'œuvre se réserve le droit de procéder à des contrôles de conformité des fournitures sur chantier avant mise en œuvre. Pour les éléments préfabriqués et autres relevant d'une certification, le contrôle se bornera à la vérification du marquage, et au contrôle de l'aspect et de l'intégrité des produits.

En ce qui concerne les matériaux ne comportant pas de certification, ni marquage, l'entrepreneur devra justifier la conformité.

Dans le cas contraire, le maître d'œuvre pourra faire réaliser des prélèvements et des essais par un organisme de son choix, aux frais de l'entrepreneur.

Tous les matériaux défectueux et ceux non conformes, le cas échéant, seront immédiatement remplacés.

01.2 – 3.5 – CHOIX DES MATÉRIAUX ET PRODUITS :

Selon le cas, le choix des matériaux et produits à mettre en œuvre est du ressort de la maîtrise d'œuvre, ou à proposer par l'entrepreneur.

PRODUIT DÉFINI PAR LA MAÎTRISE D'ŒUVRE PAR UNE MARQUE NOMMÉMENT DÉSIGNÉE « OU ÉQUIVALENT » :

La qualité et provenance des matériaux peuvent être précisées dans le contrat, afin de garantir une bonne exécution d'un ouvrage. Cela ressort soit du cahier des charges, soit des instructions de la maîtrise d'œuvre.

Il n'y a aucun problème de concurrence. Le titulaire du marché (ou ses sous-traitants) devra en outre, être en mesure de prouver la provenance des matériaux utilisés. La mention de spécifications techniques, normes ou « marques » peut être perçue également comme étant l'empreinte d'un souci de qualité et de perfection de la part du maître d'ouvrage. Le degré d'exigence est mesuré subjectivement, cas par cas, par les juridictions.

L'entrepreneur aura toujours la faculté de proposer à la maîtrise d'œuvre un produit d'une autre marque en apportant la preuve que ce produit est équivalent en tant que tenue dans le temps, robustesse, résistance, tenue des teintes, aspect du fini, possibilité de nettoyage, etc. L'acceptation du maître d'œuvre des matériaux ou produits proposés par l'entrepreneur devra faire l'objet d'un accord écrit.

PRODUIT À PROPOSER PAR L'ENTREPRENEUR :

L'entrepreneur proposera à l'agrément de la maîtrise d'œuvre les produits en fonction du résultat souhaité, des contraintes techniques, permettant d'atteindre les performances, tenue dans le temps, aspect du fini, etc., voulus.

AVIS TECHNIQUES :

Pour tous les matériaux et produits qui relèvent de la procédure de l'Avis technique, il ne pourra être mis en œuvre que des matériaux et produits ayant fait l'objet d'un Avis technique.

L'entrepreneur devra toujours fournir l'Avis technique en cours de validité pour les matériaux et produits concernés.

AGRÉMENTS OU PROCÈS-VERBAUX D'ESSAIS :

Les agréments ou procès-verbaux d'essais peuvent être exigés de l'entrepreneur pour des produits ou procédés dits de « Techniques non courantes » ne faisant pas l'objet d'un Avis technique ni de procédure ATEx.

Ces agréments ou procès-verbaux d'essais peuvent être délivrés par des organismes agréés tels que le CEBTP, le LNE, le Bureau Veritas, etc…

MARQUES DE QUALITÉ NATIONALES :

Pour tous les matériaux et fournitures entrant dans les prestations du présent lot, faisant l'objet d'une marque NF, d'un label ou d'une certification AIMCC, l'entrepreneur ne pourra mettre en œuvre que des matériaux et fournitures titulaires de la marque de qualité correspondante.

Ces marques de qualité devront être portées d'une manière apparente sur les matériaux et fournitures concernés.

Produits concernés	**Qualification**	**Organisme délivreur**
Produits objets de normes applicables	NF	AFNOR
Produits écologiques	NF	AFNOR
Composants et matériaux des bâtiments	Cstbatt	CSTB
Armatures de béton	Afcab	AFCAB
Produits de l'industrie du béton	Qualif - IB	FIB
Produits en béton	Qualif – IB	CERIB

MARQUAGES DE QUALITÉ EUROPÉENS :

- Directive européenne sur les produits de construction CSTB ;
- Euro-classes - réaction au feu – CSTB ;
- ATE : Agrément technique européen ;
- Euro-Agrément : procédure constituant un prolongement des agréments nationaux existants ;
- Marquage CE : ce marquage ne peut en particulier être confondu avec une marque de qualité. La vocation du marquage CE est de répondre aux exigences réglementaires et d'assurer la libre circulation des produits en cause dans l'Espace économique européen.

CERTIFICATION ISO 9000 :

Dans les fiches d'information sur un produit apparaît très souvent la référence à une certification ISO 9000. Cette certification ne concerne pas les performances du produit fini. Elle garantit seulement que tous les produits sortant de fabrication ont une qualité conforme à celle du modèle annoncé certifié ou non.

DIRECTIVES EUROPÉENNES :

- Directives européennes applicables dans le domaine de l'assainissement ;
- Directive 76/464 du 4 mai 1976 concernant la pollution causée par certaines substances déversées dans le milieu aquatique de la communauté ;
- Directive 80/68 du 17 décembre 1979 concernant la protection des eaux souterraines contre la pollution causée par certaines substances dangereuses ;
- Directive 91/271 du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux résiduaires urbaines ;

DIRECTIVE « PRODUITS DE CONSTRUCTION » :

Directive 89/106/CEE du 21 décembre 1988, modifiée par la directive 93/68/CEE du Conseil du 22 juillet 1993 transposée en France par le décret no 92-647 du 8 juillet 1992 (JO du 14 juillet 1992), remanié par le décret no 95-1051 du 20 septembre 1995 (JO du 27 septembre 1995).
Le décret no 92-647 du 8 juillet 1992 est intitulé : décret no 92-647 ... concernant l'« Aptitude à l'usage des produits de construction ». Les produits ou groupes de produits concernés sont définis par arrêté au fur et à mesure que sont applicables les spécifications de référence pour le « marquage CE ».

ENTRETIEN DES PRODUITS DE CONSTRUCTION :

Une liste des produits et ou procédés nécessaires à l'entretien de produits de construction devra être établie.

01.2 – 3.6 – RESPONSABILITÉ DE L'ENTREPRENEUR :

L'entrepreneur restera toujours responsable des matériaux qu'il met en œuvre. Il lui incombera de choisir les matériaux et produits les mieux adaptés aux différents critères imposés par les impératifs de chantier, dont notamment :

- nature et type de matériaux répondant aux impératifs de l'utilisation ;

- conditions particulières rencontrées pour le chantier ;
- compatibilité des matériaux entre eux ;

Pour les matériaux et produits proposés par le maître d'œuvre, l'entrepreneur sera contractuellement tenu de s'assurer qu'ils répondent aux différents critères ci-dessus. Dans le cas contraire, il fera par écrit au maître d'œuvre les observations qu'il jugera utiles. Le maître d'œuvre prendra alors les décisions à ce sujet.

01.2 – 3.7 – RÉGLEMENTATION SÉCURITÉ INCENDIE :

L'entrepreneur devra, dans tous les cas, respecter la réglementation concernant :

- la réaction au feu des matériaux et produits devant être mis en œuvre ;
- le comportement au feu des ouvrages en place.

01.2 – 3.8 – PARASISMIQUE :

La construction est située dans une zone de sismicité modérée, classée 3
définie par le décret N° 2010-1255 du 22 octobre 2010 (entrée en vigueur le 1er mai 2011), délimitant les nouvelles zones de sismicité du territoire.

Elle devra en conséquence respecter les règles de construction parasismique imposées par :
L'arrêté du 22 octobre 2010, Classification et règles de construction parasismique applicables aux bâtiments de la classe dite « à risque normal »

- Le décret n° 2010-1254 du 22 octobre 2010, relatif à la prévention des risques sismiques ;
- Le décret n° 2010-1255 cité ci-dessus ;
- Les Eurocodes 8 ;
- La circulaire N° 99-72 du 16 janvier 1999 : règles relatives aux matériaux utilisés ;
- Le décret N° 2000-892 du 13 septembre 2000 portant modification du Code de la construction et de l'habitation

01.2 - 3-9 – CLASSEMENT ET ACCESSIBILITÉ :

L'établissement est classé W de 5ème catégorie.

L'établissement doit être accessible aux personnes à mobilité réduite (PMR) .

01.2 – 3.10 – MISE EN ŒUVRE :

Le prix global comprendra la fourniture et la pose de tous les matériaux, les protections, les calfeutrements, etc.., quelles que soient les hauteurs.

Les conditions de transport, stockage sur le chantier et de mise en œuvre seront strictement respectées (température, humidité de l'air ambiant,...) afin d'éviter toute détérioration des matériaux.

Tolérance générales sur :

- Implantation : ±10,00 mm ;
- Cotes : ±10,00 mm ;
- Pose : ±2,00 mm sur 3.00 ml en verticalité et ±1,50 mm sur 3.00 ml en horizontalité ;
- Planéité générale : ±5 mm sur 2.00 ml ;
- planéité locale : ±2 mm sur 20,00 cm ;
- Baies et menuiseries :
    - Écart maximal sur axes de baies finies : 1,00 cm ;
    - Largeur des baies : ±1,00 cm ;

    - Verticalité du tableau, faux aplomb, flèche : 4,00 mm
    - Horizontalité du linteau, faux niveau, flèche : 4,00 mm jusqu'à 2,00 ml de long ;
    - 6 mm au dessus de 2,00 ml ;
    - Écart maximum entre faces d'appui des dormants : 3,00 mm.
- épaisseur des dallages finis : ±10,00 mm ;
- longueur, largeur, hauteur du bâtiment terminée : ± 20,00 mm.

01.2 – 3.11 – SÉCURITÉ DES OUVRIERS LORS DES TERRASSEMENTS :

L'entrepreneur devra prendre toutes dispositions pour respecter la réglementation à ce sujet :

- Décret n° 65-48 du 8 janvier 1965 - Titre 4 et plus particulièrement les points suivants :
    - Article 64 : « Avant tous travaux de terrassement à ciel ouvert, s'assurer auprès des services de voirie et des propriétaires de terrains de la présence de canalisations, vieilles fondations, terres rapportées, etc. Dans le cas de présence de canalisations, l'article 178 du décret du 8 janvier 1965 oblige la signalisation de celles-ci et la présence d'un surveillant afin que la pelle mécanique ne s'approche pas à moins de 1,50 m de celles-ci.» ;
    - Article 66 : « Les fouilles de plus de 1,30 m de profondeur de largeur inférieure aux 2/3 de la hauteur doivent être blindées. Ces blindages doivent suivre l'avancement des travaux.» ;
    - Article 73 : « Il faut aménager une berge de 40 cm, dégagée en permanence de tout dépôt.» ;
    - Article 75 : « Les fouilles en tranchées ou en excavation doivent comporter les moyens nécessaires à une évacuation rapide des personnes, par exemple une échelle à proximité de la zone de travaux.»
    - Article 76 : « Lorsque les travailleurs sont appelés à franchir une tranchée de plus de 40 cm de largeur, des moyens de passage doivent être mis à leur disposition.»

01.2 – 3.12 – QUALITÉ DES BÉTONS :

Les agrégats proviendront de roches stables avec certificat à l'appui. L'entrepreneur doit prendre toutes les mesures nécessaires pour assurer une qualité constante des bétons mis en œuvre, suivant les prescriptions du bureau d'études, du bureau de contrôle.

L'utilisation d'adjuvants sera soumise à l'accord préalable du bureau de contrôle, du Architecte & maître d'œuvre.

- Béton de propreté, gros béton : Béton type C16/20 : Béton ayant une résistance à la compression de 16 MPa à 28 jours et un dosage minimum de ciment de 250 kg/m3 de CPJ 45 ;
- Béton de fondation, murs, ouvrages courants : Béton type C25/30 : Béton ayant une résistance à la compression de 25 MPa à 28 jours et un dosage minimum de ciment de 350 kg/m3 de CPJ 45 ;

Pour les bétons exposés à un milieu agressif, humide, ... le ciment employé sera du CLK 45.

01.2 – 3.13 – COFFRAGES :

Selon l'état de surface à obtenir, les coffrages seront réalisés en panneaux de contreplaqué épais bakélisés, métalliques ou de banches de grande hauteur également métalliques.

Les prix des coffrages devront tenir compte des conditions de mise en œuvre et de toutes les sujétions d'installation, de stabilité jusqu'au moment du décoffrage, prescrites par le bureau d'études compris les abouts d'arrêt de bétonnage, les mannequins d'ouvertures, les réservations, ...

Il sera fait usage d'huiles de décoffrage non nocives ou de techniques particulières n'engendrant pas de pollution pour l'environnement.
Pour les coffrages soignés et décoratifs, les trous de banches seront parfaitement alignés, le trou sera obturé par un capuchon adapté au diamètre (remplissage au mortier proscrit).

- Coffrage ordinaire : Parements ne nécessitant aucune façon de finition pour béton destiné à rester en l'état, sauf reprises de ségrégation et de planimétrie ou parement destiné à recevoir un enduit projeté ciment ou plâtre. Pour parements non vus, devant recevoir un enduit épais, une isolation intérieure ou extérieure, en fond de coffrage isolant :
    - Désaffleurèrent des coffrages et banches : 5,00 mm au maximum ;
    - Bulles inférieures à 1,00 cm ;

- Coffrage courant : Parements devant recevoir un doublage collé, ou restant apparent mais ne nécessitant pas une qualité d'aspect soigné. Pour parements destinés à rester en l'état et recevant une peinture :
    - Désaffleurèrent des coffrages et banches : 2,00 mm au maximum ;
    - Bulles inférieures à 1,00 cm ;

- Coffrage soigné : Parements fin pour ouvrages devant présenter un aspect de surface sans défauts, ce poste comprend un ponçage soigné des balèvres et un débullage normal. Pour parements destinés à recevoir directement une peinture de finition, un enduit pelliculaire type GS prévu au lot « plâtrerie ou peintures », un enduit pelliculaire type RPE ...
    - Pas de désaffleurèrent des coffrages et banches ;
    - Planéité générale : de ±5,00 mm sur 2.00 ml ;
    - Planéité locale : de ±2,00 mm sur 20,00 cm ;
    - Bulles inférieures à 5,00 mm ;

- Coffrage décoratif : Parements très fin pour ouvrages devant présenter un aspect de surface fini lors du décoffrage, sans reprises ni ragréages. Pour parements destinés à rester apparents sans meulage ni ponçage, sans finition complémentaire pour rester en l'état ou recevant une lasure de finition.
    - Pas de désaffleurèrent des coffrages et banches :
    - Planéité générale : de ±5,00 mm sur 2.00 ml ;
    - Planéité locale : de ±2,00 mm sur 20,00 cm ;
    - Sans bullage ;

01.2 – 3.14 – ACIERS :

Les armatures présenteront les caractéristiques mécaniques requises par les plans techniques. Les armatures mises en œuvre devront être conformes aux prescriptions du bureau d'études avec un enrobage de béton mini de 2.50 cm. Le prix des armatures mises en œuvre doit tenir compte de toutes les sujétions de transport, de coupe et de façonnage en atelier ou sur chantier, elles seront stockées de façon à ne pas êtres souillées et déformées.

Les aciers en attente seront courbés en extrémité ou protégés par un capuchon en plastique de type « champignon ». Les barres droites en attente sont INTERDITES, risque de perforation en cas de chute accidentelle.

Les armatures préfabriquées en usine seront livrées et manutentionnées en bon état, toutes les armatures pliées accidentellement seront refoulées.

- Aciers ronds lisses de nuance Fe E 22 ou Fe E 24 :
    - Limite d'élasticité 215 ou 235 MPa ;
    - Coefficient de scellement 1 ;
    - Coefficient de fissuration 1 ;

- Aciers haute adhérence Fe E 500 :
    - Limite d'élasticité 500 MPa ;

- Coefficient de scellement 1.5 ;
- Coefficient de fissuration 1.6 ;

- Treillis soudés haute adhérence TSHA :
  - Limite d'élasticité 500 MPa ;
  - Coefficient de scellement 1.5 ;
  - Coefficient de fissuration 1.6 ;

- Recouvrement des aciers:
  - Type HA : 60 x le diamètre au minimum ;
  - Type doux : 60 x le diamètre au minimum ;
  - Type TS : 40 cm au minimum ou selon le diamètre au nombre de maille ;

01.2 – 3.15 – RÉSERVATIONS :

Les réservations en murs, dalles, ... sont dues par le présent lot suivant les cotes et dimensions qui devront être fournies en temps utile par les entreprises des lots de second œuvre, à sa demande. Selon nécessité, elles seront rebouchées par le présent lot après passage des réseaux (EU, ventilation, ...).

01.2 – 3.16 – ÉCHAFAUDAGE :

L'offre de l'entreprise sera établie avec des prix pour la mise en œuvre de ses propres matériaux (agglomérés, enduits, coffrages, ...) mais également une mise à disposition des autres corps d'état selon nécessité (pose de pannes de charpente, gaines électriques ou fluides, réservations, ...) et repliement en fin de travaux.

01.2 – 3.17 – COORDINATION DES TRAVAUX

L'entrepreneur devra fournir tous les renseignements en temps utile aux entreprises concernées par ses ouvrages.

L'entrepreneur sera tenu pour responsable des frais engendrés pour des modifications éventuelles suite à la non fourniture ou demande de renseignements nécessaires lors de l'exécution des ouvrages.

L'entrepreneur doit les protections nécessaires pour préserver les ouvrages des autres corps d'état et permettre la poursuite des travaux, en cas de retard dans l'exécution de sa prestation. Il sera tenu pour responsable des désordres occasionnés par son éventuelle déficience.

01.2 – 3.18 – ÉTUDES – PLANS D'EXÉCUTION - DÉTAILS ET FINITIONS :

Les calculs, plans et détails d'exécution sont à la charge de l'entrepreneur ainsi que les schémas et dessins de façonnage sur chantier et de fabrication en atelier, nécessaires à la parfaite exécution des ouvrages.

L'entrepreneur sera tenu d'établir des documents justifiant de la qualité de ses fournitures et prestations. Un exemplaire des plans, détails, fiches techniques seront remis à la Maîtrise d'Ouvrage, Maîtrise d'Œuvre et au bureau de contrôle.

01.2 – 3.19 – DÉTAILS ET FINITIONS :

Les plans et détails d'exécution sont à la charge de l'entrepreneur ainsi que les schémas et dessins de façonnage sur chantier et de fabrication en atelier, nécessaires à la parfaite exécution des ouvrages.

Tous les détails d'exécution ne sont pas définis sur les documents remis à l'appel d'offres, mais il va de soi qu'ils seront dus jusqu'à la parfaite définition des ouvrages à exécuter. Les détails d'exécutions mis au point au cours des travaux ne sauraient donner lieu à suppléments dans la mesure ou ils découlent logiquement de la conception des bâtiments, ainsi que du dossier de consultation.

Les détails d'exécutions mis au point au cours des travaux ne sauraient donner lieu à suppléments dans la mesure ou ils découlent logiquement de la conception des bâtiments, ainsi que du dossier de consultation.

01.2 – 3.20 – SÉCURITÉ DU TRAVAIL :

L'entrepreneur sera responsable du chantier.

En complément des préconisations du SPS selon le P.G.C, d'une façon générale, l'entrepreneur du présent lot devra veiller à ce que soient mis en place tous les dispositifs de sécurité réglementaires, équipements électriques, fixes, mobiles, avec leurs protections, etc... selon les textes et dispositions suivantes :

- Loi n° 93 – 1418 : du 31 décembre 1993 applicable aux opérations de bâtiment de génie civil, en vue d'assurer la sécurité et de protéger la santé des travailleurs, et ses décrets et arrêtés d'application, en particulier le décret N° 94 – 1159 du 26 décembre 1994 relatif à l'intégration de la sécurité et à l'organisation de la coordination sécurité et de la protection de la santé lors des opérations de bâtiment ou de génie civil ;
- Les dispositions du code du travail et des textes subséquents applicables à la prestation ;
- Les recommandations de la CRAM et de l'OPPBTP ;

II devra en assurer le maintien en le bon état de fonctionnement.

II devra vérifier que le personnel a à sa disposition (quelle que soit sa qualification) et utilise les dispositifs de sécurité individuelle.

II peut se faire aider dans sa mission par un spécialiste dûment agréé.

En cas de défaut, la Maîtrise d'œuvre peut ordonner l'exécution de telle ou telle mesure qu'il estimerait indispensable, aux frais de l'entrepreneur, sans que celui-ci puisse faire une demande de suppléments de prix ou délais.

II devra aussi, se conformer à toutes les demandes et exigences de l'OPPBTP, la CRAM et l'Inspection du Travail.

II devra en outre préciser tous les moyens de secours et d'évacuation mis en place.

L'attention de l'entrepreneur est attirée tout particulièrement sur la nécessité de réaliser les travaux objets du présent marché, avec un minimum de nuisances.

01.2 – 3.21 – INSTALLATION ET SÉCURITÉ DE CHANTIER :

L'entrepreneur prendra possession du terrain dans l'état où il se trouve, il devra examiner les emplacements des ouvrages construits, des sols, des plantations.

Le titulaire du présent lot devra faire approuver son schéma d'installation de chantier par la Maîtrise d'Œuvre, le coordonnateur SPS et le bureau de contrôle.

L'entrepreneur sera responsable de sa zone de chantier.

D'une façon générale, il devra veiller à ce que soient mis en place tous les dispositifs de sécurité réglementaires collectives (filets,...), équipements électriques, fixes, mobiles, avec leurs protections.
II devra en assurer le maintien en bon état de fonctionnement.

II devra vérifier que le personnel, a à sa disposition (quelle que soit sa qualification) et utilise les dispositifs de sécurité individuelle.

II peut se faire aider dans sa mission par un spécialiste dûment agréé.

En cas de défaut, la Maîtrise d'Œuvre peut ordonner l'exécution de telle ou telle mesure qu'il estimerait indispensable, aux frais de l'entrepreneur, sans que celui-ci puisse faire une demande de suppléments de prix ou délais.

II devra aussi, se conformer à toutes les demandes et exigences de l'OPPBTP, la CRAM et l'Inspection du Travail.

II devra en outre préciser tous les moyens de secours et d'évacuation mis en place.

L'attention de l'entrepreneur est attirée tout particulièrement sur la nécessité de réaliser les travaux objets du présent marché, avec un minimum de nuisances.

01.2 – 3.22 – GARANTIES DU MATÉRIEL :
Tout matériel installé et/ou servant au chantier aura dû être testé et garanti par le fabricant.

01.2 – 3.23 – RÉUNIONS DE CHANTIERS :
Les réunions de chantier sont hebdomadaires, fixées par le Architecte & maître d'œuvre en fonction des périodes du chantier et sur demande de celui-ci à tout moment.

Toutes les dispositions des procès verbaux de réunion prises dans le cadre du marché sont contractuelles, l'entrepreneur devra se conformer aux stipulations arrêtées.

01.2 – 3.24 – TRAIT DE NIVEAU +1.00 ML :
Le positionnement, le tracé, la vérification et l'entretien du trait de niveau à +1.00 ml dans tous les locaux par rapport au niveau fini est à la charge :

- du lot « GROS-ŒUVRE - DÉMOLITION » sur la maçonnerie, ...
- du lot « DOUBLAGE – CLOISONS » sur les cloisons, doublages en placo, ...

01.2 – 3.25 – RÉCEPTION ET ENTRETIEN :
L'entreprise a la garde et la responsabilité de ses ouvrages jusqu'à la réception des travaux ; elle en assurera les essais, la mise en fonctionnement et les réglages nécessaires durant l'année de garantie de parfait achèvement de 1 an, à dater du jour de la réception.

La Maîtrise d'ouvrage prendra ensuite la responsabilité et la charge de l'entretien selon les règles et notices d'utilisation fournies au DOE.

01.3 – DESCRIPTION PAR ARTICLES :

01.3 – 1 – SÉCURITÉ DU PERSONNES - PRÉPARATION DE CHANTIER :

01.3 – 1.1 – CONSISTANCE DES TRAVAUX :

Les travaux de terrassement, de gros œuvre et de démolition, selon la description ci-dessous :

- terrassements pour la création d'une rampe et parking PMR ;
- terrassement pour la pose d'une étanchéité de la maçonnerie enterrée ;
- démolition de deux escaliers en pierres ;
- démolition d'une allège pour la création d'une porte d'entrée ;
- dépose d'un plancher bois, remplacé par un plancher béton ;
- fondations, poteaux et poutres en béton ;

IMPLANTATION SUR LE TERRAIN AVEC LA MISE NE PLACE ET CONSERVATION D'UN REPÈRE ALTIMÉTRIQUE : ±0,00 = NIVEAU FINI DE LA MAIRIE

01.3 – 1.2 – MÉMOIRE TECHNIQUE :

L'entreprise devra fournir à la consultation un mémoire technique précisant la méthodologie et le principe de fabrication et mise en œuvre de la charpente, de l'opération.

- La méthodologie de mise en œuvre sur le site ;
- Les moyens humains et en matériel pour la présente opération ;
- Ses fournisseurs et sous traitants ;
- Les matériaux utilisés, documentations techniques ;
- Les matériaux utilisés ;

Ce mémoire technique sera mis à jour et complété des différents PV, plans, détails, notes de calcul, avant la phase EXÉCUTION et remis en 4 exemplaires par l'entreprise adjudicataire (1 pour le Maître d'Ouvrage, 2 pour la maîtrise d'œuvre, 1 pour le bureau de contrôle).

Mode métré : POUR MÉMOIRE, compris dans les prix unitaires ci-dessous

01.3 – 1.3 – INSTALLATION DE CHANTIER - SÉCURITÉ COURANTE :

Pour mémoire, l'installation générale de chantier est à la charge du lot GROS-ŒUVRE - DÉMOLITION.

Selon le P.G.C, pendant l'intervention sur site, l'entreprise devra respecter la sécurité et la protection de la santé de toutes les personnes par :

- Le positionnement des clôtures, du portail d'accès, des voies de circulation pour prévenir tous les risques liés aux croisements de flux ;
- La position de la base de vie : bungalow vestiaire, réfectoire pour les ouvriers (les sanitaires sont existants dans le bâtiment)
- Les aires de stockage du matériel, des matériaux, les cheminements piétons sécurisés par un grillage PVC orange sur piquets ou des barrières ;
- Les stationnements des véhicules des entreprises et du personnel ;
- L'implantation des branchements, réseaux de chantier ;
- le balisage de la zone d'intervention ;
- la pose si nécessaire de garde-corps provisoire au droit des zones d'interventions ;
- la repose des panneaux de protection si déposés ;
- la repose des gardes corps collectifs de protection si déposés ;
- la réalisation du maximum des travaux en présence de l'échafaudage extérieur ou selon la tâche à effectuer, la fourniture et mise en place d'un échafaudage ponctuel conforme à la règlementation en vigueur ;

- la ventilation des locaux lors de l'application des produits (colles) ou démolition (poussière) ;
- le port des protections individuelles selon nécessité (masque anti poussière, casque anti bruit) ;

Les protections devront rester en place pour l'intervention des autres corps d'état selon nécessité.

Mode métré : POUR MÉMOIRE, compris dans les prix unitaires ci-dessous

01.3 – 2 – TERRASSEMENT - VRD :

01.3 – 2.1 – TERRASSEMENT SUPERFICIEL :

Terrassement mécanique et manuel en pleine masse, dans terrain de toutes nature.

Compris le sciage par tous les moyens des matériaux hydrocarbonés existants, sur toute leur épaisseur.

Compris le décapage, tri, évacuation et transport à la décharge des déblais.

Compris toutes sujétions d'amenée et de repli des engins, de cheminement et de choix du matériel de terrassement, terrassement mécanique et finitions manuelles si besoin.

Métré : MÈTRE CUBE (M^3)
Position : Emprise de la rampe et du parking entre la mairie et la route
Emprise entre le mur a l'arrière du bâtiment et la butte

01.3 – 2.2 – TERRASSEMENT PLEINE MASSE :

Terrassement mécanique et manuel en pleine masse, dans terrain de toutes nature. Comprenant le décapage, le tri, l'évacuation et le transport à la décharge des déblais.

Compris toutes sujétions d'amenée et de repli des engins, de cheminement et de choix du matériel de terrassement, terrassement mécanique et finitions manuelles si besoin.

Métré : MÈTRE CUBE (M^3)
Position : Dégagement du mur a l'arrière du bâtiment pour la création d'une étanchéité, coté NORD

01.3 – 2.3 – DÉPOSE ESCALIERS EN PIERRE :

Dépose et stockage sur le site à l'emplacement déterminé par le maître d'ouvrage, pour réutilisation des pierres des escaliers pierre existant, y compris les fondations et toutes sujétions.

Compris toutes sujétions d'amenée et de repli des engins..

Métré : FORFAIT
Position : Escaliers l'arrière du bâtiment, façade NORD

01.3 – 2.4 – TERRASSEMENT EN TRANCHÉE POUR FONDATION :

Terrassement mécanique et manuel en tranchée, dans terrain de toute nature, à l'exclusion du rocher franc, enlèvement et transport à la décharge des déblais.

Blindage des fouilles et pompage d'eau le cas échéant.

Compris toutes sujétions d'amenée et de repli des engins, de cheminement et de choix du matériel de terrassement, terrassement mécanique et finitions manuelles si besoin.

Métré : MÈTRE CUBE (M^3)
Position : Sous mur de soutènement de la rampe, façade EST

01.3 – 2.5 – TERRASSEMENT EN TRANCHÉE POUR RÉSEAU EP :

Terrassement en tranchée, dans terrain de toute nature, à l'exclusion du rocher franc, enlèvement et transport à la décharge des déblais.

Blindage des fouilles et pompage d'eau le cas échéant.

Compris toutes sujétions d'amenée et de repli des engins, de cheminement et de choix du matériel de terrassement, terrassement mécanique et finitions manuelles si besoin.

Métré : MÈTRE CUBE (M^3)
Position : Eaux pluviales au pied de la butte coté NORD
Eaux pluviales de la rampe coté EST

01.3 – 2.6 – RÉSEAUX EAUX PLUVIALES :

Fourniture et pose de canalisations PVC, de diamètre conventionnel Ø 100 à 300 mm, pour réalisation d'un réseau eaux pluviales comprenant :

- spéciales tels que coudes, tés, Y, réductions, manchons, etc ...
- Regards de raccordement borgnes 40 x 40 en bétons ;
- Toutes sujétions de pente ;
- Remblais des fouilles en matériaux minéraux ;
- Grillage avertisseur ;
- Connexion aux regards eaux pluviale et aux caniveaux à fente ;

Métré : MÈTRE LINÉAIRE (ML)
Position : Eaux pluviales au pied de la butte coté NORD
Eaux pluviales de la rampe coté EST

01.3 – 2.7 – CANIVEAU BÉTON EAUX PLUVIALES :

Fourniture et pose d'un caniveau béton double pente type CC1, pour la collecte des eaux de ruissellement EP en bas de pente des cheminements piétons, comprenant :

- Fondation béton ;
- Caniveau béton double pente type CC1 1,00 x 0,40 x 0,12 ;
- Pose bord à bord, compris coupes, traitement des joints raccords et profilage selon pente,
- Toutes sujétions de réglage au profil du revêtement final enrobé et des avaloirs.

Métré : MÈTRE LINÉAIRE (ML)
Position : Eaux pluviales au pied de la butte

01.3 – 2.8 – REGARD À GRILLE EAUX PLUVIALES :

Fourniture et pose de regard avaloir des eaux de pluie de voirie, comprenant :

- Pose sur fond de forme compactée ;
- Regard du commerce, en béton monobloc, 40/40 ;
- Grille avaloir en fonte série C 250, plaque carrée modèle SQUADRA LR de PUM à lumière réduite, cadre à sceller, à verrouillage automatique, compatible PMR,
- Toutes sujétions de réglage au profil du revêtement final et du caniveau.

Métré : UNITÉ (U)
Position : Eaux pluviales au pied de la butte, coté NORD

01.3 – 2.9 – ENDUIT ÉTANCHE :

Réalisation d'un enduit étanche comprenant :

- Nettoyage des pierres ;
- Élimination des parties défectueuses ou friables par piquage ;
- Rebouchage des éléments cassés et des trous avec « weber.rep rapide » ou équivalent ;
- Comblement des creux et des joints avec « weber.rep rapide » ou équivalent ;
- Dans tous les angles rentrants (jonction mur-semelle de fondation et entre murs), réalisation d'une gorge avec « weber.rep rapide » ou équivalent ;
- Sur support irrégulier, appliquer « weber.dry enduit» ou équivalent, en une ou plusieurs passes à la lisseuse. Dresser à la règle ou au couteau lorsque « weber.dry enduit » commence à tirer, talocher avec une taloche plastique alvéolée ou polystyrène ;

NOTA : « weber.dry enduit » doit présenter en tout point une épaisseur minimale de 5 mm

À l'arrière traitement depuis les fondations du mur en pierre jusqu'au niveau de la voirie.
Sur le coté traitement depuis la partie dégagée du mur en pierre jusqu'au niveau de la rampe.

Métré : MÈTRE CARRÉ (M^2)
Position : Mur enterré en pierre à l'arrière et mur en pierre couvert par la rampe

01.3 – 2.10 – MEMBRANE DE PROTECTION :

Fourniture et pose d'une membrane de protection de type "DELTA MS" de DORKEN ou équivalent assurant une lame d'air de découplage entre la façade enterrée et le remblai, compris solin en finition haute conformément aux prescriptions du fabricant.
Ht. des fondations du mur en pierre jusqu'au niveau de la voirie, le long de la paroi étanché.

Métré : MÈTRE CARRÉ (M^2)
Position : Mur enterré en pierre à l'arrière et mur en pierre couvert par la rampe

01.3 – 2.11 – GRAVE NON TRAITÉ (GNT) 0/80 :

Fourniture et pose de GNT calibre 0/80 le long du mur en pierre après la pose de l'étanchéité et de la membrane de protection, compactage réalisé avec les engins de compactage adaptés.

Métré : MÈTRE CUBE (M^3)
Position : Mur enterré en pierre à l'arrière, coté NORD

01.3 – 2.12 – FEUTRE GÉOTEXTILE :

Fourniture et pose de feutre géotextile, type « BIDIM » à 120 g/m2 pose sur fond tout-venant, recouvrement des lés.

Métré : MÈTRE CUBE (M^3)
Position : voirie à l'arrière du bâtiment et parking PMR

01.3 – 2.13 – FOND DE FORME GRAVE NON TRAITÉ (GNT) 31.5 :

Fourniture et pose d'un fond de forme en GNT calibre 31.5, compactage réalisé avec les engins de compactage adaptés, réalisation en redent, soignée et préparatoire pour la pose d'un béton de propreté.

Métré : MÈTRE CUBE (M^3)
Position : forme sous voirie à l'arrière du bâtiment et parking PMR

01.3 – 2.14 – ÉMULSION GRAVILLONNÉE :

Fourniture et pose d'une émulsion gravillonnée comprenant :

- Scarification de la voirie existante ;
- Purge avec apport de GNT si nécessaire ;
- Pentes, dévers, versants (normes PMR) pour écoulement vers le caniveau ;
- Apport de tout venant si nécessaire ;
- Mise en œuvre d'un bitume ;
- Mise en œuvre de gravillons ;
- Cylindrage ;

Métré : MÈTRE CARRÉ (M^2)
Position : voirie à l'arrière du bâtiment, coté NORD

01.3 – 2.15 – PROFILAGE DE FORME :

Ce poste comprend la réalisation soignée et préparatoire à la pose des enrobés ci dessous.
Profilage de la forme définitive de la chaussée à une altitude de – 0,05 m, compris pentes, dévers, versants pour écoulement vers les exutoires, le tout réalisé avec les engins de compactage adaptés aux formes et aux surfaces à réaliser.

Métré : MÈTRE CARRÉ (M^2)
Position : voirie parking PMR, coté EST

01.3 – 2.16 – ENROBÉS :

Fourniture et pose de revêtements de finition en enrobés, sur forme préparée ci dessus, comprenant :

- couche en béton bitumineux BB enrobés denses à chaud, préparé en centrale ;
- fourniture, transport et application d'une couche de 5 cm minimum en tout point ;
- type BB 0/10, coloris noir, enrobé semi-grenus conformes à la norme NF P 98-130 ;
- Surfaçage et finition à l'engin mécanique ;

Métré : MÈTRE CARRÉ (M^2)
Position : voirie parking PMR, coté EST

01.3 – 2.17 – MARQUAGE PARKING PMR :
Réalisation du marquage de l'emplacement parking PMR par la fourniture et pose de pavés béton des établissement BIRKENMEIER ou équivalent, posé sur lit de sable, dans la réservation de l'enrobé (poste 01.3 – 2.17) compris toutes sujétions de mise en œuvre. Pavés de type « LA LÍNEA » au format 20 x 10 cm, d'épaisseur 8 cm, de teinte : « blanc grenaillé ».

Métré : UNITÉ (U)
Position : marquage parking PMR coté EST

01.3 – 2.18 – DALLE LOGO PMR POSÉS SUR LIT DE SABLE :
Fourniture et pose dune dalle logo PMR posé sur lit de sable, dans la réservation de l'enrobé (poste 03.34.9) compris toutes sujétions de mise en œuvre. Dalle « HANDISIGNAL » des établissement « SRP SAS » au format 70 x 60 cm, d'épaisseur 8 cm, de teinte logo « blanc fjord » et fond « bleu lagon », ou équivalent. Le pavé sera conforment aux normes d'accessibilité « handicapé » des bâtiments ERP mais surtout à la normes NFP 98-351.

Métré : UNITÉ (U)
Position : marquage parking PMR coté EST

01.3 – 2.19 – PANNEAUX DE SIGNALISATION :
Fourniture et pose de panneaux de signalisation, comprenant :

- terrassement et fondation en béton, ancrée dans le bon sol ;
- 1 panneau « GIG, GIC », sur mâts 80 x 40 mm en acier galvanisé, hauteur réglementaire conforment aux normes d'accessibilité « handicapé » des bâtiments ERP mais surtout à la normes NFP 98-351.

Métré : UNITÉ (U)
Position : marquage parking PMR coté EST

01.3 – 3 – GROS ŒUVRE - DÉMOLITION :

01.3 – 3.1 – BOUCHAGE D'OUVERTURE :
Bouchage de la porte extérieure d'accès aux caves existantes non conservées avec des parpaings type B40 épaisseur 20 cm, y compris joints au mortier hydrofuge et arases.

Le bouchage se fera dans l'embrasure des ouvertures en lieu et place de la porte existante. Compris dépose et évacuation à la décharge de la porte en bois à boucher.

Métré : MÈTRE CARRÉ (M^2)
Position : Bouchage de la porte extérieure d'accès aux caves, façade NORD

01.3 – 3.2 – VENTILATIONS PVC :
Pour réalisation d'une ventilation naturelle, haute et basse du sous sol. Fourniture et pose de canalisations PVC, de diamètre conventionnel Ø 100 mm.

Canalisations en PVC, série assainissement, type CR 8, de NICOLL ou équivalent, compris grille anti rongeurs, joints, colle, raccords, pièces spéciales tés, Y, réductions, manchons, etc. …

Toutes sujétions de pente, d'étanchéité et de rebouchages des murs.

Métré : UNITÉ (U)
Position : Sous-sol mur extérieurs et de refends

01.3 – 3.3 – DÉPOSE PLANCHER ET PORTEURS BOIS :

L'entreprise devra la dépose de la partie du plancher et des porteurs en bois se trouvant sous le bureau secrétariat et le bureau du maire.

LES TRAVAUX SE FERONT SUR SITE OCCUPÉ, L'ENTREPRISE PRENDRA TOUTES LES DISPOSITIONS QU'IL JUGERA NÉCESSAIRES ET TOUTES LES MESURES DE SÉCURITÉ NÉCESSAIRES AFIN DE PERMETTRE LA CONTINUITÉ DE SERVICE DU BÂTIMENT QUI SERA EN FONCTION DURANT TOUT LA DURÉE DU CHANTIER.

Dans les travaux de dépose les prix comprennent :

- La mise en place de protections, répondant aux dernières normes de sécurité du personnel et validé par le SPS ;
- Tous les étaiements de structures nécessaires à la bonne stabilité des ouvrages ainsi que tous les travaux nécessaires à la répartition des charges des étaiements sur les structures conservées, y compris toutes sujétions de pose ;
- Toutes les protections d'ouvrages conservés lors de l'abattement de l'ouvrage démoli.
- La réalisation de sas anti-poussières ;
- Le coltinage horizontal et vertical des gravats jusqu'au véhicule y compris chargement de celui-ci ;
- La démolition des poteaux, des solives et du plancher (suivant les document fournit par la maîtrise d'ouvrage) se fera par un sciage préalable en périmètre sur toute l'épaisseur de l'ouvrage, la découpe de la partie démolie se fera par morceaux permettant une manutention correcte des gravats ;

Lors des opérations de dépose (y compris les évacuations), l'entreprise adjudicataire réalisera une vaporisation systématique, de sorte que les travaux ne génèrent pas de poussières dans le bâtiment.

Les techniques de démolition mises en œuvre permettront de garantir à tout moment durant les phases de démolition, la stabilité des parties conservées.

Les moyens mis en œuvre feront l'objet d'un descriptif technique, accompagné d'une note de calcul et des caractéristiques des matériels et matériaux utilisés, soumis à l'approbation de la maîtrise d'œuvre.

Les dispositifs seront soumis à l'approbation de la maîtrise d'œuvre et du bureau de contrôle, 15 jours avant le début de la réalisation.

Des variantes techniques pourront être proposées sur la technique de démolition, tout en respectant les règles des organismes de prévention et la réglementation en vigueur.

Elles devront être appuyées d'une note méthodologique précise permettant d'en juger le bien-fondé. Aucune méthodologie ne sera employée sans l'agrément de la maîtrise d'œuvre.

L'entreprise devra établir un plan de campagne de tri et d 'évacuation qui sera soumis de la maîtrise d'œuvre.

Métré : MÈTRE CARRÉ (M^2)
Position : porteurs et plancher sous le bureau secrétariat et bureau du maire

01.3 – 3.4 – DÉPOSE ALLÈGE DANS UN MUR EN PIERRE EXTÉRIEUR :

Dépose d'une allège pour la création d'une ouverture largeur 1,00 m, dans un mur en pierre ép. 65 cm, comprenant :
Protection des abords ;

- Dépose soignée et triage des pierres. La démolition (suivant les document fournit par la maîtrise d'ouvrage) se fera par un sciage préalable en périmètre sur toute l'épaisseur de l'ouvrage, la découpe de la partie démolie se fera par morceaux permettant une manutention correcte des gravats ;
- Évacuation des déblais, gravats et pierres non conservées à la décharge publique ;
- Tous les étaiements de structures nécessaires à la bonne stabilité des ouvrages ainsi que tous les travaux nécessaires à la répartition des charges des étaiements sur les structures conservées, y compris toutes sujétions de pose ;
- Conservation du linteau et des jambages existants ;
- Coté extérieur : pose de jambages, en pierre de taille identique aux pierres existantes, si possible pierres récupérées lors de la démolition des escaliers extérieurs, finition et profil idem existant ;
- La réalisation d'un seuil en béton prêt à recevoir seuil alu PMR posé par le menuisier ;
- Coté intérieur : création de jambages et appuis béton type D coulé entre coffrage, parement ordinaire, vibré dans la masse, y compris coffrage, armatures selon étude BET ;
- La mise ne place d'un panneau de protection jusqu'à la pose de la nouvelle huisserie ;

Métré : FORFAIT
Position : Nouvelle porte d'entrée façade EST

01.3 – 3.5 – CRÉATION D'UN PASSAGE DANS CLOISON BRIQUE :

Dépose d'une partie de cloison en brique épaisseur 12 cm, pour la création d'une ouverture largeur ±1,00 m par ±2,20 m de haut, selon demande du menuisier bois, comprenant :
Protection des abords ;

- Dépose soignée des briques, coltinage manuel. La démolition (suivant les document fournit par la maîtrise d'ouvrage) se fera par un sciage préalable en périmètre sur toute l'épaisseur de l'ouvrage, la découpe de la partie démolie se fera par morceaux permettant une manutention correcte des gravats ;
- Évacuation des déblais, gravats à la décharge publique ;
- Tous les étaiements de structures nécessaires à la bonne stabilité des ouvrages ainsi que tous les travaux nécessaires à la répartition des charges des étaiements sur les structures conservées, y compris toutes sujétions de pose ;
- Création d'un linteau et des jambages ;

LES TRAVAUX SE FERONT SUR SITE OCCUPÉ, L'ENTREPRISE PRENDRA TOUTES LES DISPOSITIONS QU'IL JUGERA NÉCESSAIRES ET TOUTES LES MESURES DE SÉCURITÉ NÉCESSAIRES AFIN DE PERMETTRE LA CONTINUITÉ DE SERVICE DU BÂTIMENT QUI SERA EN FONCTION DURANT TOUT LA DURÉE DU CHANTIER.

Dans les travaux de démolitions les prix comprennent :

- La mise en place de protections, répondant aux dernières normes de sécurité du personnel et validé par le SPS ;
- Tous les étaiements de structures nécessaires à la bonne stabilité des ouvrages ainsi que tous les travaux nécessaires à la répartition des charges des étaiements sur les structures conservées, y compris toutes sujétions de pose ;
- Toutes les protections de sols et d'ouvrages conservés lors de l'abattement de l'ouvrage démoli.
- La réalisation de sas anti-poussières, ainsi que la réalisation des protections des sols ;
- Le coltinage horizontal et vertical des gravats jusqu'au véhicule y compris chargement de celui-ci ;
- La démolition du mur en brique d'une épaisseur de 12 cm et du doublage attenant (suivant les document fournit par la maîtrise d'ouvrage) se fera par un sciage préalable en périmètre sur toute l'épaisseur de l'ouvrage et comprend :

- La démolition ;
- La découpe de la partie démolie par morceaux permettant une manutention correcte des gravats ;
- La création des jambages et du linteau ;
- La mise ne place d'un panneau de protection jusqu'à la pose de la nouvelle huisserie ;

Lors des opérations de dépose (y compris les évacuations), l'entreprise adjudicataire réalisera une vaporisation systématique, de sorte que les travaux ne génèrent pas de poussières dans le bâtiment.

Les techniques de démolition mises en œuvre permettront de garantir à tout moment durant les phases de démolition, la stabilité des parties conservées.

Les moyens mis en œuvre feront l'objet d'un descriptif technique, accompagné d'une note de calcul et des caractéristiques des matériels et matériaux utilisés, soumis à l'approbation de la maîtrise d'œuvre.

Les dispositifs seront soumis à l'approbation de la maîtrise d'œuvre et du bureau de contrôle, 15 jours avant le début de la réalisation.

Des variantes techniques pourront être proposées sur la technique de démolition, tout en respectant les règles des organismes de prévention et la réglementation en vigueur.

Elles devront être appuyées d'une note méthodologique précise permettant d'en juger le bien-fondé. Aucune méthodologie ne sera employée sans l'agrément de la maîtrise d'œuvre.

L'entreprise devra établir un plan de campagne de tri et d 'évacuation qui sera soumis de la maîtrise d'œuvre.

Mode métré : FORFAIT (pour ouverture de ± 1,00 x 2,20 m ht.)
Localisation : Ouverture entre bureau secrétariat et dégagement commun

01.3 – 3.6 – DÉPOSE DOUBLAGE DES MURS EXTÉRIEURS :

L'entreprise devra la dépose des doublages constitués de plaques de plâtres vissés sur une ossature métallique et de panneaux de laine de verre, se trouvant sous le secrétariat et le bureau du maire.

LES TRAVAUX SE FERONT SUR SITE OCCUPÉ, L'ENTREPRISE PRENDRA TOUTES LES DISPOSITIONS QU'IL JUGERA NÉCESSAIRES ET TOUTES LES MESURES DE SÉCURITÉ NÉCESSAIRES AFIN DE PERMETTRE LA CONTINUITÉ DE SERVICE DU BÂTIMENT QUI SERA EN FONCTION DURANT TOUT LA DURÉE DU CHANTIER.

Dans les travaux de dépose les prix comprennent :

- La mise en place de protections, répondant aux dernières normes de sécurité du personnel et validé par le SPS ;
- Toutes les protections d'ouvrages conservés lors de l'abattement de l'ouvrage démoli ;
- La réalisation de sas anti-poussières ;
- Le coltinage horizontal et vertical des gravats jusqu'au véhicule y compris chargement de celui-ci ;
- La dépose des plaque de plâtre, de l'ossature métallique et des panneaux de laine de verre (suivant les document fournit par la maîtrise d'ouvrage) se fera par un sciage préalable en périmètre sur toute l'épaisseur de l'ouvrage et comprend aussi la dépose des plinthes et tous les équipements se trouvant sur la partie démolie, sauf équipement électrique et plomberie.

Lors des opérations de dépose (y compris les évacuations), l'entreprise adjudicataire réalisera une vaporisation systématique, de sorte que les travaux ne génèrent pas de poussières dans le bâtiment.

Les techniques de démolition mises en œuvre permettront de garantir à tout moment durant les phases de démolition, la stabilité des parties conservées.

Les moyens mis en œuvre feront l'objet d'un descriptif technique, accompagné d'une note de calcul et des caractéristiques des matériels et matériaux utilisés, soumis à l'approbation de la maîtrise d'œuvre.

Les dispositifs seront soumis à l'approbation de la maîtrise d'œuvre et du bureau de contrôle, 15 jours avant le début de la réalisation.

Des variantes techniques pourront être proposées sur la technique de démolition, tout en respectant les règles des organismes de prévention et la réglementation en vigueur.
Elles devront être appuyées d'une note méthodologique précise permettant d'en juger le bien-fondé. Aucune méthodologie ne sera employée sans l'agrément de la maîtrise d'œuvre.

L'entreprise devra établir un plan de campagne de tri et d 'évacuation qui sera soumis de la maîtrise d'œuvre.

Métré : MÈTRE CARRÉ (M^2)
Position : doublage des murs périphériques de bureau secrétariat et bureau du maire

01.3 – 3.7 – TERRASSEMENT MANUEL POUR FONDATION EN PLOTS :
Afin de remplacer le plancher et les porteurs bois déposés, il sera mise en place un plancher béton préfabriqué, sur porteurs poteaux et poutres bétons. Les travaux comprendront :

LES TRAVAUX SE FERONT SUR SITE OCCUPÉ, L'ENTREPRISE PRENDRA TOUTES LES DISPOSITIONS QU'IL JUGERA NÉCESSAIRES ET TOUTES LES MESURES DE SÉCURITÉ NÉCESSAIRES AFIN DE PERMETTRE LA CONTINUITÉ DE SERVICE DU BÂTIMENT QUI SERA EN FONCTION DURANT TOUT LA DURÉE DU CHANTIER.

Terrassement en pleine masse exécuté manuellement, dans terrain de toute nature, à l'exclusion du rocher franc, évacuation des remblais extraits à la décharge. Blindage et pompage d'eau le cas échéant.

Tous les travaux seront comptés comme travaux réalisés manuellement.

Les dimensions et caractéristiques des fondations seront à fournir par l'entreprise adjudicataire sous couvert d'un bureau d'étude structure. Les étude devrons être fourni à la maîtrise d'Œuvre au moins 15 jours avant la mise en place.

Les dimensions de base pour l'offre seront de 0,80 ml x 0,80 ml sur 40 cm d'épaisseur y compris coffrage, armatures selon étude BET ;

Tri et évacuation des déblais à la décharge.

Mode métré : MÈTRE CUBE (M^3) pour 6 plots de 0,80 x 0,80 x 0,40 ht
Localisation : SOUS-SOL, sous poteaux

01.3 – 3.8 – PLOTS EN BÉTON POUR FONDATION :
Afin de remplacer le plancher et les porteurs bois déposés, il sera mise en place un plancher béton préfabriqué, sur porteurs poteaux et poutres bétons. Les travaux comprendront :

LES TRAVAUX SE FERONT SUR SITE OCCUPÉ, L'ENTREPRISE PRENDRA TOUTES LES DISPOSITIONS QU'IL JUGERA NÉCESSAIRES ET TOUTES LES MESURES DE SÉCURITÉ NÉCESSAIRES AFIN DE PERMETTRE LA

CONTINUITÉ DE SERVICE DU BÂTIMENT QUI SERA EN FONCTION DURANT TOUT LA DURÉE DU CHANTIER.

Fourniture et pose de plots de fondation en béton « type B », coulé dans pleine masse , plans et armatures selon étude BET, compris traçage, surfaçage.

Les dimensions et caractéristiques des fondations seront à fournir par l'entreprise adjudicataire sous couvert d'un bureau d'étude structure. Les étude devrons être fourni à la maîtrise d'Œuvre au moins 15 jours avant la mise en place.

Les dimensions de base pour l'offre seront des fondations de 0,80 ml x 0,80 ml sur 40 cm d'épaisseur ;

Aucun supplément n'étant accordé pour évasement ou éboulement des fouilles, y compris pompage d'eau éventuel

Mode métré : MÈTRE CUBE (M^3) pour 6 plots de 0,80 x 0,80 x 0,40 ht
Localisation : SOUS-SOL, sous poteaux

01.3 – 3.9 – POTEAUX CIRCULAIRES BÉTONS :

Afin de remplacer le plancher et les porteurs bois déposés, il sera mise en place un plancher béton préfabriqué, sur porteurs poteaux et poutres bétons. Les travaux comprendront :

LES TRAVAUX SE FERONT SUR SITE OCCUPÉ, L'ENTREPRISE PRENDRA TOUTES LES DISPOSITIONS QU'IL JUGERA NÉCESSAIRES ET TOUTES LES MESURES DE SÉCURITÉ NÉCESSAIRES AFIN DE PERMETTRE LA CONTINUITÉ DE SERVICE DU BÂTIMENT QUI SERA EN FONCTION DURANT TOUT LA DURÉE DU CHANTIER.

Fourniture et pose de Poteaux circulaires en béton type E coulé entre coffrage, vibré dans la masse, y compris coffrage, parements lisses, armatures selon étude BET et toutes sujétions de réalisation ;

Les dimensions et caractéristiques des poteaux seront à fournir par l'entreprise adjudicataire sous couvert d'un bureau d'étude structure. Les étude devrons être fourni à la maîtrise d'Œuvre au moins 15 jours avant la mise en place.

Les dimensions de base pour l'offre seront des poteaux de Ø 25 cm ;

Mode métré : MÈTRE CUBE (M^3) pour 6 poteaux Ø 25 cm x 1,75 m ht
Localisation : SOUS-SOL, sous poutres

01.3 – 3.10 – POUTRES BÉTONS :

Afin de remplacer le plancher et les porteurs bois déposés, il sera mise en place un plancher béton préfabriqué, sur porteurs poteaux et poutres bétons. Les travaux comprendront :

LES TRAVAUX SE FERONT SUR SITE OCCUPÉ, L'ENTREPRISE PRENDRA TOUTES LES DISPOSITIONS QU'IL JUGERA NÉCESSAIRES ET TOUTES LES MESURES DE SÉCURITÉ NÉCESSAIRES AFIN DE PERMETTRE LA CONTINUITÉ DE SERVICE DU BÂTIMENT QUI SERA EN FONCTION DURANT TOUT LA DURÉE DU CHANTIER.

Fourniture et pose de poutre en béton type E coulé entre coffrage, parement ordinaire, vibré dans la masse, y compris coffrage, armatures selon étude BET et toutes sujétions de réalisation.

Les dimensions et caractéristiques des poutres seront à fournir par l'entreprise adjudicataire sous couvert d'un bureau d'étude structure. Les étude devrons être fourni à la maîtrise d'Œuvre au moins 15 jours avant la mise en place.

Les dimensions de base pour l'offre seront des poutres de 20 x 20 cm, avec une retombée de 20 cm ;

Mode métré : MÈTRE CUBE (M^3) pour poutres de 20 x 20 cm
Localisation : SOUS-SOL, sous plancher béton

01.3 – 3.11 – PLANCHER GF À TABLE DE COMPRESSION :

Afin de remplacer le plancher et les porteurs bois déposés, il sera mise en place un plancher béton préfabriqué, sur porteurs poteaux et poutres bétons. Les travaux comprendront :

LES TRAVAUX SE FERONT SUR SITE OCCUPÉ, L'ENTREPRISE PRENDRA TOUTES LES DISPOSITIONS QU'IL JUGERA NÉCESSAIRES ET TOUTES LES MESURES DE SÉCURITÉ NÉCESSAIRES AFIN DE PERMETTRE LA CONTINUITÉ DE SERVICE DU BÂTIMENT QUI SERA EN FONCTION DURANT TOUT LA DURÉE DU CHANTIER.

Dalle préfabriquée à poutrelles précontraintes béton et entrevous béton constitué de poutrelles précontraintes béton de type GF et d'entrevous béton dit de coffrage résistant, position des files d'étais selon préfabricant, dalle de compression béton coulée sur place, compris toutes armatures suivant prescriptions du bureau d'étude structure, travail des aciers en chainage horizontal et vertical et toutes sujétions compris réservations pour passages éventuels, conduites EU et toutes autres conduites…

Surface chape refluée lissée mécaniquement.

Mode métré : MÈTRE CARRÉ (M^2)
Localisation : Dalle bureau secrétariat et bureau du maire

01.3 – 3.12 – BUREAU D'ÉTUDE :

Réalisation d'une étude béton armé par un bureau spécialisé indépendant concernant les travaux de maçonnerie.

L'entreprise fournira au maître d'ouvrage, au maître d'œuvre et au contrôleur technique tous les documents nécessaires à la rénovation de la maison de la paroisse.

Mode métré : FORFAIT (F)
Localisation : Étude pour fondation, poutres et poteaux sous plancher préfabriqué

01.3 – 3.13 – BÉTON DE PROPRETÉ :

Fourniture et pose de béton de propreté de type A Fc28 = 16 MPa avec du ciment CLK-CEMIII/C 32.5 ou CPJ-CEM II/B 32.5 consistance plastique, prise mer :

- Épaisseur 0,20 cm,
- Coulé sur tout venant en fond de fouille (poste 01.3 – 2.14)
- Réalisation en redent, soignée et préparatoire pour la pose du mur de soutènement.

Aucun supplément n'étant accordé pour évasement ou éboulement des fouilles, y compris pompage d'eau éventuel.

Mode métré : MÈTRE CUBE (M^3)

Localisation : RAMPE, sous murs de soutènements préfabriqués

01.3 – 3.14 – MURS EN BLOCS BÉTONS PRÉFABRIQUÉS :

Fourniture et pose de murs soutènements en blocs bétons préfabriqués en béton des établissements « BIRKENMEIER » renforcé de type « BiMuro ». Aspect de surface coquille.

Le mur sera composé de différents format de blocs, suivant le calepinage fourni par le fabricant et obligatoirement validé par la maîtrise d'œuvre.

Mode métré : MÈTRE CARRÉ (M^2)
Localisation : Bac à fleur, mur arrondi

01.3 – 3.15 – MURS DE SOUTÈNEMENTS PRÉFABRIQUÉS :

Fourniture et pose de murs en L de soutènements préfabriqués en béton des établissements « BIRKENMEIER » de type « CONTURO ARTWORK » Aspect de surface grenaillé, teinte « grés de Vosges artwork n°59 ».

NOTA : Les murs étant posé en « escalier, ils devront être grenaillés sur 4 faces, suivant le calepinage fourni par le fabricant et obligatoirement validé par la maîtrise d'œuvre.

Le mur sera composé à titre indicatif de 29 éléments, l'entreprise sera tenue de présenter à la maîtrise d'Œuvre un calepinage :

- 4 éléments de 55 ht
- 9 éléments de 80 ht
- 11 éléments de 105 ht
- 5 éléments de 130 ht

Mode métré : MÈTRE CARRÉ (M^2)
Localisation : RAMPE, murs de soutènements préfabriqués

01.3 – 3.16 – FOND DE FORME GRAVE NON TRAITÉ (GNT) 31.5 :

Fourniture et pose d'un fond de forme en GNT 31.5 compacté réalisé avec les engins de compactage adaptés, soignée et préparatoire pour la pose de la rampe béton.

Épaisseur 20 cm. Compactage soigné avec objectif q2. Module de réaction supérieur à 30 MPa/m3.

Mode métré : MÈTRE CUBE (M^3)
Localisation : RAMPE, sous dalles des rampes

01.3 – 3.17 – RAMPE EN DALLES PRÉFABRIQUÉES BÉTON :

Fourniture et pose de dalles préfabriquées en béton des établissements «BIRKENMEIER » de type « ARCADIA» 60 x 30 cm. Aspect de surface granite teinte gris, traitement « cleantop type GRIGIO » grenaillé formant une rampe avec paliers de repos et une zone devant les entrées, posé sur lit en grave ciment.

Compris dalles pododactiles teinte anthracite d'éveil à la vigilance de l'escalier sur la zone d'entrée.

L'ensemble sera réalisé de :

- 1 rampe de 1,20 x 5,46 m avec une pente de 5,00% ;

- 1 rampe de 1,20 x 5,22 m avec une pente de 5,00% ;
- 1 rampe de 1,45 x 3,98 m avec une pente de 5,00% ;
- de 2 de paliers de repos de 1,50 x 1,50 m ;
- d'une zone d'entrée de 2,50 x 1,50 m ;

Les rampes ne comporteront pas de devers. Les zones d'entrée et de repos ne comporteront ni pente, ni devers.

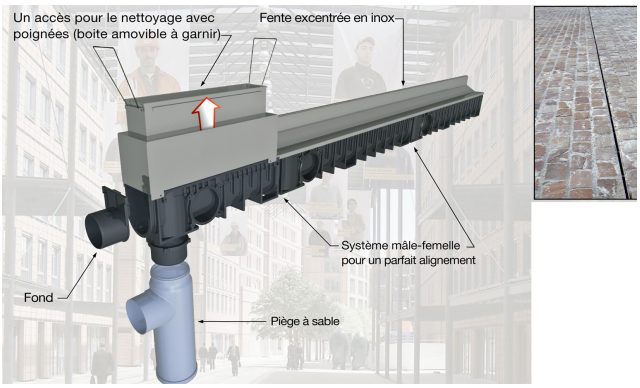
L'ensemble comprendra :
- la mise en œuvre du grave ciment ;
- la mise en œuvre des dalles 60 x 30 en joints décalés ;
- la mise en œuvre de dalle pododactiles d'éveil à la vigilance de l'escalier à 50 cm de la marche et de la largeur de l'escalier, teinte blanche ;
- la mise en œuvre de sable polymère drainant type « GATOR XP » pour le remplissage des joints suivant les prescriptions du fabriquant;
- Nettoyage des lieux ;

Pose suivant le calepinage fourni par le fabricant et obligatoirement validé par la maîtrise d'œuvre.

Mode métré : MÈTRE CARRÉ (M^2)
Localisation : RAMPE, dalles des rampes

01.3 – 3.18 – CANIVEAU À FENTE :

Fourniture et pose de caniveaux à fente de type « KENADRAIN » des établissements « NICOLL » ou équivalent, pose selon prescriptions du fabriquant.



Mode métré : MÈTRE LINAIRE (ML)
Localisation : Au bas de chaque rampe et palier

01.3 – 3.19 – ESCALIER :

Fourniture et pose marches-blocs contrastantes des établissements « BIRKENMEIER » ou équivalent de type « TOCANO ARTWORK », aspect de surface granite gris clair grenaillé. Pose sur radier béton et selon prescriptions du fabriquant.

Compris contremarches contrastées pour la 1° et la dernière marche et nez contrastés pour toutes les marches, teintes anthracite.

Hauteur à monter 1,00 m en 6 contremarches de 16,667 cm maximum, giron 30 cm, largeur 1,50 m

Pose suivant le calepinage fourni par le fabricant et obligatoirement validé par la maîtrise d'œuvre.

Mode métré : MÈTRE LINAIRE (ML)
Localisation : escalier extérieur

01.3 – 4 – NETTOYAGE ET DOE :

01.3 – 4.1 – BENNE DE CHANTIER :

Pendant l'intervention, l'entrepreneur devra en cours de travaux :

- la fourniture et mise en place d'une benne de chantier pour chargement des gravois des autres corps d'état ;
- le chargement et évacuation en déchetterie compris traitement des déchets ;

Mode métré : pour mémoire, compris dans les prix unitaires ci-dessus

01.3 – 4.2 – NETTOYAGE EN COURS DE CHANTIER :

Pendant l'intervention, l'entrepreneur devra le chargement et l'évacuation des gravois, du matériel et des déchets (palettes vides, chutes de tuiles, etc) puis le nettoyage de la zone d'intervention avant intervention des autres corps d'états.

A défaut, un nettoyage pourra être demandé aux frais de l'entreprise, par la maîtrise d'œuvre ou d'Ouvrage et hors compte prorata, au prestataire de son choix.

Rappel : EST INTERDIT :

- le brulage des déchets (interdit par arrêté préfectoral) ;
- l'enfouissement des déchets dans les tranchées de chantier hd'abandonner les déchets dans la nature.

Tout manquement sera sanctionné par les autorités compétentes, l'entrepreneur concerné devra payer l'amende ou se justifier auprès de ces autorités afin d'assumer ses torts.
Après l'intervention, l'entrepreneur devra le nettoyage général et la remise en état du site.

Mode métré : pour mémoire, compris dans les prix unitaires ci-dessus

01.3 – 4.3 – NETTOYAGE DE MISE EN SERVICE :

Pour mémoire, prestation prévue au lot plâtrerie-peinture.

01.3 – 4.4 – DOSSIER DES OUVRAGES EXÉCUTÉS (DOE) :

L'entrepreneur doit remettre à la fin des travaux 2 semaines avant la réception un dossier DOE (dossier des ouvrages exécutés) en 4 exemplaires et sous format numérisé : DWG, PDF et IFC.

Chaque DOE, sous chemise cartonnée à élastique ou sangle avec page de garde devra comprendre :

- les notes de calculs hles fiches techniques des matériaux, produits ;
- une documentation technique et d'entretien des matériaux ;

Mode métré : pour mémoire, compris dans les prix unitaires ci-dessus