

LOT 20 – CLOTURES

20.0 GÉNÉRALITÉS

20.0.1 PRÉSENTATION DE L'AFFAIRE

Le présent descriptif traite des travaux du programme de construction d'un site scolaire collège, école élémentaire et école maternelle à Attigny 08.

L'ensemble du programme sera réalisé en une seule phase de travaux compris les aménagements extérieurs.

La réalisation des bâtiments est demandée en (Bâtiment Basse Consommation) BBC et démarche HQE (Haute Qualité Environnementale).

BBC : BATIMENT BASSE CONSOMMATION

Pour répondre aux demandes du Maître d'Ouvrage le bâtiment devra atteindre le niveau C RT 2005 = C ref. – 50%.
Les entreprises intervenant sur l'enveloppe extérieure des constructions devront être particulièrement attentives à l'étanchéité à l'air de cette enveloppe en assurant des traitements adaptés autour des liaisons entre éléments constituant cette enveloppe et autour des réseaux traversant celle-ci.

Un test dit "BLOWER DOOR" sera effectué à la phase RECEPTION en 2 temps, pour contrôler l'étanchéité du bâtiment par secteurs à la charge du Maître d'Ouvrage. Dans le cas où l'objectif ne serait pas atteint, la maîtrise d'œuvre avec le contrôleur et les entreprises définiront les travaux nécessaires pour remédier au(x) problème(s), **les travaux sont obligatoirement à la charge de(s) l'entreprise(s) concernée(s) par le(s) défaut(s).**

Ces interventions peuvent entraîner les déposes ou démolitions de prestations non concernées par le(s) défaut(s) mais nécessaire pour résoudre celui-ci ou ceux-ci. **Ces travaux sont également à la charge de(s) l'entreprise(s) concernée(s) par le(s) défaut(s).**

HQE : HAUTE QUALITÉ ENVIRONNEMENTALE

La construction de bâtiment à Haute Qualité Environnementale implique le respect de 14 cibles dont le niveau est défini par les objectifs :

- B = Base
- P = Performant
- TP = Très Performant
-

Les objectifs à atteindre pour les 14 cibles de ces constructions sont :

- ☐ CIBLE 1 : relation du bâtiment avec son environnement, objectif P
- ☐ CIBLE 2 : choix intégré des produits, systèmes et procédés de construction, objectif B
- ☐ Les entreprises devront respectivement être en mesure de fournir au maître d'ouvrage, les fiches de déclaration environnementales et sanitaires (FDES) des produits de construction se rapportant à la structure, à l'enveloppe, au cloisonnement et aux revêtements intérieurs, relatifs à leur lot en référence à l'application de la norme NF P 01-010 et les profils environnementaux des produits (PEP) conformes à la norme ISO 14025 pour les équipements électriques.
- ☐ CIBLE 3 : chantier à faible impact environnemental, objectif P
- ☐ Une charte de chantier à faibles nuisances environnementales et un schéma d'organisation de la gestion des déchets (SOGED) seront à respecter et à appliquer par les entreprises. Le SOGED, élaboré et tenu par le lot GROS-ŒUVRE devra comporter : le mode de tri adopté, l'emplacement des bennes, la liste des prestataires de collecte, la liste des prestataires d'élimination, le pourcentage de valorisation par filière d'élimination ou par prestataire, l'évaluation des quantités de déchets par type, la signalétique).
- ☐ CIBLE 4 : gestion de l'énergie, objectif TP
- ☐ CIBLE 5 : gestion de l'eau, objectif TP
- ☐ CIBLE 6 : gestion des déchets d'activités, objectif B
- ☐ CIBLE 7 : maintenance – pérennité des performances environnementales, objectif TP
- ☐ Les entreprises sont tenues de concevoir, faire réaliser et fournir les documents d'exploitation pour l'élaboration d'un carnet de maintenance.
- ☐ CIBLE 8 : confort hygrothermique, objectif P

- | | | |
|--|----------|---|
| <input type="checkbox"/> CIBLE 9 : confort acoustique, | objectif | B |
| <input type="checkbox"/> CIBLE 10 : confort visuel, | objectif | P |
| <input type="checkbox"/> CIBLE 11 : confort olfactif, | objectif | B |
| <input type="checkbox"/> CIBLE 12 : qualité sanitaire des espaces, | objectif | B |
| <input type="checkbox"/> CIBLE 13 : qualité sanitaire de l'air, | objectif | B |
| <input type="checkbox"/> Choisir des matériaux limitant la croissance fongique et bactérienne avec justification des choix émis. | | |
| <input type="checkbox"/> CIBLE 14 : qualité sanitaire de l'eau, | objectif | B |
| <input type="checkbox"/> <i>Tous les matériaux et produits employés pour le bâtiment dans les réseaux d'eau sanitaires devront avoir une attestation de conformité sanitaire (ACS). Les appareils sanitaires devront bénéficier de la marque NF – Appareils sanitaires et bénéficier d'une garantie de 2 ans. Les robinetteries devront bénéficier de la marque NF – Robinetterie sanitaire et d'un classement ECAU adéquat selon l'appareil équipé et bénéficier d'une garantie de 5 ans.</i> | | |
| <input type="checkbox"/> <i>Le choix des produits de construction qui serviront aux réseaux d'eau ainsi que leur mise en œuvre devront impérativement prendre en compte la nature de l'eau (pH, dureté, teneur en O2).</i> | | |
| <input type="checkbox"/> <i>Les canalisations d'alimentation (ECS, eau froide) sont principalement en cuivre. Les canalisations ECS doivent être capables de supporter des traitements anti-légionellose par choc thermique.</i> | | |
| <input type="checkbox"/> <i>La production d'eau chaude se fera à partir de l'installation centralisée, mais en mettant en place, au niveau de l'extension, les dispositifs nécessaires aux exigences d'hygiène.</i> | | |

20.0.2 ETENDUE DES TRAVAUX

Le présent descriptif donnant une description générale des travaux, il est bien entendu que l'entrepreneur attributaire du présent lot s'engage à exécuter tous les travaux nécessaires à la bonne confection des ouvrages, de manière à ce que ceux-ci présentent tous les éléments de stabilité et de durée, ainsi que toutes les conditions d'achèvement nécessaires et qu'ils soient en tous points conformes aux règles de sa profession.

Sont inclus dans le forfait, les travaux suivants :

- Les vérifications, relevés et opérations préliminaires à son intervention du présent lot,
 - Le repérage altimétrique et le positionnement par rapport aux limites séparatives et aux existants,
 - L'implantation des ouvrages,
 - L'amenée, la mise en place, le repli de tous les matériaux, fournitures et accessoires entrants dans la constitution des ouvrages prévus au titre du présent lot,
 - Les installations provisoires pour le présent lot,
 - La fabrication, le transport, la manutention, le stockage, l'implantation, la pose et la fixation des ouvrages,
 - Les essais réglementaires,
 - Les traitements et protections nécessaires,
 - Tous les dispositifs nécessaires (collectifs et personnels) pour assurer la sécurité du personnel, conformes aux prescriptions du coordinateur S.P.S.
 - Les mesures de sécurité réglementaires,
 - La réparation des dégâts causés aux tiers ou par les intempéries,
 - Le nettoyage du chantier après ses interventions,
 - Les révisions, ainsi que les prestations concourant au parfait et complet achèvement des ouvrages prévus.
-
- Clôture scolaire et portillons en tube acier
 - Clôture générale du site en treillis galvanisé
 - Clôture des logements en treillis mécanique de châtaignier
 - Platelage et bancs en bois des îlots
 - Franchissement piéton en béton et main courante de la noue
 - Traitement des pieds de façades et des patios en concassés
 - Corbeilles de propreté

NOTA

L'entreprise est tenue de prendre connaissance des CCTP, plans, carnets de détails et nomenclatures de tous les autres lots, ainsi que des différentes pièces complémentaires du présent CCTP, afin de compléter son offre, en tenant compte des incidences et responsabilités qui lui incombent.

En aucun cas elle ne pourra arguer d'un supplément pour manque d'informations à ce sujet.

20.0.3 TRAVAUX ET ACTIONS RELEVANT DE LA RESPONSABILITÉ DE L'ENTREPRENEUR

DOCUMENTS A FOURNIR

Afin de juger les offres faites par les entreprises, celles-ci devront obligatoirement joindre :

- Le "Décompte du Prix Global et Forfaitaire" complet avec tous les détails de prix demandés,

- Une documentation complète sur les composants et produits proposés dans le cadre du présent marché,
 - La documentation demandée sur les systèmes proposés et attestations d'assurances pour justifier la composition des éléments qu'elle propose pour la réalisation des travaux du présent marché. Ces documents devront comporter en complément une fiche technique complète précisant la nature des composants, leurs performances et classements ainsi que tous les détails de mise en oeuvre conformément aux détails et prescriptions du présent projet.
- Au début du chantier, l'entreprise du présent lot devra fournir dans un délai de 20 jours à compter de l'ordre de service lui prescrivant de commencer les travaux :
- Un calendrier détaillé des tâches,
- Au cours du chantier, l'entreprise s'informera auprès du Maître d'oeuvre des différents essais prescrits et remettra les résultats aux dates qui lui seront imposées.
- L'entreprise fournira tous les échantillons nécessaires pour les choix définitifs ainsi que les détails des variantes proposées et acceptées.
- En fin de chantier, dans le but d'établir le DOE et le DIUO, l'entreprise remettra au Maître d'oeuvre les dossiers complets en trois exemplaires devant comporter :
- Les notices d'utilisation et d'entretien,
 - Les avis techniques et classements des différents matériaux.

IMPLANTATION DES OUVRAGES

L'entrepreneur du présent lot aura à sa charge l'implantation planimétrique et altimétrique de ses ouvrages, conformément au projet du Maître d'oeuvre.

Les cotes de référence seront prises à partir des seuils des bordures existantes.

NETTOYAGE DU CHANTIER

L'entrepreneur devra laisser le chantier propre et libre de tous déchets, pendant et après l'exécution de ses travaux.

De même, chaque entrepreneur sera tenu d'enlever à ses frais, au fur et à mesure de l'exécution des travaux dont il aura la charge, les gravois, déchets, débris, emballages ou autres provenant de ses propres travaux.

L'application de ces prescriptions sera exigée avec une grande rigueur par le Maître d'oeuvre.

ESSAIS

Tous les essais demandés par le Maître d'oeuvre seront à la charge de l'entrepreneur et effectués par un laboratoire agréé par le Maître d'Ouvrage.

Les essais de réception et de contrôle des matériaux devront être conformes aux normes en vigueur.

L'entreprise du présent lot devra fournir au Maître d'oeuvre et au Bureau de contrôle tous certificats de conformité et procès verbaux d'essai :

- Agrément des matériaux
- Classement
- Essais COPREC

Fond de forme : compactage afin d'obtenir sur les 0,30 m une densité correspondant au moins à 95 % de la densité de l'optimum PROCTOR modifié.

Couches de fondation : la densité des matériaux en place après compactage devra être supérieure à la densité sèche correspondant à 95 % de l'optimum PROCTOR modifié. Cette densité sera contrôlée par des mesures "in situ" à la charge de l'entrepreneur. Ces essais sont également valables pour les remblais sous voirie.

PROTOTYPES

L'entreprise doit la mise en oeuvre d'échantillons et de surface d'environ 2m² des matériaux principaux constituant son intervention pour approbation de la maîtrise d'oeuvre notamment :

- Clôture scolaire et les différents portillons associés
- Treillis galvanisé : poteaux et accessoires, essais de différentes mailles
- Treillis mécanique de châtaignier
- Platelage et bancs en bois des îlots
- Clôtures grillagées
- Franchissement piéton en béton de la noue
- Main courante de la noue
- Concassés
- Corbeille de propreté

20.0.4 DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE CONTRACTUELS

MARCHES PUBLICS de TRAVAUX

NORMES FRANÇAISES HOMOLOGUEES

Le décret modifié du 26 janvier 1984 rend obligatoire l'application des normes françaises homologuées dans les marchés passés par l'état, les collectivités territoriales et leurs établissements publics, sauf cas particuliers énumérés dans le décret.

NF P 14.201 - Chapes et dalles à base de liants hydrauliques

NF P 18.305 - Bétons - bétons prêt à l'emploi

NF P 24-101: menuiseries métalliques, terminologie,

NF P 24-203: menuiseries métalliques

NF P 24-351: menuiseries métalliques, protection contre la corrosion, 45-001 à 48-102 : produits sidérurgiques

NF P 35-501 : acier de construction d'usage général,

NF PNA 91-121 : galvanisation à chaud

NF P 98.331 - Chaussées et dépendances : ouverture de tranchées, remblayage, réfection

DTU – CAHIERS DES CLAUSES TECHNIQUES ET REGLES DE CALCUL

En application des dispositions du code des marchés publics, a été institué par décret, un cahier des clauses techniques générales (CCTG) applicables aux marchés publics de travaux du bâtiment, constitué principalement par les cahiers des clauses techniques DTU et les règles de calcul DTU.

D.T.U. N° 11 - Reconnaissance de sols

D.T.U. N° 13.1 - Fondations superficielles

D.T.U. N° 21 et 23 - Exécution des travaux en béton

D.T.U. N° 26.2 - Chapes et dalles à base de liants hydrauliques

CAHIER DU CSTB

- Applicables aux ouvrages considérés.

- Fascicules du Ministère de l'Équipement publiés par le CSTB :

n°2 - Terrassements généraux, numéro spécial 79-15 bis

n° 29 - Travaux, construction, entretien des voies, places et espaces publics

n° 35 - Travaux d'espaces verts, aires de sports et de loisirs

n° 63 - Confection et mise en oeuvre des bétons non armés, confection des mortiers

n° 64 - Travaux de maçonnerie

AUTRES DOCUMENTS

L'entrepreneur se conformera aux :

- les normes DIN en vigueur ;

- le REEF édité par le Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (CSTB)

- les documents techniques applicables aux travaux de Charpente métallique et de Serrurerie

- les règles de sécurité éditées par le Ministère du Travail et en particuliers le décret du 31 mars 1992

relatif aux dispositions concernant la sécurité et la santé que doivent observer les Maîtres d'ouvrages lors de la construction de lieux de travail ;

- Normes et publications U.T.E.,

- Recommandations des organismes professionnels,

- Prescriptions et recommandations des fabricants et fournisseurs.

D'une façon générale, l'ensemble des textes réglementaires, administratifs et normatifs applicables à l'opération tant en ce qui concerne la nature des travaux à réaliser que le type d'établissement concerné et que la nature du marché de travaux passé.

REMARQUES

En dehors des cas cités ci-dessus, tout autre texte (norme expérimentale, DTU, mémento) peut être applicable par la voie contractuelle.

Il est rappelé qu'en dehors de toute obligation contractuelle ou réglementaire, le code des assurances prévoit que "l'assuré est déchu de tout droit à garantie en cas d'inobservation inexcusable des règles de l'art, telles qu'elles sont définies par les réglementations en vigueur, les documents techniques unifiés ou les normes..." (article A.243.1).

20.1 DESCRIPTION DES OUVRAGES

ESPACES EXTÉRIEURS

Définition des caractéristiques de l'opération et du site.

CLASSEMENT DE L'OPERATION COLLEGE

ERP	de 4 ^{ème} catégorie
Type	R
Effectif programme	290 personnes (250 élèves, 40 personnel)

SITUATION TOPOGRAPHIQUE

Altitude moyenne	< 200 m
Distance à la mer	> 20 km

CLIMATOLOGIE

VENT	
Région	2
Site	Normal
Altitude	100 m
Pression dynamique	60 daN/m ²
NEIGE	
Pour structures aux états limites (BAEL, BPEL)	
Région	A1
Charge So	45 daN/m ²
Pour structures non soumises aux états limites (BOIS, CM)	
Région	A1
Charge normale Pno	35 daN/m ²

VITRAGES

Zone	2
Situation	b
Pression de vent pour $h \leq 6m$	600 Pa
Pression de vent pour $6 < h \leq 18m$	800 Pa

MENUISERIES EXTERIEURES

Classement réglementaire A*2, E*4, V*A2

SEISMICITE (articles R563-1 à R563-8 du code de l'environnement modifiés par les décrets n°2010-1254 du 22 octobre 2010 et n°2010-1255 du 22 octobre 2010, ainsi que par l'arrêté du 22 octobre 2010).

Zone de sismicité Très faible (accélération $< 0,7 \text{ m/s}^2$)

20.1.1 ILES

POSTE 1-1 PLATELAGE BOIS

Fourniture et mise en œuvre de platelage bois indigène classe 3b ou 4. Dimension des lattes 140x1500 et 140x1000mm, épaisseur $\geq 34\text{mm}$ selon essence proposée. Joints entre latte de 10mm. Pose sur structure bois par vissage inox à tête fraisée. Respect du plan de calepinage du maître d'œuvre. Structure bois posée sur sol concassé réglé (lot VRD) et composée de solives 80x100mm en bois indigène classe 3b ou 4. Les solives sont solidarisées par fixation de part et d'autre d'une cale d'aboutage par tiges filetées (2) et écrous (4). La cale d'aboutage est solidaire d'une platine métallique (fixation par visserie inox). L'ensemble cale d'aboutage/platine métallique est solidaire d'un plot béton (lot 20) par scellement de la tige filetée (fixation par tige filetée, écrou (2) et contre écrou). La pose finale doit être parfaitement réglée altimétriquement avec le plat métallique de contour (poste 1-4), le platelage ne doit pas émerger. Le prix inclus toutes sujétions de préparation, pose, découpe au droit des obstacles. Cette prestation sera exécutée sur ordre express du Maître d'œuvre et sera rémunérée suivant les quantités réellement mises en place.

MODE DE METRE : M2

LOCALISATION : SUIVANT INDICATIONS PLANS ET DETAILS DU DCE NOTAMMENT POUR : COURS DE RECREATION MATERNELLE, PRIMAIRE ET COLLEGE

POSTE 1-2 BANCS COURBE EN BOIS

Fourniture et mise en œuvre de bancs courbes en bois indigène classe 3b ou 4. Longueur des lattes 1500 et 1000mm, épaisseur ≥34mm selon essence proposée, largeur variable (30, 60, 100 et 140mm). Joints entre latte de 10mm au plus étroit. Forme courbe composée de panneaux bois indigène classe 3b ou 4 découpés et assemblés en sandwich. Pose sur structure bois par vissage inox à tête fraisée. Respect du plan de calepinage du maître d'oeuvre. Le prix inclus toutes sujétions de préparation, pose, découpe au droit des obstacles. Cette prestation sera exécutée sur ordre express du Maître d'œuvre et sera rémunérée suivant les quantités réellement mises en place.

MODE DE METRE : M2

LOCALISATION : SUIVANT INDICATIONS PLANS ET DETAILS DU DCE NOTAMMENT POUR : ILES DANS LES COURS DE RECREATION MATERNELLE, PRIMAIRE ET COLLEGE

POSTE 1-3 CADRES MÉTAL ET BOIS POUR FOSSES DE PLANTATION

Fourniture, mise en œuvre, de cadre métallique en cornières soudées, galvanisées et bois indigène de classe 4. Les cadre repose sur une une platine métallique (fixation par visserie inox) et sont solidaires de plots béton (lot 20) par scellement de la tige filetée (fixation par tige filetée, écrou (2) et contre écrou). Les solives en bois indigène classe 3b ou 4 sont solidaires du cadre métallique par visserie inox. Le plan de calepinage des solives et du platelage permet 2 agrandissements successifs par sciage. Respect du plan de calepinage du maître d'oeuvre. Le prix inclus toutes sujétions de préparation, pose, découpe au droit des obstacles. Cette prestation sera exécutée sur ordre express du Maître d'œuvre et sera rémunérée suivant les quantités réellement mises en place.

MODE DE METRE : U

LOCALISATION : SUIVANT INDICATIONS PLANS ET DETAILS DU DCE NOTAMMENT POUR : PLANTATIONS DES ILES DANS LES COURS DE RECREATION MATERNELLE, PRIMAIRE ET COLLEGE

POSTE 1-4 PLAT MÉTALLIQUE D'ARRÊT DE L'ENROBÉ

Fourniture, mise en œuvre, de plat métallique épaisseur 6mm fixé sur tire fond en face arrière, l'ensemble galvanisé. L'ensemble plat métallique/tire fond est implanté de façon à dessiner la silhouette des îles (tracé courbe selon dessin du maître d'oeuvre, piqué et tracé in situ auparavant pour validation avant mise en oeuvre) et à arrêter le matériaux de revêtement des cours (enrobé, Lot VRD) au moment de sa mise en oeuvre. L'implantation finale est régulière et verticale, les raccords d'un plat à l'autre ne sont pas perceptibles et ne constituent pas des points de faiblesse (solidaire par soudure et plaque de renfort le cas échéant). La pose de l'enrobé se fait sous le contrôle de l'entreprise pour prévenir tout risque de déchaussement du plat métallique et un parfait raccord altimétrique avec l'enrobé (tolérance +/- 1mm). Le prix inclus toutes sujétions de préparation, pose, découpe au droit des obstacles. Cette prestation sera exécutée sur ordre express du Maître d'œuvre et sera rémunérée suivant les quantités réellement mises en place.

MODE DE METRE : ML

LOCALISATION : SUIVANT INDICATIONS PLANS ET DETAILS DU DCE NOTAMMENT POUR : SILHOUETTE DES ILES DANS LES COURS DE RECREATION MATERNELLE, PRIMAIRE ET COLLEGE

20.1.2 CLÔTURES

POSTE 1-5 CLÔTURE SCOLAIRE

Fourniture, mise en œuvre et réglage d'élément de clôture en tube d'acier soudés et galvanisé. Cadre : poteaux en tube ovale 50x25mm et lisses horizontale en tube ovale 40x20mm ; barreaudage verticale : tube diamètre 16mm, fixation ensemble soudée. Fixation au sol par scellement des poteaux. Visserie inox, capuchons galvanisés en tête des poteaux, affleurant. Compris ensemble système de fermeture : serrure et gâche de serrure, double poignée, butée de sol, verrou inférieur et système de retour automatique.

Les ouvrages prévus galvanisés seront protégés par galvanisation conforme à la norme NF A 91.121, charge minimale de zinc 600 g/m². Pour la détermination de la qualité de la galvanisation prendre en considération les contraintes de la norme NFP 34-310 relatives à "l'ambiance intérieure agressive" et à "l'atmosphère extérieure urbaine ou industrielle sévère". Toutes les épaufrures dues aux transports et au levage recevront une couche de peinture sur site. Sauf indication contraire la finition est prévue au présent lot.

Les ferrures utilisées seront celles du fabricant de profil. Dans le cas où seraient prévues certaines ferrures n'appartenant pas au système, elles devront être choisies en observant les normes DIN correspondantes.

Si aucune prescription contraire n'est formulée dans le présent CCTP, toutes les ferrures, à l'exception des poignées de commande et des paumelles sur ouvrants, devront être dissimulées.

La fixation des ferrures aux profilés devra être solidaire et sans jeu. Les raccordements par vissage dans les parois de profilés seront effectués par rivets taraudés ou par pièces d'accouplement arrières.

La quincaillerie et les ferrages seront de première qualité (label NF Q exigé) de type robuste tenant compte du poids et des dimensions des vantaux.

Toutes les pièces de quincaillerie telles que pattes à scellement, équerres, fourrures etc., seront prévues galvanisées à chaud.

La quincaillerie sera en acier zingué pour les accessoires subissant des efforts importants et généralement situés en feuillure.

La quincaillerie sera choisie par le Maître d'oeuvre sur présentation d'échantillons.

La visserie sera en acier inoxydable.

Toutes sujétions pour fixation sur massif béton et raccordement au nu des revêtements béton et enrobé environnant. Le prix inclus toutes sujétions de préparation, pose, découpe au droit des obstacles. Cette prestation sera exécutée sur ordre express du Maître d'œuvre et sera rémunérée suivant les quantités réellement mises en place.

MODE DE METRE : ML

LOCALISATION : SUIVANT INDICATIONS PLANS ET DETAILS DU DCE NOTAMMENT POUR : COURS DE RECREATION MATERNELLE, PRIMAIRE ET COLLEGE

POSTE 1-6 CLÔTURE NOUÉE GALVANISÉE

Fourniture, mise en œuvre et réglage d'élément de clôture H=1,8m fini, fils acier galvanisé, horizontaux et verticaux diamètre 1,90mm, fil de lisière 2,45mm, poteaux circulaire diamètre 80mm, capuchonage sommital en acier galvanisé, câblage et tendeur en acier galvanisé. Maille régulière 100x150mm toute hauteur. Jambes de force en angle. Le prix inclus toutes sujétions de préparation, pose, découpe au droit des obstacles. Cette prestation sera exécutée sur ordre express du Maître d'œuvre et sera rémunérée suivant les quantités réellement mises en place.

MODE DE METRE : ML

LOCALISATION : SUIVANT INDICATIONS PLANS ET DETAILS DU DCE NOTAMMENT POUR : PERIMETRE DU SITE

POSTE 1-7 CLÔTURE CHÂTAIGNIER

Fourniture, mise en œuvre et réglage d'élément de clôture à treillage mécanique en châtaignier (ganivelle) H=1m, fendu époinaté, fil galva tressé sur 3 rangs. Tendeur, câble et piquet d'angle circulaire diamètre 8cm en galva, capuchon métallique au sommet.

MODE DE METRE : ML

LOCALISATION : SUIVANT INDICATIONS PLANS ET DETAILS DU DCE NOTAMMENT POUR : PERIMETRE LOGEMENTS

POSTE 1-8 PORTILLON EN ACIER GALVANISÉ

Fourniture, mise en œuvre et réglage de portillon en tube d'acier soudés galvanisés, en continuité du poste 1-5. Cadre : poteaux en tube ovale 50x25mm et lisses horizontales en tube ovale 40x20mm ; barreaudage verticale : tube diamètre 16mm, fixation ensemble soudée. Fixation au sol par scellement des poteaux. Visserie inox, capuchons galvanisés en tête des poteaux, affleurant. Finition générale en galvanisé brossé. Les ouvrages prévus galvanisés seront protégés par galvanisation conforme à la norme NF A 91.121, charge minimale de zinc 600 g/m². Pour la détermination de la qualité de la galvanisation prendre en considération les contraintes de la norme NFP 34-310 relatives à "l'ambiance intérieure agressive" et à "l'atmosphère extérieure urbaine ou industrielle sévère". Toutes les épaufrures dues aux transports et au levage recevront une couche de peinture sur site. Sauf indication contraire la finition est prévue au présent lot.

Portillon à 1 ou 2 vantaux selon les cas. Fixation par gonds désaxés ext., hauteur hors sol 1000 mm. Compris ensemble système de fermeture : serrure et gâche de serrure, double poignée, butée de sol, verrou inférieur et système de retour automatique. Ensemble à + 0,05 m niveau fini du sol, finition générale en galvanisé brossé. La fiche technique des matériaux ainsi que les traitements appliqués à l'ouvrage seront soumis au maître d'œuvre. Tout élément ayant subi un choc susceptible d'altérer l'ouvrage sera immédiatement refusé.

Les ferrures utilisées seront celles du fabricant de profil. Dans le cas où seraient prévues certaines ferrures n'appartenant pas au système, elles devront être choisies en observant les normes DIN correspondantes.

Si aucune prescription contraire n'est formulée dans le présent CCTP, toutes les ferrures, à l'exception des poignées de commande et des paumelles sur ouvrants, devront être dissimulées.

La fixation des ferrures aux profilés devra être solidaire et sans jeu. Les raccordements par vissage dans les parois de profilés seront effectués par rivets taraudés ou par pièces d'accouplement arrières.

La quincaillerie et les ferrages seront de première qualité (label NF Q exigé) de type robuste tenant compte du poids et des dimensions des vantaux.

Toutes les pièces de quincaillerie telles que pattes à scellement, équerres, fourrures etc., seront prévues galvanisées à chaud.

La quincaillerie sera en aluminium brossé pour les accessoires, devant offrir un état de surface soigné et une esthétique soulignée: poignée, béquille, etc...

Le positionnement des ferrages sera conçu pour permettre la continuité des joints d'étanchéité, en outre des réglages seront prévus pour permettre le rattrapage des jeux éventuels entre ouvrant et dormant.

Cylindre : Européen de sécurité, sera composé de 12 goupilles sur 3 rangées, livré avec clé réversible, épaisseur 3,5 mm, en maillechort de haute résistance et carte de propriété garantissant l'obtention de clés originales. Il sera résistant au bumping "BKP", apte à équiper les serrures "A2P", compatible Bipass, débrayable en option et garanti 10 ans. Finition nickelé, variure sur organigramme. Selon norme EN 1303-2005 : Durabilité grade 6 – sécurité relative à la clé grade 6 – résistance aux attaques grade 2 – résistance à la corrosion grade C. Il sera prévu un jeu de trois clés par serrure, l'entrepreneur du présent lot sera responsable des clés pendant toute la durée du chantier.

Toutes sujétions pour fixation sur massif béton et raccordement aux éléments de clôture.

MODE DE METRE : ML

LOCALISATION : SUIVANT INDICATIONS PLANS ET DETAILS DU DCE NOTAMMENT POUR : COURS DE RECREATION MATERNELLE, PRIMAIRE ET COLLEGE

20.1.3 FRANCHISSEMENT PIÉTON

POSTE 1-9 OUVRAGE BÉTON

Fourniture, mise en œuvre et réglage d'une dalle béton préfabriquée pour franchissement piéton du fossé nord.

L'épaisseur minimale est recherchée : Epaisseur ≤15cm. Coordination pour la fixation de la main courante dans réservation prévues à cet effet. Béton B25, armatures selon calculs et spécifications à charge de l'entrepreneur. Béton gris autoplaçant. Parements de coffrage P5 (très soigné). Finition : béton sablé.

Toutes sujétions pour fixation sur massif béton de fondation et raccordement aux éléments de sol adjacent.

MODE DE METRE : M2

LOCALISATION : SUIVANT INDICATIONS PLANS ET DETAILS DU DCE NOTAMMENT POUR : PASSERELLE PIETONNE VERS CHEMIN DE LA VOYETTE

POSTE 1-10 MAIN COURANTE PASSERELLE

Fourniture, mise en œuvre et réglage d'une main courante en plat métallique pour lisse et montants verticaux 50mm épaisseur 10mm. Finition de l'ensemble : galvanisée y compris platine de fixation 50x50mm. Prévoir coordination pour fixation platine à niveau de la dalle béton (réservation).

Le prix inclus toutes sujétions de préparation, pose, découpe au droit des obstacles. Cette prestation sera exécutée sur ordre express du Maître d'œuvre et sera rémunérée suivant les quantités réellement mises en place.

MODE DE METRE : ML

LOCALISATION : SUIVANT INDICATIONS PLANS ET DETAILS DU DCE NOTAMMENT POUR : PASSERELLE PIETONNE VERS CHEMIN DE LA VOYETTE

20.1.4 CONCASSÉ

POSTE 1-11 GALET BLANC

Fourniture et mise en œuvre de granulat pierreux roulé de type galets de couleur blanche, granulométrie 60/100.

MODE DE METRE : M3

LOCALISATION : SUIVANT INDICATIONS PLANS ET DETAILS DU DCE NOTAMMENT POUR : PATIOS

POSTE 1-12 PIERRE DE GIVET

Fourniture et mise en œuvre de granulat pierreux concassé de type pierre de Givet, granulométrie 20/50 en pied des façades en bardage bois, 40cm de large, 15cm de profondeur. Prévoir fourniture et pose d'une planche à pourrir pour arrêter la terre végétale, y compris fixation entre planche pour éviter le pianotage.

MODE DE METRE : M3

LOCALISATION : SUIVANT INDICATIONS PLANS ET DETAILS DU DCE NOTAMMENT POUR : PATIOS