|  |  |
| --- | --- |
| Royaume du Maroc  Ministère de L’intérieur  Préfecture de Salé  Commune de Salé  Direction Générale des Services  DTAU | logo CS 2019.png |

**BUDGET D’EQUUIPEMENT**

**CHAPITRE :**

**ARTICLE :**

**PROJET/ACTION :**

**LIGNE BUDGETAIRE :**

**MARCHE N°24/CS/2022**

**TRAVAUX D’AMENAGEMENT ET EQUIPEMENT DU JARDIN ISMAILIA**

**C.P.S**

Marché passé par appel d’offre ouvert sur offre de prix en application l’al 2 § 1 de l’article 16 et § 1 de l’article 17 et al. 3 § 3 de l’article 17 du décret n° 2-12-349 du 8 Joumada I 1434 (20 Mars 2013) relatif aux marchés publicstel qu’il a été modifié et complété.

**SOMMAIRE**

**CHAPITRE I : CLAUSES ADMINISTRATIVES ET FINANCIERES**

ARTICLE 1 : OBJET DU MARCHE

ARTICLE 2 : CONSISTANCE DES TRAVAUX

ARTICLE 3 : DOCUMENTS CONSTITUTIFS DU MARCHE

ARTICLE 4 : REFERENCE AUX TEXTES GENERAUX ET SPECIAUX APPLICABLES AU MARCHE

ARTICLE 5 : VALIDITE ET DELAI DE NOTIFICATION DE L’APPROBATION DU MARCHE

ARTICLE 6 : FORMALITE D’ENREGISTREMENT

ARTICLE 7 : PIECES MISES A LA DISPOSITION DE L’ENTREPRENEUR

ARTICLE 8 : NANTISSEMENT

ARTICLE 9 : DESIGNATION DES INTERVENANTS :

ARTICLE 10 : PERSONNE CHARGEE DU SUIVI DE L’EXECUTION DU MARCHE

ARTICLE 11 : ELECTION DU DOMICILE DE L’ENTREPRENEUR

ARTICLE 12 : SOUS-TRAITANCE

ARTICLE 13 : DELAI D ’EXECUTION

ARTICLE 14 : NATURE DES PRIX

ARTICLE 15 : REVISION DES PRIX

ARTICLE 16 : CAUTIONNEMENT PROVISOIRE ET CAUTIONNEMENT DEFINITIF

ARTICLE 17: RETENUE DE GARANTIE

ARTICLE 18 : ASSURANCES - RESPONSABILITE

ARTICLE 19 : APPROVISIONNEMENTS

ARTICLE 20: RECRUTEMENT ET PAIEMENT DES OUVRIERS

ARTICLE 21 : PROTECTION DE L’ENVIRONNEMENT

ARTICLE 22 : GESTION DES DECHETS DU CHANTIER

ARTICLE 23 : MESURES DE SECURITE ET D’HYGIENE

ARTICLE 24 : PROVENANCE, QUALITE ET ORIGINES DES MATERIAUX

ARTICLE 25 : RECEPTION PROVISOIRE

ARTICLE 26 : ENLEVEMENT DU MATERIEL ET DES MATERIAUX, PLAN DE RECOLEMENT

ARTICLE 27 : DELAI DE GARANTIE

ARTICLE 28 : MODALITES DE REGLEMENT

ARTICLE 29 : PENALITES POUR RETARD

ARTICLE 30 : RETENUE A LA SOURCE APPLICABLE AUX TITULAIRES ETRANGERS NON

RESIDENTS AU MAROC

ARTICLE 31 : RECEPTION DEFINITIVE

ARTICLE 32 : CAS DE FORCE MAJEURE

ARTICLE 33 : RESILIATION DU MARCHE

ARTICLE 34 : LUTTE CONTRE LA FRAUDE ET LA CORRUPTION

ARTICLE 35 : REGLEMENT DES DIFFERENDS ET LITIGES

ARTICLE 36 : PREFERENCE EN FAVEUR DE L’ENTREPRISE NATIONALE

**CHAPITRE II : SPECIFICATIONS TECHNIQUE**

**CHAPITRE III : DEFINITION DES PRIX**

**Marché N° 24/C.S/2022**

**TRAVAUX D’AMENAGEMENT ET EQUIPEMENT DU JARDIN ISMAILIA**

Préambule du cahier des prescriptions speciales

Marché passé par appel d’offre ouvert sur offres de prix en application de l’alinéa 2 paragraphe 1 de l’article 16 paragraphe 1 de l’article 17 et l’alinéa 3 paragraphe 3 de l’article 17 du décret n°2-12-349 du 08 Joumada I 1434 (20 Mars 2013), relatif aux marchés publics tel qu’il a été modifié et complété.

**ENTRE**

La Commune de Salé, représentée par son Président désigné ci-après par

Le maître d’ouvrage.

**D'UNE PART**

ET

1. **Cas d’une personne morale**

Mr …………………………………………………………………………………………………………

Agissant en qualité de…………………………………………………………………………………

Agissant au nom et pour le compte de …………………………………………………………………

………………………………………………………………………………………………………………

Au capital de………………………………Taxe professionnelle n° ……………………………..…

Inscrit au registre de commerce de …………………………. Sous le n°……………………………

Affilié à la CNSS sous N°…………………………………………………………………………………

IF N°………………………………………………………………………………………………………..

Faisant élection de domicile au …………………………………………………………………………

………………………………………………………………………………………………………………

N° téléphone………………………Fax………………….…………E-mail…………………………….

Titulaire du compte bancaire RIB N°............................................................................................

………………………………………………………………………………………………

Ouvert auprès de………………………………………………………………………………..

En vertu des pouvoirs qui lui sont conférés.

Désigné ci-après par le terme « ENTREPRENEUR ».

**D’autre part**

**IL A ETE ARRETE ET CONVENU CE QUI SUIT**

## **CHAPITREI:CLAUSESADMINISTRATIVESETFINANCIERES**

**ARTICLE 1 : OBJET DU MARCHE**

Le présent marché a pour objet : **Travaux d’aménagement et équipement du jardin Ismailia.**

- Le Présent marché est à lot unique.

Ces travaux seront exécutés pour le compte de la Commune de Salé représentée par son Président, agissant en qualité du Maître d'Ouvrage.

Les lieux d’exécution des prestations sont :

* **Jardin Ism ailia, Angle de l’Avenue Abdelkhalek Torres et Avenue Lalla Asmae, Arrondissement de Tabriquet.**

**ARTICLE 2 : CONSISTANCE DES TRAVAUX**

Les travaux du présent marché consistenten la réalisation sur :

* Travaux préparatoires
* Travaux de revêtements et maçonneries
* Travaux d’Équipements
* Travaux d’arrosage
* Travaux de plantations
* Travaux d’éclairage

**ARTICLE 3 : DOCUMENTS CONSTITUTIFS DU MARCHE**

Les pièces constitutives du marché sont celles énumérées ci-après dans l’ordre de priorité indiqué au cahier des clauses administratives générales applicables aux marchés des travaux (CCAG-T) :

* L’acte d’engagement,
* Le présent cahier des prescriptions spéciales (CPS),
* Le bordereau des prix - détail estimatif,
* Le cahier des clauses administratives générales applicables aux marchés des travaux (CCAG-T), approuvé par le Décret n° 2-14-394 du 06 chaabane 1437 (13 mai 2016) approuvant le cahier des clauses administratives générales applicables aux marchés de travaux.

En cas de discordance ou de contradiction entre les documents constitutifs du marché, autres que celles se rapportant à l’offre financière telle que décrite par l’article 27 du décret n°2-12-349, ceux qui prévalent dans l’ordre ou ils sont énumérés ci-dessus.

**ARTICLE 4 : REFERENCE AUX TEXTES GENERAUX ET SPECIAUX APPLICABLES AU MARCHE**

Le titulaire du marché est soumis aux dispositions notamment des textes suivants:

- **D**ahir N°1-15-85 du 20 Ramadan 1436 (7 Juillet 2015) pris pour application de la loi Organique n°113.14 relatif aux communes.

- **D**écret N°2-14-394 du 6 chaabane 1437 (13 mai 2016) approuvent le cahier de clauses administratives générales applicables aux marchés travaux.

- **D**écret N°2-16-344 du 22/07/2016 fixant les délais de paiement des intérêts moratoires relatifs aux commandes publique.

- **L**a loi N°112.13 du 29 rabii II 1436 (19 février 2015) relative au nantissement des marchés publics.

- **D**écret N°2-12-349 du 08 Joumada I 1434 (20 Mars 2013) relatif aux marchés publics tel qu’il a été modifié et complété.

- **D**écret N° 2.17.451 en date du 23 Novembre 2017 relatif à la comptabilité publique des communes et des établissements de coopération entre les communes.

- **D**ahir N°1-56-211 du 11 Décembre 1956 relatifs aux garanties pécuniaires aux soumissionnaires adjudicataires des marchés publics.

- **A**rrêté du Chef du gouvernement N°3-302-15 du 15 Safar 1437 (27 Novembre 2015) fixant les règles et les conditions de la révision des prix des marchés publics.

- **A**rrêté du Ministre de l’intérieur N°1874-13 du 09 Moharrem 1435 (13 Novembre 2013) pris en application de l’article 160 du décret N°2-12-349 du 8 Joumada I 1434 (20 Mars 2013) relatif aux marchés publics.

- **A**rrêté du Ministre de l’intérieur N°3573-13 du 6 Safar 1435 (10 Décembre 2013) fixant les cahiers des clauses administratives générales applicables aux marchés des régions, des préfectures, des provinces et communes.

- La circulaire de Monsieur le Chef de gouvernement n°15/2020 du 15/09/2020 relative à la préférence en faveur de l’entreprise nationale.

- **L**a circulaire 1/61/SGG du 30/01/1961 relative à l’utilisation des produits d’origine et de fabrication nationale.

- **L**es textes officiels réglementant les salaires et la main d’œuvre; notamment le Décret N°2-85-679 du 15 Hijja 1405 (01/09/1985).

- Le décret n° 2.02.177 du 22 février 2002 approuvant le règlement parasismique (RPS 2000) applicable aux bâtiments, fixant les règles parasismique et instituant le comité national de génie parasismique;

- la loi 12-90 relatif à l’urbanisme pomologue par dahir n°1.92.31 du 25 hijja 1412 (17 .6 1992.)

**A**insi que tous les textes règlementaires ayant trait aux marchés publics rendus applicables à la date limite de réception des offres

L’Entrepreneur devra se procurer ces documents s’il ne les possède pas et ne pourra en aucun cas exciper de l’ignorance de ceux-ci et se dérober aux obligations qui y sont contenues.

**ARTICLE 5 : VALIDITE ET DELAI DE NOTIFICATION DE L’APPROBATION DU MARCHE**

Conformément aux dispositions des articles 33 et 153 du décret n°2-12-349 du 20 Mars 2013, le présent marché ne sera valable, définitif et exécutoire qu’après son approbation par l’autorité compétente.

L’approbation du marché doit être notifiée à l’attributaire dans un délai maximum de Soixante-quinze (75) jours à compter de la date fixée pour l’ouverture des plis.

**ARTICLE 6 : FORMALITES D’ENREGISTREMENT**

L’entrepreneur doit soumettre obligatoirement à la formalité d’enregistrement du marché,

il est appliqué au marché une majoration de 0,5% en cas de non présentation à la formalité d’enregistrement ou de présentation hors délai de 30 jours prévu à l’article 128 du CGI. Le délai de 30 jours commence à courir à compter de la date de notification de l’approbation du marché par l’autorité compétente.

**ARTICLE 7 : PIECES MISES A LA DISPOSITION DE L’ENTREPRENEUR**

Conformément aux dispositions de l’article 13 du CCAG-T Aussitôt après la notification de l’approbation du marché, le maître d’ouvrage remet gratuitement à l’entrepreneur, par ordre de service, contre décharge, un exemplaire vérifié et certifié conforme de l’acte d’engagement, du cahier des prescriptions spéciales et des pièces expressément désignées comme constitutives du marché à l’exception du CCAG-T.

Le maitre d’ouvrage ne peut délivrer ces documents qu’après constitution du cautionnement définitif, le cas échéant.

**ARTICLE 8 : NANTISSEMENT**

Dans l’éventualité d’une affectation en nantissement, il sera fait application des dispositions de la loi 112-13 relative au nantissement des marchés publics, promulguée par le dahir n°1-15-05 du 29 rabii II (19 février 2015) étant précisé que :

1°) la liquidation des sommes dues par l’administration, maître d’ouvrage, en exécution du présent marché sera opérée par les soins de Monsieur le président de la commune de Salé ;

2°) Au cours de l’exécution du marché, les documents cités à l’article 8 de la loi 112-13 peuvent être requis au maitre d’ouvrage, par le titulaire du marché ou le bénéficiaire du nantissement ou de la subrogation, et sont établis sous sa responsabilité.

3°) les dits documents sont transmis directement à la partie bénéficiaire du nantissement avec communication d’une copie au titulaire du marché, dans les conditions prévues par l’article 8 de la loi n° 112-13

4°) les paiements prévus au présent marché seront effectués par le trésorier préfectoral de Salé, seul qualifié pour recevoir les significations des créanciers du titulaire du présent marché.

5) Le maître d'ouvrage remet au titulaire du marché une copie du marché portant la mention " exemplaire unique" dûment signée et indiquant que la dite copie est délivrée en exemplaire unique destiné à former titre pour le nantissement du marché.

**ARTICLE 9 : DESIGNATION DES INTERVENANTS** :

Les personnes intervenantes dans le présent marché sont :

- Monsieur le Président de la commune de Salé en tant que ordonnateur

- Le Chef de la division des travaux et aménagement urbain.

**ARTICLE 10 : PERSONNE CHARGEE DU SUIVI DE L’EXECUTION DU MARCHE**

Le suivi de l’exécution du marché est confié au Chef de service de voirie et le chef de la Division des travaux et aménagement urbain. La qualité de cette personne sera notifiée à l’entrepreneur.

Les tâches dévolues par le maître d’ouvrage aux personnes chargées du suivi de l’exécution du marché ainsi que les actes qu’elle est habilitée à prendre pour assurer sa mission sont :

* Le suivi et l’encadrement technique de l’entreprise durant toute la période du marché
* La vérification et la signature des attachements
* Dresser le procès-verbal de carence.
* La validation des attachements
* Dresser et signer les décomptes

**ARTICLE 11 : ELECTION DU DOMICILE DE L’ENTREPRENEUR**

1-L’entrepreneur est tenu d’élire domicile au Maroc qu’il doit indiquer dans l’acte d’engagement ou le faire connaître au Maître d’ouvrage dans le délai de quinze (15) jours à partir de la notification, qui lui est faite, de l’approbation de son marché en application des dispositions de l’article 153 du décret N°2-12-349 précité.

2- En cas de changement de domicile, l'entrepreneur est tenu d'en aviser le maître d'ouvrage dans un délai de 15 jours suivant la date d’intervention de ce changement.

**ARTICLE 12 : SOUS-TRAITANCE**

Si l’entrepreneur envisage de sous-traiter une partie du marché, il doit notifier au maître d’ouvrage :

- l’identité, la raison ou la dénomination sociale, et l’adresse des sous-traitants ;

- Le dossier administratif des sous-traitants, ainsi que leurs références techniques et financières ;

- La nature des prestations et le montant des prestations qu’il envisage de sous -traiter

- Le pourcentage des dites prestations par rapport au montant du marché ;

-Une copie certifiée conforme du contrat de sous-traitance.

Les sous-traitants doivent satisfaire aux conditions requises des concurrents conformément à l’article 24 du décret du 20 mars 2013 relatif aux marchés publics.

La sous-traitance ne peut en aucun cas dépasser cinquante pour cent (50%) du montant du marché ni porter sur le lot ou le corps d’état principal du marché à savoir :

* **Travaux de revêtements et maçonneries**
* **Travaux de plantations**
* **Travaux d’éclairage**

Le titulaire du marché est tenu, lorsqu’il envisage de sous-traiter une partie du marché, de la confier à des prestataires installés au Maroc et notamment à des petites et moyennes entreprises ,les coopératives, union des coopératives et auto entrepreneurs conformément à l’article 158 de décret précité n°2-12-349.

Le titulaire demeure personnellement responsable de toutes les obligations résultant du marché tant envers le maître d’ouvrage que vis à vis des ouvriers et les tiers.

Le maître d’ouvrage ne se reconnaît aucun lien juridique avec les sous-traitants.

**ARTICLE 13 : DELAI D ’EXECUTION**

Conformément aux dispositions de l’article 08 du CCAGT, L’entrepreneur prendra les mesures nécessaires pour terminer les travaux dans un délai de **6 (Six)** Mois, à compter de la date fixée par l’ordre de service de commencement des travaux.

Ce délai s’applique à l’achèvement de tous les travaux incombant au titulaire y compris le repliement des installations de chantier, la remise en état des terrains et lieux et la fourniture des plans de recollement.

**ARTICLE 14 : NATURE DES PRIX**

Le présent marché est à prix unitaires.

Les sommes dues au titulaire du marché sont calculées par application des prix unitaires portés au bordereau des prix ou bordereau des prix détail estimatif, le cas échéant, joint au présent cahier des prescriptions spéciales, aux quantités réellement exécutées conformément au marché.

Les prix du marché sont réputés comprendre toutes les dépenses résultant de l’exécution des travaux y compris tous les droits, impôts, taxes, frais généraux, faux frais et assurer à l’entrepreneur une marge pour bénéfice et risques et d'une façon générale toutes les dépenses qui sont la conséquence nécessaire et directe du travail et ce conformément aux dispositions de l’article 53 du CCAG-T.

**ARTICLE 15 : REVISION DES PRIX**

En application de l’arrêté du premier Ministre n° 3-302-15 du 15 Safar 1437 (27 Novembre 2015) fixant les règles et les conditions de révision des prix des marchés des travaux, le montant des travaux exécutés sera révisé par l’application de la formule suivante:

**Pour les terrassements :**

**P = Po x {(0.15 + 0.85x (TR1/TR1o)}**

P : montant des travaux après révision.

Po  : montant des travaux époque de base.

TR1 : index pour les terrassements du mois de la date de l’exigibilité de la révision

**TR1o :**index pour les terrassements du mois de la date limite de remise des offres

**Pour les travaux de revêtement et maçonneries :**

**P = Po x {(0.15 + 0.85x (TR5/TR5o)}**

P : montant des travaux après révision.

Po  : montant des travaux époque de base.

TR5 : index pour les travaux de voirie du mois de la date de l’exigibilité de la révision

TR5o :index les travaux de voirie du mois de la date limite de remise des offres

**Pour les travaux d’éclairage :**

**P = Po x { 0.15 + 0.85x (BAT3/BAT3o)}**

P : montant des travaux après révision.

Po  : montant des travaux époque de base.

BAT3 : index pour les travaux d’électricité du mois de la date de l’exigibilité de la révision

BAT3o **:** index pour les travaux d’électricité du mois de la date limite de remise des offres

Ces index sont publiés par le Ministère des équipements.

Le résultat final de révision des prix est arrêté à la quatrième décimale. Pour

**Pour les travaux de plantations :**

**P= (0,15+0,35x(S1/S10)+0,35x(ChTp)/(ChTp0)+0,05x(Mtn/Mtn0)+0,10x(G/G0))xPo**

P = Montant hors taxe révisé de la prestation considérée;

Po = Montant initial hors taxe de la prestation considérée;

P/Po = Le coefficient de révision des prix ;

S1o = Index relatif aux salaires du mois de la date limite de remise des offres;

S1 = Index relatif aux salaires du mois de la date de l’exigibilité de la révision;

ChTpo = Index relatif aux charges sociales du mois de la date limite de remise des offres;

ChTp = Index relatif aux charges sociales du mois de la date de l’exigibilité de la révision;

Mtno = Index relatif aux transports du mois de la date limite de remise des offres;

Mtn = Index relatif aux transports du mois de la date de l’exigibilité de la révision;

Go = Index relatif au gasoil du mois de la date limite de remise des offres;

G = Index relatif au gasoil du mois de la date de l’exigibilité de la révision.

* Les valeurs initiales des index sont celles du mois de la date de remise des offres.
* Les valeurs à prendre en compte sont celles du mois de réalisation des prestations.
* Les valeurs index inclus dans la formule de révision des prix précités sont celles publiées mensuellement par le Ministère de l’Equipement.

Ces index sont publiés par le Ministère des équipements.

Le résultat final de révision des prix est arrêté à la deuxième décimale. Pour les calculs intermédiaires, les résultats des rapports sont arrêtés à la deuxième décimale.

La révision des prix sera appliquée aux travaux qui restent à exécuter à partir de la date de variation des index constatées par les décisions prises à cet effet par le ministre chargé de l’équipement.

Toutefois, si le taux de la taxe sur la valeur ajoutée est modifié postérieurement à la date limite de remise des offres, le Maître d’ouvrage répercute cette modification sur règlement.

Les calculs intermédiaires, les résultats des rapports sont arrêtés à la quatrième décimale.

La révision des prix sera appliquée aux travaux qui restent à exécuter à partir de la date de variation des index constatées par les décisions prises à cet effet par le ministre chargé de l’équipement.

**ARTICLE 16 : CAUTIONNEMENT PROVISOIRE ET CAUTIONNEMENT DEFINITIF**

Le montant du cautionnement provisoire du présent marché est fixé à **90.000,00 (Quatre vingt dixmille) dirhams**.

Le cautionnement provisoire reste acquis à la Commune de Salé notamment dans les cas cités à l’article 18 du CCAG applicable aux marchés de travaux.

Le cautionnement provisoire est restitué au titulaire du marché selon les dispositions de l’article 19, paragraphe 1 du CCAG applicable aux marchés de travaux.

Le montant du cautionnement définitif est fixé à 3% du montant initial du marché arrondi au dirham supérieur.

Si l’entrepreneur ne réalise pas le cautionnement définitif dans un délai de 20 jours à compter de la date de la notification de l’approbation du présent marché, le montant du cautionnement provisoire fixé ci-dessus reste acquis à la commune de Salé.

Le cautionnement définitif peut être saisi conformément à l’article 18 du CCAG travaux.

Le cautionnement définitif peut être saisi éventuellement conformément aux dispositions de l’article 19, paragraphe2 du CCAG applicable aux marchés des travaux.

Le cautionnement définitif est restitué, sauf les cas d’application de l’article 79 du CCAG travaux, ou la caution qui le remplace est libéré à la suite d’une mainlevée délivrée par le maître d’ouvrage dès la signature du P.V de la réception définitive des travaux.

En cas de groupement, les cautionnements provisoire et définitif doivent être constitués dans les conditions prévues au paragraphe C de l’article 157 du décret n°2-12-349 précité.

**ARTICLE 17: RETENUE DE GARANTIE**

Conformément aux dispositions de l’article 64 du CCAGT, La retenue de garantie sera prélevée sur les acomptes. Elle est égale à dix pour cent (10%) du montant du chaque acompte, elle cessera de croître lorsqu’elle atteindra sept pour cent (7%) du montant initial du marché augmentée le cas échéant du montant des avenants.

La retenue de garantie peut être remplacée à la demande de l’entrepreneur par une caution personnel et solidaire constituée dans les conditions prévues par la réglementation en vigueur.

Elle sera restituée à la suite d’une main levée délivrée par la Maître d’ouvrage dès la signature du P.V de la réception définitive, sous réserve que le titulaire du marché ait satisfait à toutes ses obligations conformément à l’article 64 du CCAGT.

**ARTICLE 18 : ASSURANCES - RESPONSABILITE**

Avant tout commencement des travaux, l’entrepreneur doit adresser au maître d’ouvrage les attestations des polices d’assurance qu’il doit souscrire et qui doivent couvrir les risques inhérents à l’exécution du marché conformément à l’article 25 du CCAG-T à savoir celles se rapportant :

* aux véhicules automobiles utilisés sur le chantier;
* aux accidents du travail pouvant survenir au personnel de l'entrepreneur ;
* à la responsabilité civile incombant : à l'entrepreneur et au maître d'ouvrage,
* aux dommages à l'ouvrage
* aux tous risques de chantier

Aucun règlement ne sera effectué tant que l’entrepreneur n’aura pas adressé au maître d’ouvrage, copies certifiées conformes des polices d’assurances contractées pour la couverture des risques énumérés au paragraphe précité

**ARTICLE 19: APPROVISIONNEMENTS**

Le présent marché ne prévoit pas d’acompte sur approvisionnements de matériaux et matières premières destinés à entrer dans la composition des travaux objet du marché.

**ARTICLE 20: RECRUTEMENT ET PAIEMENT DES OUVRIERS**

Les formalités de recrutement et de paiement des ouvriers sont celles prévues par les lois et réglementation en vigueur conformément aux dispositions de l’article 23 du CCAG-T.

**ARTICLE 21 : PROTECTION DE L’ENVIRONNEMENT**

L’entrepreneur doit prendre les mesures permettant de maitriser les éléments susceptibles de porter atteinte à l’environnement et ce conformément aux dispositions de l’article 30 du CCAG-T.

**ARTICLE 22 : GESTION DES DECHETS DU CHANTIER**

Pendant l’exécution des travaux, l’entrepreneur est tenu responsable de l’élimination des déchets générés par les travaux objet du présent marché et ce conformément aux dispositions de l’article 31 du CCAG-T.

**ARTICLE 23 : MESURES DE SECURITE ET D’HYGIENE**

L’entrepreneur s’engage à respecter strictement les mesures de sécurité et d’hygiène conformément aux dispositions de l’article 33 du CCAG-T

* Le chantier doit être, avant tout commencement, approvisionné en matériaux nécessaires à l’exécution des travaux. En outre, l’entrepreneur doit faire une gestion de sorte à ne pas avoir des attentes à défaut de matériaux (faire des commandes à temps). Ces matériaux doivent être stockés de telle façon à ne pas gêner les riverains et les usagers ni perturber la circulation sur les voies avoisinants le lieu des travaux.
* Il doit assurer le gardiennage et le nettoyage quotidien du chantier durant la période des travaux.

**ARTICLE 24 : PROVENANCE, QUALITE ET ORIGINES DES MATERIAUX**

Les matériaux et produits doivent être conformes à des spécifications techniques ou à des normes marocaines homologuées, ou à défaut, aux normes internationales. Dans chaque espèce, catégorie ou choix, ils doivent être de la meilleure qualité, travaillés et mis en œuvre conformément aux règles de l’art. Ils ne peuvent être employés qu’après avoir été vérifiés et provisoirement acceptés par le maître d’ouvrage à la diligence de l’entrepreneur.

Le maître d’ouvrage peut effectuer tous les essais qu’il estime nécessaires pour vérifier que les matériaux ou produits utilisés sont conformes aux spécifications imposées.

L’entrepreneur est tenu d’éloigner du chantier, à ses frais, en un lieu agrée par le maître d’ouvrage les matériaux ne satisfaisant pas aux conditions ci-dessus.

L’entrepreneur doit, à toute réquisition, justifier de la provenance des matériaux et produits par la production des factures, bons de livraison, certificats d’origine…

Le maitre d’ouvrage est seul compétent pour juger de la qualité des matériaux et décider de leurs lieux d’emploi, en particulier le lieu de provenance des matériaux ne peut en aucune façon laissé préjuger de leur qualité.

**ARTICLE 25 : RECEPTION PROVISOIRE**

A l’achèvement des travaux et en application de l’article 73 du CCAG-T, le maître d’ouvrage s’assure en présence de l’entrepreneur de la conformité des travaux aux spécifications techniques du marché et prononcera la réception provisoire.

Cette réception sera sanctionnée par l’établissement d’un procès-verbal de réception provisoire.

S’il constate que les travaux présentent des insuffisances ou des défauts ou ne sont pas conformes aux spécifications du marché, l’entrepreneur procédera aux réparations nécessaires conformément aux règles de l’art. A défaut, la réception ne sera pas prononcée, et le délai d’exécution ne sera pas prorogé pour autant.

**ARTICLE 26 : ENLEVEMENT DU MATERIEL ET DES MATERIAU, PLAN DE RECOLEMENT**

Pour le nettoiement du chantier et le repliement des installations de chantier, il sera fait application des dispositions de l’article 44 du CCAG-T

Au fur et à mesure de l’avancement des travaux, l’entrepreneur doit procéder à ses frais, au dégagement, au nettoiement et à la mise en état des emplacements mis à sa disposition par le maitre d’ouvrage pour l’exécution des travaux. L’entrepreneur se conforme pour ce dégagement, ce nettoiement et cette remise en état à l’échelonnement et aux stipulations du cahier des prescriptions spéciales.

A défaut d’exécution de tout ou partie de ces opérations dans les conditions prescrites par le cahier des prescriptions spéciales, le maitre d’ouvrage met en demeure l’entrepreneur de réaliser ces opérations. Si l’entrepreneur ne les réalise pas dans un délai de dix (10) jours à compter de la date de la réception de la mise en demeure, il est appliqué une pénalité journalière de Cinq cent (500) DH par jour de calendrier de retard, Cette pénalité sera retenue d’office sur les sommes encore dues à l’entrepreneur.

En fin d’exécution du marché, l’entrepreneur remettra au maitre d’ouvrage un calque support stable et six tirages du plan de récolement figurant les surfaces rabotées et/ou entretenues repérées par des symboles et teintes conventionnels avec indication des sections et autres caractéristiques, et un support informatique.

Faute par l’entrepreneur d’avoir fourni les plans de récolement lors de la réception provisoire, il lui sera appliqué d’office par le maitre d’ouvrage et sur les sommes encore dues, ou à défaut sur la retenue de garantie ou la caution définitive encore entre les mains de ce dernier, une retenue de 1/1000 (un pour mille) par jour calendaire du montant du marché arrondi à la dizaine de dirhams supérieur.

NB : Conformément à l’article 66 du CCAGT, l’ensemble des montants de ces pénalités est plafonné à deux pour cent (2%) du montant initial du marché éventuellement complété par les montants correspondant aux travaux supplémentaires et à l'augmentation dans la masse des travaux. Elles sont prélevées dans les mêmes conditions que celles prévues pour les pénalités pour retard dans l'exécution des travaux.

**ARTICLE 27 : DELAI DE GARANTIE**

Conformément aux stipulations de l’article 75 du CCAG-Travaux, Le délai de garantie est fixé à UN (01) an à compter de la date de la réception provisoire.

Pendant le délai de garantie, l’entrepreneur sera tenu de remettre au maître d’ouvrage les plans des ouvrages conformes à l’exécution, de procéder aux rectifications qui lui seraient demandées en cas de malfaçons ou d’insuffisances constatées et de remédier à l’ensemble des défectuosités, sans pour autant que ces travaux supplémentaires puissent donner lieu à paiement à l'exception de ceux résultant de l’usure normale, d'un abus d'usage ou de dommages causés par des tiers.

**ARTICLE 28 : MODALITES DE REGLEMENT**

Il se fait application des dispositions des articles 60, 61, 62, 63, 64 et 68 de CCAG-T. Le règlement des prestations réalisées sera effectué sur la base de décomptes établis par le maître d’ouvrage en application des prix du bordereau des prix - détail estimatif aux quantités réellement exécutées, déduction faite de la retenue de garantie et des pénalités de retard, le cas échéant.

Le montant de chaque décompte est réglé à l’entrepreneur après réception par le maître d’ouvrage de tous les métrés, situations et pièces justificatives nécessaires à sa vérification.

Seules sont réglées les prestations prescrites par le présent cahier des prescriptions spéciales ou par ordre de service notifié par le maître d’ouvrage.

Sur ordre du maitre d’ouvrage, les sommes dues à l’entrepreneur seront versées au compte bancaire ouvert au nom du concurrent indiqué au préambule du présent CPS.

**ARTICLE 29 : PENALITES POUR RETARD**

Il sera fait application des dispositions de l’article 65 du CCAG-travaux.

A défaut d'avoir terminé les travaux dans les délais prescrits, il sera appliqué à l’entrepreneur une pénalité par jour calendaire de retard de 1 ‰ (un pour mille) du montant du marché majoré éventuellement par l’augmentation dans la masse des travaux et des prestations supplémentaires.

Cette pénalité sera appliquée de plein droit et sans mise en demeure sur toutes les sommes dues à l’entrepreneur.

L’application de ces pénalités ne libère en rien l’entrepreneur de l’ensemble des autres obligations et responsabilités qu’il aura souscrites au titre du présent marché.

Toutefois, le montant cumulé de ces pénalités est plafonné à huit pour cent (8 %) du montant du marché majoré éventuellement par l’augmentation dans la masse des travaux et des prestations supplémentaires.

Lorsque le plafond des pénalités est atteint, l’autorité compétente est en droit de résilier le marché après mise en demeure préalable et sans préjudice de l’application des mesures coercitives prévues par l’article 79 du CCAG-T.

**ARTICLE 30 : RETENUE A LA SOURCE APPLICABLE AUX TITULAIRES ETRANGERS NON RESIDENTS AU MAROC :**

Une retenue à la source au titre de l’impôt sur les sociétés ou de l’impôt sur le revenu, le cas échéant, fixée au taux de dix pour cent (10 %), sera prélevée sur le montant hors taxe sur la valeur ajoutée des travaux réalisés au Maroc dans le cadre du présent marché.

**ARTICLE 31 : RECEPTION DEFINITIVE**

Conformément aux stipulations de l’article 76 du CCAG-T et après expiration du délai de garantie, il sera procédé à la réception définitive, après que le maître d’ouvrage se soit assuré que les malfaçons ou les imperfections éventuelles ont été réparées par l’entrepreneur.

**ARTICLE 32 : CAS DE FORCE MAJEURE**

Conformément aux prescriptions de l’article 47 du CCAG-T et notamment son paragraphe 2, les seuils des intempéries qui sont réputés constituer un évènement de force majeure sont définis comme suit :

* La neige : 30 cm
* La pluie : 60 mm
* Le vent : 60 km /h
* Le séisme : 5 degré sur l’échelle de Richter

**ARTICLE 33 : RESILIATION DU MARCHE**

La résiliation du marché peut être prononcée dans les conditions et modalités prévues par l’article 159 du Décret n°2-12-349 du 20-03-2013 relatif aux marchés publics et notamment celles prévues aux articles 33, 47et 52,58,65,70,79 et 80 du CCAG-T.

La résiliation du marché ne fera pas obstacle à la mise en œuvre de l’action civile ou pénale qui pourrait être intentée au titulaire du marché en raison de ses fautes ou infractions.

Pour les groupements, en cas de défaillance, de décès, de liquidation judiciaire, de redressement judiciaire sans autorisation de continuer l’activité ou de faute grave de l’un ou plusieurs membres du groupement, ceux-ci peuvent être exclus du marché suivant les procédures de résiliation du marché. Dans ce cas un avenant est passé pour fixer les conditions de la poursuite de l’exécution du marché par les membres restants du groupement éventuellement complétés par de nouveaux membres en cas de nécessité de combler le manque de compétence dûment constaté après l’exclusion de certains membres du groupement.

**ARTICLE 34 : LUTTE CONTRE LA FRAUDE ET LA CORRUPTION**

Il sera fait application des articles 26 et 168 du décret du 20 mars 2013 relatif aux marchés publics. L’entrepreneur ne doit pas recourir par lui-même ou par personne interposée à des pratiques de fraude ou de corruption des personnes qui interviennent, à quelque titre que ce soit, dans les différentes procédures de passation, de gestion et d’exécution du marché.

L’entrepreneur ne doit pas faire, par lui-même ou par personne interposée, des promesses, des dons ou des présents en vue d'influer sur les différentes procédures de conclusion d'un marché et lors des étapes de son exécution.

Les dispositions du présent article s’appliquent à l’ensemble des intervenants dans l’exécution du présent marché.

**ARTICLE 35: REGLEMENT DES DIFFERENDS ET LITIGES**

Si, en cours d’exécution du marché, des difficultés, différends ou litiges surviennent avec le l’entrepreneur, les parties s’engagent à les régler dans le cadre des stipulations des articles 81 à 84 du CCAG-Travaux.

Lorsque ces litiges ne sont pas réglés, ils sont soumis aux tribunaux compétents.

**ARTICLE 36 : PREFERENCE EN FAVEUR DE L’ENTREPRISE NATIONALE**

Conformément aux dispositions de l’article 155 du décret n° 2.12.349, le pourcentage de préférence à appliquer en faveur de l’entreprise nationale est de quinze pour cent (15 %).

En cas des groupements comprenant des entreprises nationales et étrangères soumissionnant au présent appel d’offres, le pourcentage visé ci-dessus est appliqué à la part des entreprises étrangères dans le montant de l’offre du groupement. Dans ce cas, les groupements concernés doivent fournir, dans le pli contenant l’offre financière visé à l’article 29 du décret n° 2.12.349 précité et rappelé à l’article 12 du présent règlement de consultation, une copie légalisée de la convention constitutive du groupement qui doit préciser la part revenant à chaque membre du groupement.

**CHAPITRE II : SPECIFICATIONS TECHNIQUES**

**1-CONNAISSANCES DES LIEUX**

Les concurrents sont censés visiter les lieux d’exécution des travaux et avoir reconnu le site du projet , maîtriser les différentes prescriptions du marché et du programme , recevoir tous les renseignement nécessaires des différentes prestations de la description des prix , les avoir examiner et s’être rendu compte de toutes les sujétions particulières du chantier et avoir contrôler toutes les indications qui lui sont nécessaires auprès des services intéressés avoir également répondus en toutes connaissances de causes pour évaluer exactement la nature des différents travaux, les conditions d'accès au chantier et en tenir compte avant la remise de leur offre .

**2: ORGANISATION DU CHANTIER**

Dans un délai de 15 jours ouvrables du jour de la notification de l'ordre de service notifiant l'approbation du marché, le Titulaire du Marché procédera, par écrit à informer le maitre d'ouvrage des dispositions nécessaires qu'il doit établir pour démarrer les travaux, notamment :

-**Panneaux de chantier**

L’installation d’un panneau appropries au site prescrivant les différentes prescriptions du projet (Maître d’Ouvrage, n° du marché, l’entreprise, la durée des Travaux, le montant du marché, les différents intervenant …) de dimensions de 3.00\*3.50 mètre scelles dans des socles en béton 1.00\*1.00\*0.60.il doit être lisse et résistant aux intempéries, les finitions (teinte de fond, écritures ou autres indications) seront soumises et approuvées par le maitre d’ouvrage.

Le panneau sera neuf et présent le jour de sa réception dans son emballage.

Le cout de l’ensemble de ces panneaux à installer est à la charge de l’entrepreneur.

**- Aire de chantier et gardiennage**

L’entrepreneur définira, en collaboration avec le service l’emplacement exact de la clôture de chantier Il définira, en accord avec le représentant du Maître d’ouvrage, la superficie de l’aire de chantier et son emprise sur la voie publique, permettant le stockage de la totalité des fournitures, l’abri des matériels et les équipements, l’enlèvement des déblais et décombres de démolition, cette espace doit contenir un local du maitre d’ouvrage avec ces équipements (table de réunion. Chaises, tableaux d’affichage…etc.)

La signalisation, la surveillance, le gardiennage de la totalité du chantier qui demeurent entièrement sous la responsabilité du titulaire de ce marché. D’autres indications complémentaires peuvent être demandées par l’Administration le cas échéant.

Le Titulaire du Marche est tenu de fournir toutes précisions utiles concernant le matériel et le personnel qu'il compte utiliser sur les chantiers.

**3-PROGRAMME ET CADENCE DES TRAVAUX.**

L'entrepreneur devra soumettre au maître de l'ouvrage dans les quinze jours de la notification d’approbation, le calendrier d'exécution des travaux selon lequel il s'engage à conduire le chantier, comportant tous renseignements et justifications utiles.

Ce programme, présenté sous forme de planning, fera ressortir les délais d'exécution par phase de travaux devra être validé par le maître d'ouvrage. Il sera établi en fonction du détail d'exécution des prestations fixé au présent C.P.S.

Au cas où la cadence d'exécution des travaux deviendrait inférieure à celle prévue au calendrier, le maître de l'ouvrage fera application des mesures prévues à l'article 71 du CCAG-T même pour les délais partiels portés au planning.

Le planning sera obligatoirement affiché au bureau de chantier et constamment tenu à jour sous la surveillance du Maître de l'Ouvrage, l'entrepreneur étant tenu de vérifier cette mise à jour.

**4-DOCUMENTS.**

L'entrepreneur est tenu de vérifier les côtes et de signaler en temps voulu, toutes erreurs matérielles qui auraient pu se glisser dans les plans ou pièces écrites qui lui seraient notifiées.

Aucune côte ne sera prise à l'échelle sur les plans pour l'exécution des travaux. L'entrepreneur devra s'assurer sur place avant toute mise en œuvre, de la possibilité de suivre les côtes et indications des plans et dessins de détail.

**5-CHOIX DES MATERIAUX**

En application de l'article 42 du CCAG -T L’entrepreneur devra prendre toutes les dispositions utiles pour avoir sur son chantier, la quantité et la qualité des matériaux vérifiés et acceptés indispensables à la bonne marche des travaux et dont l’échantillonnage aura été agréé par Le MO.

Les matériaux destinés à l’exécution des travaux objet du présent CPS seront de production marocaine. D’une façon générale, la provenance des matériaux devra être agréée par le maître d’Ouvrage ou son représentant sur proposition de l’entrepreneur.

Les matériaux refusés devront être immédiatement évacués du chantier et les ouvrages éventuellement commencés avec ces matériaux seront démolis et refait aux frais de l’entrepreneur.

le Maître d’Ouvrage aura la possibilité de demander et de procéder à des essais ayant pour but de préciser et de connaître les qualités auxquelles doivent répondre un certain nombre de matériaux. Les échantillons seront prélevés dans les matériaux susceptibles d’être reçus.. Ces essais et autres seront effectués par un laboratoire agréé par l’Etat et qui feront lui-même les prélèvements Si l’une quelconque des travaux essayés se révèle non conforme aux vérifications, le MO peut la refuser. L’entrepreneur devra alors dans ce cas soit remplacer les travaux refusés, soit y apporter des modifications nécessaires pour la rendre conforme sans que cela coûte quoique que ce soit au MO.

**6-ECHANTILLONNAGE.**

L'entrepreneur devra soumettre à l'agrément du Maître de l'ouvrage un échantillon de chaque espèce de matériaux ou qu'il se propose d'employer. Il ne pourra mettre en œuvre des matériaux ou fourniture qu'après acceptation donnée par ordre délivré par le Maître de l'Ouvrage.

Les échantillons seront déposés au bureau de chantier et serviront de base de vérification pour la réception des travaux.

L'entrepreneur devra présenter à toute réquisition les certificats facture et attestations prouvant l'origine et la qualité des matériaux proposés.

**7-ESSAIS DE MATERIAUX.**

Les frais d'essais des matériaux sont à la charge de l'entrepreneur. Les essais seront faits par un laboratoire agrée dans le cadre d’une convention et accepté par le maître d’ouvrage.

L'entrepreneur devra tenir en permanence sur le chantier des récipients ou éléments de matériaux disponibles à des prises de prélèvements pour études, essais ou analyse.

D’une façon générale, procéder à tout contrôle demandé par le maître de l'ouvrage.

**8-REUNIONS DE CHANTIER.**

Les réunions de chantier se tiendront sur le lieu des travaux une fois par semaine, elles réuniront outre le Maître de l'Ouvrage, l'entrepreneur, le chef de chantier, les sous-traitants agrées et tout autre mandataire du Maître de l'Ouvrage habilité à contrôler les travaux.

L'entrepreneur sera tenu d'assister personnellement, ou à défaut par un représentant mandaté pour agir en son nom et pour son compte, à toutes les réunions de chantier. A chaque réunion un procès-verbal sera établi, résumant l'état d'avancement des travaux, les décisions prises, les anomalies constatées et les instructions données par le maître de l'Ouvrage,

**9-CONTROLE TECHNIQUE - SURVEILLANCE DES TRAVAUX**

Pendant toute la durée des travaux, les agents de la Commune chargés du contrôle auront libre d’accès sur le chantier et pourront prélever aussi souvent que nécessaire pour examen des échantillons de matériaux à mettre en œuvre. Ils vérifieront que les ouvrages sont réalisés conformément aux plans en vigueur. Ils assisteront à l’implantation, la mise en œuvre et la réception provisoire des ouvrages.

**10-PERSONNEL DE DIRECTION DU CHANTIER**

Le chef de chantier de l’entrepreneur devra être agréé par la commune, à cet effet, il devra présenter des références personnelles attestant qu’il a déjà exécuté avec succès des travaux de même nature et d’importance équivalente à ceux qui font l’objet du CPS.

**11-MODE ET PLAN D'EXECUTION**

D'une manière générale les travaux seront exécutés suivant les règles de l'art, conformément aux dessins et plans visés "bons pour exécution" qui seront notifiés à l'entrepreneur. Mais ces plans ne sauraient constituer pour celui-ci une justification de limitation des travaux ou de prestations par rapport à ce qui est précisé dans le Marché et aux éventuelles observations et recommandations du maître d’ouvrage.

Les dimensions portées aux plans d'exécution et dessins de détails sont celles des travaux et ouvrages complètement terminés. Tous les matériaux utilisés seront de première qualité et exempts de défauts.

La commune restera libre d’apporter aux dessins et aux plans présentés toutes modifications qu’elle jugera utiles au cours des travaux, pour des raisons de convenance économique, technique ou autre, sans que l’entrepreneur puisse se refuser

Si au cours des travaux , l’entrepreneur jugeait opportun d’utiliser de nouveaux procédés d’exécution ou d’apporter certaines modifications au projet, il serait tenu de soumettre ses propositions à l’approbation de la commune

## **12-PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES RELATIVES AUX TRAVAUX DE GENIE CIVIL :**

**12.1- Dosage des mortiers**

Par dérogation à l’article 31 du devis général de l’architecture, la composition des mortiers sera la suivante :

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Désignation des mortiers** | **Liant ciment CPJ 35 en Kg** | **Chaux en Kg** | **Sables**  **En m3** | **Grains de ris sans poussière en m3** | **Eau de gâchage (m3) les sables utilisés secs** | **Emploi** |
| Mortier n°1  Mortier maigre | 250 |  | 1,000 |  | 0,290 | Formes |
| Mortier n°2  Mortier moyen | 350 |  | 1,000 |  | 0,290 | Hourdage maçonnerie de moellons en élévation, agglos et briques |
| Mortier n°3  Mortier gras | 450 |  | 0,8 | 0,2 | 0,3 | 1ère couche des enduits  Enduit grillagé, chape  Scellement |
| Mortier fort  Mortier 3 bis | 400 |  | 1,000 |  | 0,300 | Finition des enduits |
| Mortier n°5  Mortier bâtard | 150 | 250 | 1,000 |  | 0,300 | Enduit Mortier bâtard |
| Mortier n°8  Mortier ordinaire | 300 |  | 1,000 |  | 0,300 | Hourdage maçonnerie de moellons en fondations |

Les volumes d’eau et la quantité du ciment du tableau ci-dessus sont donnés à titre indicatif pour les sables parfaits les quantités réelles seront confirmées ultérieurement après mesure par le laboratoire sans pour autant qu’elles soient inférieures à celles précisées au tableau indicatif

**12.2- Dosage des bétons**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Désignation des bétons** | **Liant ciment CPJ 45 en Kg** | **Sable 0/5**  **en m3** | **Gravillon**  **8/15 en m3** | **Gravillon**  **8/15 en m3** | **Pierre**  **25/40**  **en m3** | **Cassés**  **40/60**  **en m3** | **Molé**  **100**  **en m3** | **Eau**  **en m3** | **Emploi** |
| Maigre | 150 | 0.600 | 0.800 |  |  |  |  | 0.130 | Béton B5 |
| Ordinaire | 250 | 0.500 |  | 0.800 |  |  |  | 0.170 | Béton B4 |
| Gravillon | 300 | 0.450 |  | 0.350 | 0.450 |  |  | 0.180 | Béton B3 |
| Armé | 350 | 0.400 | 0.400 | 0.450 |  |  |  | 0.200 | Béton B2 |
| Banché | 400 | 0.400 | 0.750 | 0.150 |  |  |  | 0.210 | Béton B1 |
| Gros béton | 250 | 0.450 |  | 0.200 |  | 0.800 |  | 0.170 | Gros Béton |
| cyclopéen | 300 | 0.450 |  | 0.200 | 0.800 |  | 0.400 | 0.170 | Béton cyclopéen |

Les valeurs indiquées sur ce tableau sont données à titre indicatif. Les quantités de ciment et des agrégats entrant dans la composition des bétons seront déterminées par les études de formulation établies par un laboratoire reconnu par, sans pour autant qu’elles soient inférieures à celles précisées au tableau indicatif.

Tous les mortiers et bétons seront fabriqués mécaniquement, les caisses à dosage pour les mortiers et bétons doivent être employées d’une façon systématique.

**12.3- TERRASSEMENTS**

Le Terrassement s’effectuera mécaniquement suivi de la main d’œuvre ouvrière au niveau des allées pitonnés, place de repos, tranchées, accompagné de matériel roulant spécifique à la nature du sol de la plate-forme du site du projet et talus .le décapage, décaissement de la plate-forme existante et ce quel que soit la nature du sol y compris :

- Le Nivellement, réglage, la mise à profil, et arrosage, compactage du sol des allées et place pergolas.

- le remblaiement des terres excédentaires dans le périmètre du chantier ou l’évacuation à la décharge publique

**13-PROVENANCE ET QUALITE DES FOURNITURES**

Par le fait même du dépôt de son offre, l’entreprise sera réputé connaître les lieux d’approvisionnement en terre végétale, fumier et plantes ainsi que leurs conditions d’accès.

**1-La terre végétale**

La terre végétale doit être friable propre et libre de toute impureté, pierre et de corps étrangère. Elle doit être en revanche riche en humus. Le lieu d’extraction doit être agréé par le maitre d’ouvrage ,L’entrepreneur doit constituer des stocks sur le chantier qu’il fera agréer par le maitre d’ouvrage avant de procéder à son étalonnage sur les pelouses ou sa mise en place dans les fosses d’implantation, la terre végétale de référence est une terre franche de texture limono sableuse est perméable .

-Etre adaptée à la nature des plantations et engazonnements prévus,

-Etre adaptée aux conditions locales,

-Assurer un développement normal des végétaux et gazons,

-Ne pas être contaminées par des substances phyto-toxiques,

-Etre homogène,

La terre végétale doit être équilibrée et contenir :

-Moins de 80% de sable

-Moins de 70% de limons

-Moins de 30% d’argile

Si analyse d’échantillons indique des lacunes dans la qualité de la terre végétale, l’entrepreneur doit apporter les amendements physiques et chimiques qui s’imposent à ces frais, ainsi toutes analyses et études complémentaires jugerait nécessaires pour permettre de réaliser ses travaux d’engazonnement et de plantations en toute connaissance de cause et de donner toutes garanties au maître d’ouvrage.

**2-Fumier :**

Le fumier doit être d’origine ovine. Tout autre type de fumier ne pourrait, le cas échéant, approvisionné sur chantier qu’avec l’accord préalable de la Maîtrise d’œuvre.

L’entrepreneur fera agréer les stocks constitués sur chantier avant leur mise en œuvre.

**3-Les plantations :**

Préalablement à toute amenée sur le chantier d’échantillons de plantations, l’entrepreneur présentera, pour avis, au Maître d’ouvrage les photos correspondants.

Il est précisé que si la région proche du chantier ne recèle pas certaines plantes figurant dans le présent marché, ou si celles existantes dans la dite région sont réputées être de qualité médiocre, l’entrepreneur devra se les procurer ailleurs.

Aucune réclamation ne sera recevable concernant le prix de revient à pied d’œuvre de ces plantes.

Les palmiers, les arbres et les arbustes nécessaires à la réalisation du projet et dont la fourniture dans les tailles, qualités et quantités requises) incombe à l’entrepreneur, proviendront des lieux préalablement connus et agréés par la Maîtrise d’ouvrage.

Les lieux de stockage sur chantier doivent être aménagés de manière à offrir de bonnes conditions de conservation.

Les plantes satisferont aux conditions suivantes :

Elles seront fournies dans les meilleures qualités, dans les espèces et les variétés

Les plantes doivent être de qualité loyale et marchande :

Ne pas présenter de graves anomalies dans la forme des tiges et des racines ;

* Ne pas être desséchées en totalité ou en notable partie ;
* Ne pas être atteintes de maladies quelconques.

**14-ENGAZONNEMENT**

-Le sol devra être préparé au préalable et dégagé des intrus. Les espaces seront plantés en bouture de gazon à raison de 100 à 80 boutures /m2 sur le support. Les travaux de préparation du sol et plantation du gazon, une fois achevés seront suivis par ;

- Arrosage régulier

- Apport des amendements en fertilisant tels engrais spécial gazon et du fumier bien décomposé.

- Le désherbage manuel pour enlèvement de mauvaises herbes.

- La tente mécanique des pelouses afin que le gazon ne dépasse 10 cm.

- Roulage au rouleau afin que le tapis de gazon soit uniforme sans ondulation.

- la tente régulière du gazon pour assurer un tapis vert à tout moment.

**15- Entretien durant les travaux et au cours de la période de garantie**

L’entrepreneur sera tenu d’assurer, à sa charge, l’entretien et les soins nécessaires à un bon développement des diverses plantations, pendant le délai d’exécution des travaux et pendant les douze mois de la période de garantie, à partir du jour de prononciation, sans réserves, de la réception provisoire.

Dans ce sens, il est tenu d’affecter en permanence sur les lieux du projet durant les travaux et au cours de la période de garantie des ouvriers qualifier pour effectuer les travaux d’entretien

A cet effet, les prix unitaires des travaux de plantation comprennent :

- Le port d’uniforme des jardiniers est exigé lors de la réalisation des travaux et durant la période de garantie.

- Les frais d’arrosage des espaces verts est a la charge du maitre d’ouvrage.

- L’arrosage des plantations est laissé à l’initiative de l’entrepreneur, en fonction des conditions atmosphériques rencontrées. en cas de défaillance, l’arrosage pourra être notifié par le maître d’ouvrage sans que cela ne diminue la responsabilité de l’entrepreneur.

- Il conviendra d’arroser de préférence en dehors des heures chaudes, notamment en fin d’après-midi ;

- Binage des cuvettes une fois par semaine pour augmenter le caractère filtrant et le pouvoir de rétention de l’eau au sol ;

- Remplacement des végétaux n’ayant pas repris et selon les mêmes spécifications ;

- Les apports des engrais de couverture seront effectués en deux reprises, l’un au début du printemps et l’autre au début de l’été  et éventuellement à chaque moment nécessaire pour la bonne conservation des espaces verts ;

- Les traitements phytosanitaires seront effectués chaque fois que c’est nécessaire de façon à contrôler toutes les maladies ou parasites ;

- La tonte de gazon sera effectuée dès que c’est nécessaire,

- Balayage des feuilles mortes.

- Cette liste de travaux n’est pas limitative ; l’entrepreneur devra accomplir tous les travaux nécessaires pour assurer la réception définitive.

**16- Armoire de commande et de protection**

L’armoire doit être conformément aux spécifications du cahier des clauses techniques particulières, aux normes et règlements en vigueur et aux exigences de la la Commune.

Les Tableaux de contrôle et de commande sont situés à l’extérieur des postes. La partie comptage ne doit pas être dans le même coffret que la partie commande. Les coffrets extérieurs d’éclairage public seront en acier galvanisé de deux portes et deux compartiments de dimension de 1200x1250 (850+350)(Partie Commande et partie comptage).

Description :

Armoire, en tôle d’acier galvanisé

Revêtement : Peint par poudrage couleur au choix de la Commune

D’une partie supérieure avec une toit quatre pente et d’un auvent.

D’une partie inférieure fermée avec un socle de 100 mm intégré.

Fermeture par crémone 3 points.

Auto-ventilée par convection entre le bas de la porte et le toit.

Porte facilement démontable, ouvrant à 120°.

Coffret agent sur le côté droit.

Deux rails verticaux pour l'installation des matériels.

Cinq logements pour les tiges d'ancrage.

Le choix du matériel ne se fait en fonction des courants d’emplois, mais en fonctions des courants d’allumages.

* Calibre de 80 A à 160 A
* La liaison entre le tableau urbain BT et le tableau de commande est réalisée avec du câble U 1000 RO2V de 50 mm².
* La partie puissance du tableau de commande est réalisée avec du câble cuivre isolé semi-rigide de 50 mm².
* La partie commande du tableau de commande est réalisée avec du câble cuivre isolé rigide de 1.5mm² de type HO7V.
* Pour le comptage : la partie intensité est réalisée avec du câble rigide ou semi-rigide de 4mm² et la partie tension avec du câble rigide ou semi-rigide de 2.5mm².
* Le Schéma de câblage du tableau d’éclairage public est à récupérer auprès des services de la Commune.
* Equipements :
* Jeu de barres du tableau basse tension ;
* Départ du tableau urbain équipé de 3 fusibles 125 ou 160A (type T2) ;
* Transformateur de courant 200 /5A ;
* Le compteur d’énergie triphasé 200 / 5A ;
* coupe-circuit frontière 200 A. (les phases et le neutre doivent être sectionnables simultanément) ;
* Fusible 10 A de protection de la commande ;
* Interrupteur simple allumage ;
* Discontacteur 256 A avec relais thermique ;
* Fusibles HPC type T0 (40A, 63A, 80A, 100A, 125A et 160A) ;
* Borniez de raccordement ;
* L’appareil de commande (un relais Pulsadis et une horloge astronomique) ;
* Boite à bornes d’essais.

Le prix comprendra aussi la liaison électrique en câble U1000 RO2V de section appropriée entre le tableau urbain à l’intérieur du poste de distribution y compris tranchée, fourreau, etc et le tableau d’éclairage public sur 20 ml au maximum.

Ce prix doit comprendre toutes les exigences, en termes de fourniture et de mise en œuvre.

L'ouvrage sera payé pour l’ensemble des prestations énumérées ci-dessus à l’unité de tableau d’éclairage public y compris fournitures, mise en œuvre, main d’œuvre et toutes autres sujétions.

Ouvrage payé à l’unité de tableau d’éclairage public, pour l’ensemble des prestations énumérées ci-dessus, conformément aux plans d’exécutions, y compris fournitures, mise en œuvre, main d’œuvre et toutes autres sujétions.

**CHAPITRE III : DEFINITION DES PRIX**

***TRAVAUX DE TERRASSEMENTS***

**Prix n°1: Terrassement en terrain de toute nature.**

Ce prix rémunère au mètre cube les terrassement en masse à l’engins mécanique adéquat en terrain de toute nature y compris rocheux avec enlèvement des terres et gravats et éventuellement l’évacuation à la décharge publique.

Ce prix est payé au mètre cube au prix N°1.

**Prix n°2: Fouilles en rigoles, ou en puits, dans tous terrains.**

Ce prix rémunère mètre cube les travaux de fouille, en particulier pour fondations de murs, de longrines, poteaux et trous de plantation et tout autre ouvrage sans aucune majoration pour façon de talus,. Elles seront réalisées dans tout terrain et à toute profondeur et toutes sujétions, y compris l’évacuation des déblais à la décharge publique.

Ce prix est payé au mètre cube au prix N°2.

***TRAVAUX PREPARATOIRES***

**Prix n°3: Dépose de la clôture métallique existante.**

Ce prix rémunère au mètre linéaire la dépose de la clôture métallique existante, y compris la charge et le transport à l’endroit indiqué par le maître d’ouvrage.

Ce prix est payé au mètre linéaire au prix N°3.

**Prix n°4: Démolitions des espaces pergolas existants.**

Ce prix rémunère au mètre carré la démolition de l’ensemble de la structure de l’espace pergolas manuellement ou à l'engin mécanique approprié. Ce prix comprend,

-Enlèvement du dallage et le nivellement du fond du forme.

- la démolition de la structure pergolas.

- le chargement et l’évacuation des déblais à la décharge publique,

Prix payé au mètre carré au prix N°4.

**Prix n°5: Dépose de la bordure existante.**

Ce prix rémunère en mètre linéaire la dépose de la bordure existante y compris l’évacuation à un lieu indiqué par le maître d’ouvrage, et toutes sujétions.

Prix est payé au mètre linéaire au prix N°5.

**Prix n°6: Dépose et réfection des bancs métalliques existants.**

Ce prix rémunère à l’unité, la dépose des bancs existants, et leur fixation après réfection. ce prix comprend ;

- le ponçage des bancs pour enlevé de la rouille afin d’aboutir à une surface bien finie,

- l’application de deux couche de peinture anti rouille.

-Couche de peinture par poudrage, la couleur selon le choix de la commune.

-la fixation avec des pâtes de scellement et toutes sujétions de mise en place.

Prix est payé à l’unité au prix N°6.

***Travaux de revêtements et maçonneries***

Prix n°7: Couche de fondation GNF1 0/40

Ce prix rémunère au mètre cube le transport et la mise en œuvre de matériaux pour couche de fondation GNF1 en grave non traitée 0/40, pour l'exécution de la couche de fondations y compris :

* Préparation du fond de forme : mise à la côte éventuellement par déblai ou remblai avec ou sans apports.
* Répandage mécanique
* Arrosage, compactage à 95 % de l'OPM de la couche de fondation y compris réglage de l'assise.
* Reprofilage.
* Toutes sujétions.

L’entreprise ne peut commencer l’étalage de la couche de fondation GNF1 qu’après la réception des résultats des essais du compactage du fond de forme à 95% de l’OPM.

Ce prix s'applique au mètre cube pour une épaisseur mesurée après compactage, sans la déduction des parties des regards et chambres.

Ce prix est payé au mètre cube au prix N°7.

Prix n° 8: Béton de propreté.

Ce prix rémunère au mètre cube, la mise en œuvre du béton de propreté dosé à 250 kg/m3 qui sera exécuté sous les ouvrages en béton armé pour semelles, voiles, etc.... Il sera exécuté en béton B1 et débordant de chaque côté des ouvrages.

Ce prix est payé au mètre cube au prix N°8.

**Prix n°9: Béton armé avec armature.**

Ce prix rémunère au mètre cube, la mise en œuvre du béton armé B2 avec armature en fondation et en élévation exécuté conformément aux règles de l’art, destiné à la réalisation des divers ouvrage en suivant les directives de la commune (murs de soutènement, chainage, voile, poutres, marches …etc.) ce prix comprend

-la pose des aciers, le fil de ligature et les aciers de montage.

-le coffrage et décoffrage et les étais.

-la fabrication du béton exclusive par engins mécanique.

-Réservation des trous et trémies y compris le remblaiement derrière le mur de soutènement.

Ce prix est payé au mètre cube au prix N°9.

**Prix n° 10 : Enduit au mortier du ciment pour mur**

Ce prix rémunère au mètre carré la mise en œuvre de l’enduit de mortier dosé à 300 Kg de ciment par mètre cube de sable d’une épaisseur minimum de 2,0 cm passé en deux couches. La surface d'application sera préalablement repiquée et nettoyée. il sera placé sous l’enduit une bande de grillage galvanisé de 0.25 m de largeur de chaque côté tenue par des cavaliers et pointes galvanisées. Le tout sera parfaitement dressé, y compris les arêtes, cueillies, arrondis, et toutes sujétions.

Ce prix est payé au mètre carré au prix N°10.

**Prix n°11 : Peinture glycérophtalique mate sur murs**

Ce prix rémunère au mètre carré la réalisation des peintures glycérophtalique mate sur murs, appliqué en trois couches sur toute la surface, y compris, colmatage des fissures, réparation diverse et préparation de surface et finition pour la protection de la peinture Y compris toutes sujétions d'exécution.

Ce prix est payé au mètre carré au prix N°11.

**Prix n°12: Bordures en béton type T1**

Ce prix rémunère au mètre linéaire la fourniture et la pose de bordures type T1, en béton,

ce prix comprend, le transport à pied d’œuvre, le rabotage de l'assise, le compactage du fond de fouille la construction de la semelle en béton de propreté, l'exécution des solins d'appui, les terrassements supplémentaires, la plus-value pour parties courbes et la confection des joints de 1 cm au mortier de ciment.

Ce prix est payé au mètre linéaire au prix N°12.

**prix N° 13** : **Revêtement en pave de béton de 6 cm d’épaisseur.**

Ce prix rémunère au mètre carré, la réalisation du revêtement en pavé préfabriqué en béton vibré de 6cm d’épaisseur, à exécuter sur une couche de forme en sable dosé à 300 kg de ciment (CPJ 45), de 5cm d’épaisseur en moyenne, avec barbotine en ciment CPJ 45. Les joints seront réguliers, non serré, épaisseur du joint de 0,3 cm à 0.5 cm environ, avec une planéité parfaite.

Le sable utilisé pour la forme sera un mélange de sable de mer et celui de carrière avec un minimum de 50 % de sable de mer.

Calepinage, et couleur du pavé sont au choix du Maitre d’Ouvrage.

Remplissage et balayage des joints en sable de mer.

A la fin de la réalisation d’une zone définie, l’entreprise doit réaliser un dépoussiérage et un nettoyage parfait de la surface revêtue

Globalement, fourniture, pose, coupes, chutes, casses arrondis, angles rentrants ou saillants, et toutes sujétions de mise en œuvre.

Ce prix est payé au mètre carré au prix N°13.

**Prix n° 14 : Revêtements en marbre type pierre de khenifra .**

Ce prix rémunère au mètre carré les revêtements de mur de clôture en marbre type pierre khenifra, de dimensions (20\*7\*2 cm).Ce revêtement sera posé après avoir traité les surfaces de pose. Les pierres seront posées sur une forme de mortier de ciment dosé à 250 Kg de ciment y compris toutes les sujétions de coupe, chutes, taille, pose et raccordement.

Ce prix est payé au mètre carré au prix N°14

**Prix n°15 : Revêtement en marbre de taza.**

Ce prix rémunère mètre carré la fourniture et pose de marbre type pierre de taza, d’épaisseur 2cm, les pierres devront être arrosé avant la pose et ne présentant aucune fissure ni cassure y compris préparation des supports, ces pierres seront posées sur une forme de mortier de ciment dosé à 250Kg de ciment y compris toutes les sujétions de coupe, chutes, taille, pose et raccordement.

Ce prix est payé au mètre carré au prix N°15

**Prix n° 16 : Revêtement des marches et contres marches en mignonette lavé.**

Ce prix rémunère au mètre carré, la mise en œuvre du mignonette lavé d’une épaisseur de 2 cm sur les marches et contre marche, selon indications du maître d’ouvrage, ce prix comprend, le recouvrement du nez des marches par barre de fer cornière de 25\*25\*3 mm, Y compris toutes sujétions d'exécution.

Ce prix est payé au mètre carré au prix N°16

***Travaux d’Équipements***

**Prix n°17 : Construction des pergolas en aciers galvanisé**

Ce prix rémunère au mètre carré la fourniture et pose des structures de pergolas en acier galvanisé à chaux suivants les règles de l’art selon plans et détail fournis par le service .y compris toutes accessoire de fixation et montage .cette structure comporte ;

\* Poteaux en acier sur pied encastré en (H) de 200, seront soudées sur platines de 15 mm et fixées sur le béton à l’aide de tiges. L’encastrement sera en tube carré de 250\*4 mm et 2.60 mètre de hauteur perforé par technique de découpe au laser selon motif proposé par la commune. ces éléments seront équipés aux pieds par des portillons avec clés spéciaux,

\* les poutres des pergolas seront en tube carré de 300\*200\*5 mm.

\*les chevrons en acier de 12 cm de hauteur 3 mm d’épaisseur et largeur suivant type de la pergola, ces lames seront fixés inclinés à 45°.

\* toutes les structures devront êtres finis avant l’opération de galvanisation.

\*la fixation au sol sera opérée sur un massif en béton de 0.50\*0.50\*0.50 m dosé de 300 kg/m3 de ciment CPJ 45, armatures en fer maillés horizontal et vertical de T8 esp 0.15m, accroché avec eux par longrine de 20\*30 cm avec armatures T10 et t6 esp 0.20m .y compris l’ouverture de la fouille nécessaire à la construction du massif

\*la fourniture et la pose de tige de scellement.et la mise en œuvre de gabarit pour massif.

\* Deux couches de peinture glycérophtalique, la couleur selon le choix de la commune.

Il sera du au titre du présent article toutes sujétions d’exécutions de confortement et de fixation, suivant détail en annexes (Détail n°1 et N°2).

Ce Prix est payé au mètre carré au prix N°17.

**Prix n°18 : Fourniture et pose des tables de jeux en granite.**

Ce prix rémunère à l’unité, la fourniture et la fixation de table de jeux en granite massif de 1er choix et couleur au choix de la commune, de finition adoucie, façonné conformément au plan détail fourni par le service.

Ce prix rémunère aussi la fourniture et la mise en œuvre des matériaux pour la construction de massif en béton pour le scellement des bancs en marbre.

Les travaux de confection d’un massif comprennent :

\* L’ouverture de la fouille nécessaire à la confection du massif

\* La fourniture et la mise en œuvre du béton dosé à 300kg de ciment CPJ 45 par mètre cube

\* les massifs auraient les dimensions 50x50x50 cm pour la pose de deux bancs d’assise.et l’élément de la table.

\* Le lustrage du granite sera fait à la machine avec disques en plomb :

\* Double polissage à la machine avec disque en plomb

\* Polissage à la machine avec feutre à gros grain, étendre l’encaustique liquide et obtenir une bonne imprégnation

\* Double lustrage à la machine avec feutre à grain fin et soyeux

\* Fixation de lustrage à l’acide oxalique

\* Cirage à la machine

Il sera du au titre du présent article toutes sujétions d’exécutions et de fixation, suivant détail en annexes (Détail N°3).

Ce prix est payé à l’unité au prix N°18.

**Prix n°19: Fourniture et pose de bancs métalliques**

Ce prix rémunère au l’unité, la fourniture et pose de bancs métalliques, identique aux bancs existants ce prix comprend la mise en œuvre des fixations y compris platines, tiges, écrous, rondelles et toute autre pièce nécessaire à la fixation du mobilier et toutes sujétions de la mise en place.

\* Un échantillon sera obligatoirement soumis au contrôle de la commune pour validation

Ce prix est payé à l’unité au prix N°19.

**Prix n°20 : fourniture et pose des poubelles.**

Ce prix rémunère la fourniture et pose de corbeille à déchets extérieur entièrement en acier galvanisé. Suivant image

- Structure acier plat 25\*3 mm

- Seau acier amovible 55 litres.

-Couleurs selon le choix de la commune.

- La fourniture et la mise en œuvre des fixations y compris platines, tiges, écrous, rondelles et toute autre pièce nécessaire à la fixation du mobilier et toutes sujétions de la mise en place.

Ce prix est payé à l’unité au prix N°20.

***Travaux d’arrosage***

**Prix n° 21 : Creusement de puits traditionnel dans le sec**

Ce prix rémunère au mètre linéaire le creusement de puits traditionnel dans le sec, au diamètre de 160 cm, dans tout terrain dur ou tendre ainsi que l’évacuation des déblais et sédiments et la remise en état des lieux et toutes sujétions du maître d'ouvrage. Le creusement doit présenter une verticalité parfaite.

Ce prix est payé au mètre linéaire au prix N°21.

**Prix n°22  : Creusement de puits traditionnel dans l’eau**

Ce prix rémunère au mètre linéaire le creusement de puits traditionnel dans l'eau, au diamètre de 160 cm, dans tout terrain dur ou tendre de toutes profondeurs ainsi que l’évacuation des déblais, sédiments et des eaux et la remise en état des lieux et toutes sujétions.

Ce prix est payé au mètre linéaire au prix N°22.

**Prix n°23: Creusement de galerie:**

Ce prix rémunère au mètre cube le creusement de galerie au niveau des venues d'eau sur une largeur 1.20 m.

Ce prix est payé au mètre cube au prix N°23

**Prix n° 24 : Cuvelage de puits traditionnel**

Ce prix rémunère mètre linéaire les travaux de cuvelage de puits traditionnel par couche de 12 cm d'épaisseur de béton dosé à 350 kg/m3 de ciment CPJ 45, y compris aciers tors maillés (T6 Horizontales Esp 20 cm croisés avec T8 Verticales Esp 20 cm), coffrage, décoffrage, et toutes autres sujétions.

Ce prix est payé au mètre linéaire au prix N°24.

**Prix n°25 : Construction d'une margelle**

Ce prix rémunère à l’unité les travaux de construction de superstructure comprenant une margelle en B.A de 0.6 m de hauteur et 0.20m de largeur, un châssis d'électropompe immergée constitué de deux rails renforcés en U avec système d'amortissement et de calage approprié, une dalle de fermeture en B.A avec un couvercle métallique 0.40 x 0.40. Y compris toutes sujétions.

Ce prix est payé à l’unité au prix N°25

**Prix n°26 : Fourniture et installation d’une colonne montante de 50 mm**

Ce prix rémunère au mètre linéaire la fourniture et l’installation d’une colonne montante de 50mm (2") en polyéthylène PN = 16 bars.

Ce prix est payé au mètre linéaire au prix N°26.

**Prix n°27 : Fourniture et installation d'une électropompe immergée 5 ch**

Ce prix rémunère à l’unité la fourniture et l’installation d'électropompe immergée 5 ch, 380 V triphasé, HMT est convenable à la profondeur du puits, avec clapet anti-retour incorporé, toutes les parties en contact avec l'eau en acier inoxydable (marque PEDROLLO ou similaire) y/c toutes sujétions d’installation, essai et fonctionnement (raccordement, boite de jonction,…), avec prospectus et certificat de garantie du matériel fourni. Ouvrage payé à l'unité, y compris toutes sujétions de fourniture et pose.

Ce prix est payé à l’unité au prix N°27

**Prix n°28 : Fourniture et installation d’armoire de commande**

Ce prix rémunère à l’unité la fourniture et l’installation d’armoire de commande 2,2 KW (marque ABB ou similaire) et de protection de groupe de relais de niveau et relais thermique, un voltmètre, un ampèremètre un voyant marche (vert), un voyant défaut (rouge), un voyant manque d’eau (orange), porte fusibles avec fusibles, un bouton poussoir (marche) et un bouton poussoir (arrêt) ; y compris toutes sujétions de fourniture et pose,

Ce prix est payé à l’unité au prix N°28

**Prix n°29 : Fourniture et installation d’un ballon suppresseur**

Ce prix rémunère à l’unité la fourniture et l’installation d’un ballon suppresseur 300 litres au local technique, le ballon est desservi par l'eau aspirée par la pompe électrique, et toutes sujétions (Raccordement, tuyauterie, câblage, pressostat 20 bars, …) suivant les normes en vigueur.

Ce prix est payé à l’unité au prix N°29

**Prix n°30: Fourniture et installation de câble d’alimentation**

Ce prix rémunère au mètre linéaire la fourniture et l’installation de câble d’alimentation immergé en cuivre 3x4 mm² y compris toutes sujétions.

Ce prix est payé au mètre linéaire au prix N°30.

**Prix n°31: Fourniture et pose de tube annelé en polyéthylène rouge double paroi rigide Ф 75**

Ce prix rémunère la fourniture et la pose de tube annelé en polyéthylène rouge double paroi rigide de diamètre 75 mm pour la pose de canalisations d’arrosage.

Ce prix est payé au mètre linéaire au prix N°31.

**Prix n° 32: Fourniture et pose de canalisation en polyéthylène Ф 50 MM**

Ce prix rémunère mètre linéaire la fourniture et la pose de conduites en polyéthylène 16 Bars, de diamètre 50 mm avec pièces spéciales (pièces de raccordement, coudes, cônes de réduction, té, etc..), y /c le raccordement, fouilles en tranchés de 50cm de hauteur et 30cm de largeur, la pose de grille avertisseur, compactage, et toutes autres sujétions de pose et mise en service.

Ce prix est payé au mètre linéaire au prix N°32.

**Prix n°33 : Fourniture et pose de canalisation en polyéthylène Ф 32 MM**

Ce prix rémunère au mètre linéaire la fourniture et la pose de conduites en polyéthylène 16 Bars, de diamètre 32 mm avec pièces spéciales (pièces de raccordement, coudes, cônes de réduction, té, etc..), y /c le raccordement, fouilles en tranchés de 50cm de hauteur et 30cm de largeur, la pose de grille avertisseur, compactage, et toutes autres sujétions de pose et mise en service.

Ce prix est payé au mètre linéaire au prix N°33.

**Prix n°34: Vanne d’arrêt**

Ce prix rémunère à l’unité la fourniture, l’installation et la mise en service d’une vanne d’arrêt de premier choix, adaptée à la conduite utilisée, y compris raccordement avec pièces spéciales et toutes sujétions de pose et mise en service.

Ce prix est payé à l’unité au prix N°34

**Prix n°35 : Boite sol en polyéthylène 40/40/20 avec clapet vanne prise rapide.**

Ce prix rémunère à l’unité la fourniture, l’installation et la mise en service d’un clapet vanne avec branchement clapet vanne de premier choix, adaptée à la conduite utilisée (Ф32), y compris, boite sol en polyéthylène 40/40/20 de marque Rain-bird ou similaire. Y compris raccordement avec pièces spéciales, coudes, lit de sable concassé et toutes sujétions de pose et mise en service.

Ce prix est payé à l’unité au prix N°35

***Travaux de plantations***

**Prix N°36 ; Transplantation des arbres**

Ce prix comprend la transplantation des arbres de divers tailles et types, Les arbres doivent être transplantés en motte de taille proportionnelle à la taille de l’arbre, l’entreprise doit réaliser une taille de la frondaison pour faciliter la mise en œuvre sans pour autant faire des tailles sévères. Les arbres seront transplantés à un endroit désigné par le maitre d’ouvrage. Les sujets transplantés doivent être surveillés et recevoir un entretien particulier pour assurer leur reprise, notamment un arrosage abondant et un apport de fumier et engrais de fond.

Ce prix est payé à l’unité au prix N°36

**Prix N°37 : Travaux de préparation du sol .**

Ce prix rémunère au mètre carré le nettoyage et le décompactage du sol, le décompactage sera réalisé sur une profondeur de 0.20 manuellement avec pioche ou avec les moyens appropriés, pelleteuse équipée d'un godet type "crapaud" pour toute la surface a planté avant la mise en place de la terre végétale, Le Décompactage est effectué sur une profondeur de 20 cm. pour but de supprimer l'aspect lissé et compacté du fond de forme ou des fosses de plantation. Il est également compris l'ameublissement, l'épierrage, l'émiettement des mottes, l'enlèvement de tous débris des végétaux racines des mauvais herbes et matériaux Impropres au développement du système racinaire de la végétation, l'hersage du sol. y compris toutes autres sujétions.

Ce prix est payé au mètre carré au prix N°37

**Prix n° 38 : Mise en place de la terre végétale**

Ce prix rémunère au mètre cube La mise en œuvre de la terre végétale devra offrir une apparence homogène. La terre végétale utilisée devra satisfaire toutes les conditions requises telles que définies ci-après, et être exempte des éléments suivants (liste non exhaustive) :

- déchets urbains (verres, ciments, terres cuites...

- matériaux de constructions

- plantes adventices (chiendents notamment)

- branches, de racines, de cailloux, ou autres corps

Toute terre suspectée comme étant proche d'un déblai de chantier, ou susceptible de contenir des matériaux de construction, sera refusée.

La fourniture de terre végétale extraite à plus de 30 cm de profondeur est formellement interdite. La terre végétale sera amendée et un apport de fertilisant sera réalisé pour Corriger ses caractéristiques physico-chimiques si besoin.

* Analyse de la terre stockée et proposition d'un amendement adapté aux types de végétaux. Il est demandé une analyse physique et chimique.
* Amendement de la terre végétale proposé par le Titulaire et validé par le maître d'ouvrage, selon les résultats de l'analyse obtenus.

Ce prix est payé au mètre cube au prix N°38.

**Prix n° 39 : Incorporation des amendements type biofertil**

Ce prix rémunère au kilogramme la fourniture et l’épandage d’engrais type biofertil, appliqué dans la couche superficielle sur toutes les zones engazonnées et incorporé dans les trous de plantations.

Ce prix est payé **au kg** au prix N°39**.**

**Prix n° 40 : Fourniture et plantation des palmiers Washingtonia de 3m de stipe**

Ce prix rémunère à **l’unité** la fourniture et plantation de palmiers type Washingtonia robustaen motte de hauteur de 3 mètre de stipe. Ce prix comprend :

* la fourniture et l’incorporation d’un amendement organique.
* Remplissage de la cuvette par terre végétale locale exempte de tous déchets
* la plantation manuelle proprement dite avec le comblement et le plombage des fosses de plantation.
* Tuteurage.

Ouvrage payé à l’unité, pour l’ensemble des prestations énumérées ci-dessus, y compris

Fournitures, mise en œuvre, main d’œuvre et toutes autres sujétions.

Ce prix est payé à **l’unité** au prix N°40

**Prix n° 41 : Fourniture et plantation de Populusnegraitalica de 4m de hauteur**

Ce prix rémunère à **l’unité** la fourniture et plantation d’arbre type populusnegra de 3.00 m de hauteur en motte avec tuteur adéquat. d’une force de 16 a 18 cm de circonférence bien dressé .fraichement arrachés. Ce prix comprend :

- la fourniture et l’incorporation d’un amendement organique.

- Remplissage de la cuvette par terre végétale locale exempte de tous déchets

- la plantation manuelle proprement dite avec le comblement et le plombage des fosses de plantation

Ce prix est payé à **l’unité** au prix N°41

**Prix n° 42 : Fourniture et plantation de Phoenix roebelenii de 1,2m de hauteur**

Ce prix rémunère à **l’unité** la fourniture et plantation l’espèce du genre Phoenix Robilinier de hauteur totale 1,00m avec livraison en sachet.

Ce prix est payé à **l’unité** au prix N°42

**Prix n° 43 : Fourniture et plantation de Chamaerops humilis de 1,2m de hauteur**

Ce prix rémunère à **l’unité** la fourniture et plantation l’espèce du genre Chamaerops humilis de hauteur totale 1,00m avec livraison en sachet.

Ce prix est payé à **l’unité** au prix N°43

**Prix n° 44  : Fourniture et plantation de Duranta repens**

Ce prix rémunère à **l’unité** la fourniture et plantation l’espèce du genre Durantarepens de hauteur totale 0,30m à 0,40 avec livraison en sachet.

Ce prix est payé à **l’unité** au prix N°44

**Prix n° 45  : Fourniture et plantation de Cortaderia selloana de 0,80m de hauteur**

Ce prix rémunère à **l’unité** la fourniture et plantation l’espèce du genre Cortaderia selloana de hauteur totale 0,60m avec livraison en sachet.

Ce prix est payé à **l’unité** au prix N°45

**Prix n° 46 : Fourniture et plantation de Pennisetum villosum**

Ce prix rémunère à **l’unité** la fourniture et plantation l’espèce du genre Pennisetum villosum de hauteur totale 0,35 m avec livraison en touffes en sachet .

Ce prix est payé à **l’unité** au prix N°46

**Prix n° 47 : Fourniture et plantation de Pennisetum cetassumrubrum**

Ce prix rémunère l à l’unité la fourniture et plantation l’espèce du genre Pennisetum cettassumrubrum de hauteur totale 0,35 m avec livraison en touffes en sachet.

Ce prix est payé à l’unité au prix N°47

**Prix n° 48 : Fourniture et plantation de limonium perezii**

Ce prix rémunère à l’unité la fourniture et plantation l’espèce du genre limonium perezii avec livraison en touffes et en sachet.

Ce prix est payé à l’unité au prix N°48

**Prix n° 49 : Fourniture et plantation de  gazon en boutures genre penissitum clandistinum**

Ce prix rémunère s'applique au mètre carré et comprend:

* la plantation par bouturage de genre pénnissitum clandistenum à raison de 80 bouture /M2
* Le règlement du sol aux cotes et profils du projet.
* L'ameublissement superficiel d'une profondeur de 10cm.
* L'épierrage manuel des pierres de plus de 30 mm
* Tous arrosages nécessaires
* La garantie de couverture pendant un an et notamment les restaurations et réparations nécessaires, les travaux de parachèvement et de confortement.

Ce Prix est payé **au mètre carré** au prix N°49

**Prix n° 50 : Fourniture et plantation de plantes suculantes variées**

Ce prix rémunère à **l’unité** la fourniture et plantation l’espèce de plantes suculantes variées

avec livraison en touffes et en sachet.

Ce prix est payé à **l’unité** au prix N°50

**Prix n° 51 : Période de suivi après plantation**

Cette période interviendra après réception des opérations de plantation et portera sur le suivi de toutes les plantations réalisées à savoir l’arrosage, le remplacement des palmiers ,des arbres et des arbustes morts, tente du gazon , arrosage , travaux de binage et enlèvement des mauvaises herbes…..etc

Ce prix est payé par **mois** au prix N°51.

***Travaux d’éclairage***

**PRIX N°52 : Ouverture du tranchée d’une largeur de 0.40m et 0.80m de profondeur**

Ce prix rémunère au mètre linéaire l’ouverture et remblaiement sous trottoir de tranchées de largeur 0.40m (la largeur s’entend mesurée en fond de fouille) et de profondeur 0.80 m en tous terrains, y compris la remise en état initial par les matériaux identiques à l’existant. Il comprend le lit de sable de 10 cm d’épaisseur minimum, terre criblée de 20 cm d’épaisseur minimum compactée par couche de 10cm, grillage avertisseur de couleur rouge de 30 cm de largeur et de maille 40x40 mm et l’évacuation en décharge publique des déblais non réutilisé et des matériaux excédentaires ainsi la remise en état des lieux à l’identique.

Ouvrage payé au mètre linéaire au prix N°52

**PRIX N°53 : Fourniture et pose de fourreau aiguillée flexible TPC D75**

Ce prix rémunère au mètre linéaire la fourniture et pose sous trottoir de fourreau aiguillé TPC D75 (Tube flexible de couleur rouge avec tire-fil incorporé, à double paroi et annelé pour câble EP y compris toutes sujétions de raccords).

Ouvrage payé au mètre linéaire au prix N°53

**PRIX N°54 : Fourniture et pose de tube orange diamètre 16mm**

Ce prix rémunère au mètre linéaire la fourniture et pose de tube orange avec tire-fil incorporé, y compris toutes sujétions de pose).

Ouvrage payé au mètre linéaire au prix N°54

**PRIX N°55 : Fourniture et pose de lampadaire décoratif d’ambiance**

Ce prix rémunère à **l’unité la f**ourniture et pose de lampadaire décoratif d’ambiance répondant aux exigences techniques et esthétiques suivantes :

* Corps en aluminium injecté
* Forme circulaire
* Bande éclairante 360°
* Diffuseur opale
* Fixation au sommet du mât, version top
* Puissance 4000K
* IP66
* IK08
* Puissance 40W
* Flux lumineux : 4000lm
* Protection contre surtensions incluse dans le driver
* Diamètre : 515mm environ
* Mât en acier galvanisé peint par poudrage de 4M de hauteur, top 60mm, 3mm d’épaisseur y compris tiges de scellement

Ouvrage payé à l’unité au prix N°55

# PRIX N°56 : Fourniture et pose de câble U1000 RVFV TETRAPOLAIRE 4X25mm²

Ce prix rémunère au mètre linéaire la fourniture et pose de câble U1000 RVFV tetrapolaire de 4x25mm² suivant les spécifications techniques du chapitre II.

Le prix comprend :

* La fourniture, le transport et la pose de câble U1000 RVFV tetrapolaire de 4x25mm² et toutes sujétions.

Ouvrage payé au mètre linéaire au prix N°56

# PRIX N°57 : Fourniture et pose de câble U1000 RVFV TETRAPOLAIRE 4X16mm²

Ce prix rémunère au mètre linéaire la fourniture et pose de câble U1000 RVFV tetrapolaire de 4x16mm² suivant les spécifications techniques du chapitre II.

Le prix comprend :

* La fourniture, le transport et la pose de câble U1000 RVFV tetrapolaire de 4x16mm² et toutes sujétions.

Ouvrage payé au mètre linéaire au prix N°57

# PRIX N°58 : Fourniture et pose de câble U1000 RVFV TETRAPOLAIRE 4X10mm²

Ce prix rémunère au mètre linéaire la fourniture et pose de câble U1000 RVFV tetrapolaire de 4x10mm² suivant les spécifications techniques du chapitre II.

Le prix comprend :

* La fourniture, le transport et la pose de câble U1000 RVFV tetrapolaire de 4x16mm² et toutes sujétions.

Ouvrage payé au mètre linéaire au prix N°58

# PRIX N°59 : Fourniture et pose de câble de terre en cuivre nu de 22mm²

Rémunéré au mètre linéaire, la fourniture et pose de câbles de terre en cuivre nu de 22mm², aux normes et règlements en vigueur et suivant les spécifications techniques du chapitre II.

Le prix comprend :

* La fourniture, le transport et la pose de câble de terre en cuivre nu de 22mm², et toutes sujétions.

Ouvrage payé au mètre linéaire au prix N°59

# PRIX N°60: Fourniture et pose de câble série HO7RNF de 2x2,5 mm²

# Rémunéré au mètre linéaire, la fourniture, pose, tirage de câble série HO7RNF de 2x2,5 mm², suivant les spécifications du chapitre II.

Ouvrage payé au mètre linéaire au prix N°60

# PRIX N°61 : Fourniture et pose d'armoires de commande et de protection

Ce prix rémunère la fourniture et pose d’armoires de commande et de protection suivant les spécifications du chapitre II.

Ouvrage payé à l’unité au prix N°61

# PRIX N°62 : Construction de massifs pour candélabres

Ce prix rémunère à l’unité la construction de massif en béton de 0,8x0, 8x1m dosé à 300Kg/m3 pour candélabre. Après la pose et l’alignement, les tiges d’ancrage seront couvertes par des plots de type kaptige M18 pré dosé en graisse. Le prix comprend :

* Les terrassements en terrain de toute nature y compris le rocher et à toute profondeur.
* Evacuation des déblais excédentaires au lieu indiqué par le maître d’ouvrage.
* Toutes sujétions.

Ouvrage payé à l’unité au prix N°62

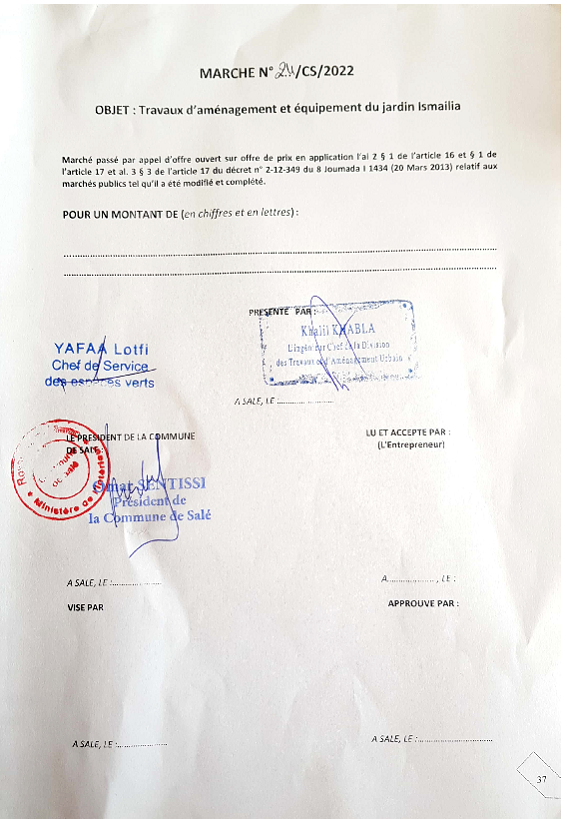
# PRIX N°63 : Fourniture et pose de projeteur encastré au sol de 17W

Ce prix rémunère à **l’unité** la fourniture et pose d’un projeteur encastré au sol de 17W. Le luminaire à encastrer dans le sol doit disposer d’une distribution de lumière symétrique. Conception circulaire de 280mm de diamètre environ.

* Pression supportée : 6600 kg.
* Projecteur avec faisceau orientable, ajustable jusqu'à 15°.
* Robuste et résistant à la corrosion grâce à son corps en aluminium anodisé de 18°.
* Anneau et vis en acier inoxydable marin 316L.
* Réflecteur en aluminium de grande pureté : facetté métallisé ou sablé anodisé selon les différents angles de faisceau.
* Verre de protection trempé de 15mm clair comme standard.
* Joint en caoutchouc de silicone résistant à la température.  Le boitier d’encastrement sera en aluminium.
* Puissance réel (W) : 24W
* Flux lumineux réel (Lm) : 3280 Lm environ
* Courant Constant : 700 mA
* Durée de vie (h) : 50000 h L90B10
* Efficacité Lumineuse : 136lm/W
* IP : 68
* IK : 10
* LOR : 80%
* Température de couleur (K) : 4000K
* Tolérance Chromatique : MacAdam 3
* Faisceau : 40° ou autre selon besoin du site
* CRI : >80
* Dimensions (mm) : ø 280
* Driver intégré

Ouvrage payé à l’unité au prix N°63

**BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF**

****