



APPEL D'OFFRES OUVERT SIMPLIFIE SUR OFFRES DE PRIX
N° 06/2026ESTF
SEANCE PUBLIQUE
DU 11/09/2026 A 11H00
CAHIER DES PRESCRIPTIONS SPECIALES

OBJET :

**TRAVAUX D'AMENAGEMENT DES LOCAUX ET ESPACES DE
L'ECOLE SUPERIEURE DE TECHNOLOGIE « EST » DE FES.
EN LOT UNIQUE**

En application de l'alinéa 2 du paragraphe 1 de l'article 19 , et l'alinéa b du paragraphe 3 de l'article 20 du Décret n° 2-22-431 du 15 chaabane 1444 (8 mars 2023) relatif aux marchés publics.

BUREAU D'ETUDES TECHNIQUES



10, RUE MACHRAA BELKSIRI, 5EME ETAGE, N° 22, FES.
TEL/FAX : 05 26 46 26 46

ETABLISSEMENT BENEFICIAIRE
ECOLE SUPERIEURE DE TECHNOLOGIE DE FES



ROYAUME DU MAROC
UNIVERSITE SIDI MOHAMMED BEN ABDELLAH
ECOLE SUPERIEURE DE TECHNOLOGIE
FES

**OBJET : TRAVAUX D'AMÉNAGEMENT DES LOCAUX ET ESPACES DE L'ECOLE
SUPERIEURE DE TECHNOLOGIE « EST » DE FES.**

EN LOT UNIQUE

MARCHE N°/2026-ESTF

Marché passé suite à l'appel d'offres ouvert simplifié sur offres de prix n°06/2026-ESTF, séance publique, en vertu des dispositions de l'alinéa 2 du paragraphe 1 de l'article 19, et l'alinéa b du paragraphe 3 de l'article 20 du Décret n° 2-22-431 du 15 chaabane 1444 (8 mars 2023) relatif aux marchés publics.

Entre :

Monsieur le **Directeur de l'Ecole Supérieure de Technologie de Fès**, Sous-Ordonnateur. Désigné dans tout ce qui suit par « **le maître d'ouvrage** ».

D'UNE PART

Et

1. Cas d'une personne morale

La société
représentée par M :
qualité
Agissant au nom et pour le compte deen vertu des pouvoirs qui lui sont conférés.
Au capital social
Patente n°
Registre de commerce deSous le n°
Affilié à la CNSS sous n°
I.C.E :
Faisant élection de domicile au
Compte bancaire n° (RIB sur 24 chiffres)
ouvert auprès de
Désigné ci-après par le terme « **Entrepreneur** »

D'AUTRE PART

IL A ETE ARRETE ET CONVENU CE QUI SUIIT

WORKS INGENIERIE
Bureau d'Etude Technique
Carr. 22 Etage 5 Insm. 10 Rue Machroua
Bordj Boujafer - Fès
Tel : 05 26 46 26 46



CPS-AOS N°06/2026ESTF

2. cas de personne physique

M..... Agissant en son nom et pour son propre compte.
Registre de commerce de sous le n°
Patente n°
Affilié à la CNSS sous n°
Faisant élection de domicile au
Compte bancaire n° (RIB sur 24 chiffres)
ouvert auprès de
Désigné ci-après par le terme « **Entrepreneur** »

D'AUTRE PART

3. cas d'un groupement

Les membres du groupement soussignés constitué aux termes de la convention (les références de la convention :

- Membre 1 :

M.
qualité
Agissant au nom et pour le compte de en vertu des pouvoirs qui lui sont conférés.
Au capital social
Patente n°
Registre de commerce de
Sous le n°
Affilié à la CNSS sous n°
I.C.E :
Faisant élection de domicile au
Compte bancaire n° (RIB sur 24 chiffres)
ouvert auprès de

- Membre 2 :

(Servir les renseignements le concernant)

-

-

- Membre n :

Nous nous obligeons (conjointement ou solidairement, selon la nature du groupement) ayant M..... ..(prénom, nom et qualité)..... en tant que mandataire du groupement et coordonnateur de l'exécution des prestations, ayant un compte bancaire commun sous n° (RIB sur 24 chiffres).....
ouvert auprès de (banque)

Désigné ci-après par le terme « **Entrepreneur** »

D'AUTRE PART

IL A ETE ARRETE ET CONVENU CE QUI SUIT

WORKS INGÉNIERIE
Bureau d'Etude Technique
Box 22 Etage 5 Im. 10 Rue Machraa
El Khairi Atlas - Fes
Tel : 05 26 46 26 46



CPS-AOS N°06/2026ESTF

CHAPITRE I

CLAUSES ADMINISTRATIVES

ARTICLE N° 1 : OBJET DE L'APPEL D'OFFRES

Le présent appel d'offres a pour objet : **TRAVAUX D'AMÉNAGEMENT DES LOCAUX ET ESPACES DE L'ÉCOLE SUPERIEURE DE TECHNOLOGIE « EST » DE FES EN LOT UNIQUE.**

ARTICLE N° 2 : CONSISTANCE DES TRAVAUX

Les travaux seront exécutés en lot unique qui se compose comme suit :

- A. Étanchéité
- B. Menuiseries Bois, Aluminium et Métallique
- C. Divers
- D. Climatisation

ARTICLE 3 : PIÈCES CONSTITUTIVES DU MARCHÉ.

3.1 Les pièces constitutives du marché

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 exécutés pour le compte de l'État (CCAG-T) :

1. **L'acte d'engagement**
2. **Le présent cahier des prescriptions spéciales (CPS)**
3. **Le bordereau des prix - détail estimatif-**
4. **Le dossier d'exécution (Les plans, notes techniques,,)**
5. **Le cahier des clauses administratives générales** applicables aux marchés des travaux exécutés pour le compte de l'État, approuvé par le Décret n° 2-14-394 du 6 Chaâbane 1437 (13 mai 2016),

En cas de discordances ou de contradictions entre les documents constitutifs du marché, autres que celles se rapportant à l'offre financière telle que décrite par l'article 30 du décret précité n°2-22-431 et en tenant compte des stipulations de l'article 2 du CCAG-T précité, ceux-ci prévalent dans l'ordre où ils sont énumérés ci-dessus.

Par le fait même de la signature de l'acte d'engagement, l'Entrepreneur est réputé avoir lu et accepté les conditions et clauses prévues au présent CPS ainsi que celles prévues par les autres pièces rendues contractuelles par ce même document.

3.2. Pièces contractuelles postérieures à la conclusion du marché

Les pièces contractuelles postérieures à la conclusion du marché comprennent :

1. Les ordres de services ;
2. Les avenants éventuels ;
3. Les décisions d'augmentation éventuelles dans la masse des travaux.

ARTICLE 4 : RÉFÉRENCE AUX TEXTES GÉNÉRAUX ET SPECIAUX APPLICABLES AU MARCHÉ

Le titulaire du marché reste soumis aux textes législatifs et réglementaires en vigueur tel qu'ils ont été modifiés ou complétés et notamment :

4.1 Textes généraux

WORKS INGÉNIERIE
Bureau d'Etude Technique
Box. 22 Etage 5 Imm. 10 Rue Machraa
Belkheiri Atlas - Fès
Tel : 05 26 46 26 46



1. Le Dahir N° 1-15-05 du 29 Rabia II 1436 (19/02/2015) portant promulgation de la loi N° 112-13 relative au nantissement des marchés publics ;
2. Le Dahir N° 1.85.347 du Rabia II 1406 (20/12/1985) portant promulgation de la loi N°30.85 relatif à la taxe sur la valeur ajoutée T.V.A rendue applicable par le Décret N° 2.91.885 du 30-12-1991 modifiant le Décret n° 2-86-99 du (14/03/1988) ;
3. Le dahir n° 1-03-194 du 14 rajeb 1424(11 septembre 2003) portant promulgation de la loi n°65-99 relative au code du travail ;
4. Le Dahir n° 1-03-61 du 10 Rabii I 1424 (12/05/2003) portant promulgation de la loi n° 13-03 relative à la lutte contre la pollution de l'air ;
5. Le Dahir n° 1-03-59 du 10 Rabii I 1424 (12/05/2003) portant promulgation de la loi n° 11-03 relative à la protection et à la mise en valeur de l'environnement ;
6. Dahir les assurances au Maroc ;
7. Dahir 1-16-128 du 25 Août 2016 promulguant la loi 59-13 modifiant et complétant la loi 17-99 portant codes des assurances ;
8. Code du travail ;
9. Le code général des impôts ;
10. Le Décret Royal n° 330-66 du 10 Moharrem 1387 (21 Avril 1967), portant règlement général de la Comptabilité Publique ;
11. La Loi 69-00 relative au contrôle financier de l'État sur les entreprises publiques et autres organismes, promulguée par le dahir n° 1-03-195 du 16 ramadan 1424 (11 novembre 2003), telle que modifiée et complétée ;
12. Le Décret n°2-22-431 du 15 Chaabane 1444 (08 Mars 2023) relatif aux marchés publics ;
13. Le Cahier des Clauses Administratives Générales Applicable aux marchés de travaux (CCAG-T) approuvé par le Décret n° 2-14-394 du 6 chaâbane 1437 (13 mai 2016) ;
14. Le décret n° 2-16-344 du 17 chaoual 1437 (22 Juillet 2016) fixant les délais de paiement et les intérêts moratoires relatifs aux commandes publiques ; B.O. n° 6488 du 02-06-2016 ;
15. Décret n° 2-14-272 du 14-05-2014 relatif aux avances en matière de marchés publics ;
16. l'arrêté du Chef du Gouvernement n° 3.302.15 du 15 safar 1437 (27-11-2015) fixant les règles et les conditions de révision des prix des marchés publics ;
17. La Circulaire 6001 Bis/TPC du 7 Août 1958 relative au transport de matériaux et marchandise pour exécution des travaux publics ;
18. L'Arrêté n° 4451/DDP du 10 Octobre 1983 et le Dahir n° 89/30 du 21 Novembre 1989 relatif à l'extraction du sable et matériaux de construction ;
19. Le Cahier des Prescriptions Commune (CPC) applicables aux études routières dépendant de l'Administration de l'Equipement tel que est défini par l'Arrêté du Ministre des Travaux Publics, de la Formation Professionnelle et de la Formation Des Cadres n° 1161-89 du 27 hija 1409 (3 juillet 1989) portant approbation du cahier des prescriptions communes applicables aux marchés d'études routières exécutés pour le compte du ministère des travaux publics, de la formation professionnelle et de la formation des cadres ;
20. Tous les textes officiels réglementant la main d'œuvre et les salaires ;
21. La réglementation relative à l'achat, l'emmagasiner et l'emploi des explosifs au Maroc ;
22. La circulaire 6001 TP du 07/08/1958 relative aux transports des matériaux et marchandises pour l'exécution des Travaux Publics ;
23. La circulaire 5043-8 TP en date du 25 septembre 1967 relative aux travaux en régie ;
24. Les pièces générales à caractère réglementaire, normatif ou valant recommandations et citées dans les différents articles du CCTP ;

4.2 Textes spéciaux

Les normes marocaines homologuées, à défaut les normes internationales

L'Entrepreneur ne pourra en aucun cas exciper de l'ignorance des textes et documents dont il est fait référence dans Le marché issu du présent appel d'offres pour se soustraire aux obligations qui en découlent.

L'énumération des textes référencés est indicative et non limitative. L'Entrepreneur reste soumis d'une manière générale aux lois et règlements en vigueur.

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

Le marché issu du présent appel d'offres ne sera valable, définitif et exécutoire, qu'après sa signature par le maître d'ouvrage, son approbation par le Président de l'Université Sidi Mohamed Ben Abdellah de Fès et son visa par le contrôleur de l'État le cas échéant.

L'approbation du marché issu du présent appel d'offres doit être notifiée à l'attributaire dans un délai maximum de soixante jours (60 jours) à compter de la date fixée pour l'ouverture des plis. Toutefois, ce délai peut être prorogé en application de l'article 36 du Décret n° 2-22-431 précité.

ARTICLE 6 : PIECES MISES A LA DISPOSITION DE L'ENTREPRENEUR.

Aussitôt après la notification de l'approbation du marché, le maître d'ouvrage remet gratuitement au titulaire, contre décharge de ce dernier, 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 cahier des prescriptions communes applicable et du cahier des clauses administratives générales relatifs au marché de travaux.

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

ARTICLE 7 : DESIGNATION DES INTERVENANTS.

Les parties prenantes du marché issu du présent appel d'offres sont :

Le maître d'ouvrage d'une part à savoir : **le Directeur de l'Ecole Supérieure de Technologie de Fès.**

La maîtrise d'œuvre est assurée par :

Le Bureau d'étude technique à savoir : **WORKS INGENIERIE**

-L'Entrepreneur à savoir: **Société ou groupe de sociétés, chargé(e) de la réalisation des travaux**

ARTICLE 8 : PERSONNE CHARGÉE DU SUIVI DE L'EXECUTION DU MARCHE.

Le suivi de l'exécution du **marché issu du présent appel d'offres** sera assuré par Monsieur : **le Directeur de l'Ecole Supérieure de Technologie de Fès ou son représentant dûment désigné par lui à cet effet;**

ARTICLE 9 : ELECTION DU DOMICILE DE L'ENTREPRENEUR.

Conformément à l'article 20 du C.C.A.G-T, le titulaire du marché 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 un délai de quinze (15) jours à partir de la notification, qui lui est faite, de l'approbation de son marché ou de la décision prise de commencer l'exécution du marché.

Faute par lui d'avoir satisfait à cette obligation, toutes les notifications qui se rapportent au marché sont valables lorsqu'elles ont été faites au siège du titulaire dont l'adresse sera indiquée dans le préambule du marché.

En cas de changement de domicile, le titulaire est tenu d'en aviser le Maître d'Ouvrage, par lettre recommandée, dans les quinze (15) jours suivants la date de l'intervention du changement.

ARTICLE 10 : NANTISSEMENT

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

- La liquidation des sommes dues en exécution du marché sera opérée par les soins de **Mr. le Directeur de**

WORKS INGENIERIE
Bureau d'Etude Technique
Dur. 22 Elage 5 Im. 10 Rue Marchaa
Beltchri Atlas - Fès
Tel: 05 26 46 26 46



l'Ecole Supérieure de Technologie « EST » de Fès.

• Le fonctionnaire chargé de fournir au titulaire du marché ainsi qu'aux bénéficiaires des nantissements ou subrogations, les renseignements et états prévus à l'article du Dahir du 19/02/2015, est **Mr. le Directeur de l'Ecole Supérieure de Technologie « EST » de Fès.**

• Les paiements prévus au marché seront effectués par **le Trésorier payeur auprès de l'Université Sidi Mohamed Ben Abdellah à Fès seul qualifié** pour recevoir les significations des créanciers du titulaire du marché.

En application de l'article 11 du CCAG -T, le maître de l'ouvrage délivrera à l'entrepreneur sur sa demande et contre récépissé un exemplaire spécial du marché portant la mention "exemplaire unique" et destiné à former titre conformément aux dispositions du dahir du 19/02/2015 relatif au nantissement des marchés publics.

ARTICLE 11 : 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 ;
- les certificats de qualification relatifs à la nature des travaux à sous-traiter lorsqu'ils existent ainsi que les références techniques et financières ;
- la nature des prestations et le montant des prestations qu'il envisage de sous- traiter ;
- le pourcentage desdites 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 27 du Décret n°2-22-431 du 08 Mars 2023 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.

Le titulaire du marché est tenu de présenter au MO les documents justifiant le paiement, par ses soins, des sommes dues au sous -traitant au fur à mesure de l'exécution des prestations sous-traitées.

Le titulaire est tenu de délivrer au sous-traitant à sa demande une attestation de bonne exécution des prestations sous-traitées.

Le titulaire du marché demeure personnellement responsable de toutes les obligations résultant du marché tant envers le maître d'ouvrage que vis-à-vis des ouvriers et des tiers. Le maître d'ouvrage ne se reconnaît aucun lien juridique avec les sous-traitants.

Dans tous les cas L'entrepreneur et Les sous-traitants doivent satisfaire aux conditions requises de l'article 151 du décret n° 2-22-431 du (8 mars 2023) relatif aux marchés publics.

ARTICLE 12 : DÉLAI ET LIEU D'EXÉCUTION

L'entrepreneur devra exécuter les travaux désignés en objet dans un délai de : **120 Jours.**

Le délai d'exécution court à partir de la date prévue par l'ordre de service prescrivant le commencement de l'exécution des travaux. Ce délai s'applique à l'achèvement de tous les travaux incombant au titulaire y compris le repliement des installations de chantier et la remise en état des terrains et lieux.

ARTICLE 13 : NATURE DES PRIX

Le **marché issu du présent appel d'offres** est à prix unitaires.

WORKS INGÉNIERIE
Bureau d'Etude Technique
Box. 22 Etage 5 Item. 10 Rue Machroua
Belkheiri Atlas - Fès
Tel : 05 26 46 26 46



Les sommes dues au titulaire du marché sont calculées par application des prix unitaires portés au 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.

ARTICLE 14 : REVISION DES PRIX

Conformément aux dispositions de l'article 15 du décret n°2-22-431 précité, les prix du **marché issu du présent appel d'offres** sont révisibles par application des formules suivantes. Cette révision s'applique quel que soit le résultat des calculs.

Les règles et conditions de révision des prix sont celles fixées par l'arrêté du chef du gouvernement n° 3.302.15 du 15 Safar 1437 (27 novembre 2015) fixant les règles et conditions de révision des prix des marchés publics.

En application des dispositions de l'article 54 du CCAG-T et du paragraphe 2 de l'article 15 décret n° 2-22-431 précité, les prix du présent marché sont révisibles et la formule de révision à appliquer est la suivante :

$$P = P_0 \times (0.15 + 0.85 \times \text{BAT6} / \text{BAT6o})$$

Où :

- P : le montant hors taxe révisé de la prestation considérée.
- Po : le montant initial hors taxe de cette même prestation.
- BAT6o : index global de bâtiment tout corps d'état au mois de la date limite de remise des offres.
- BAT6 : index global de bâtiment tout corps d'état au mois de la date de l'exigibilité de la révision.

ARTICLE 15 : CAUTIONNEMENT PROVISOIRE ET DEFINITIF

15.1 Cautionnement Provisoire

Le montant du cautionnement provisoire est fixé à : **Sept Mille Cinq Cents Dirhams (7.500,00DH).**

Le cautionnement provisoire reste acquis au maître d'ouvrage notamment dans les cas cités à l'article 18 du CCAG-T et à l'article 24 du décret n°2-22-431.

Le cautionnement provisoire est restitué au titulaire du marché selon les dispositions de l'article 19, paragraphe 1 du CCAG-T.

15.2 Cautionnement Définitif

Le montant du cautionnement définitif est fixé à trois pour cent (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 qui suivent la notification de l'approbation du **marché issu du présent appel d'offres**, le montant du cautionnement provisoire fixé ci-dessus reste acquis au maître d'ouvrage.

Le cautionnement définitif sera restitué ou la caution qui le remplace est libérée à la suite d'une mainlevée délivrée par le maître d'ouvrage dans un délai maximum de trois mois suivant la date de la réception définitive des travaux.

ARTICLE 16 : RETENUE DE GARANTIE

Il sera prélevé au titre de la retenue de garantie 10% du montant de chaque acompte. Cette retenue cessera de croître lorsqu'elle atteindra 7% du montant initial du marché.

La retenue de garantie peut être remplacée, à la demande de l'entrepreneur, par une caution personnelle et

solidaire constituée dans les conditions prévues par la réglementation en vigueur.

La retenue de garantie est restituée ou la caution qui la remplace est libérée à la suite d'une mainlevée délivrée par le maître d'ouvrage dans un délai maximum de trois mois suivant la date de la réception définitive des travaux.

ARTICLE 17 : AVANCES

Le Maître d'Ouvrage versera au titulaire du marché une avance dont le montant et les conditions sont définis par le décret N° : 2.14.272 du 14 RAJAB 1435 (14 mai 2014) relatif aux avances dans les marchés publics. Le paiement de cette avance sera dû après notification de l'ordre de service de commencer les travaux du marché et trente (30) jours au moins après :

1. la date de réception par l'Entrepreneur de l'ordre de service de commencement des travaux ; et
2. la fourniture par l'Entrepreneur de la caution définitive ; et
3. la fourniture par l'Entrepreneur d'une caution d'avance instaurée par le décret précité. Cette garantie bancaire demeurera en vigueur jusqu'à ce que le paiement d'avance ait été remboursé, mais son montant peut être progressivement réduit ;
4. la mise en place des assurances.

L'avance sera remboursée par des déductions en pourcentage des acomptes. Les déductions commenceront lorsque l'acompte suivant celui dans lequel le total de tous les paiements d'acomptes certifiés en faveur de l'Entrepreneur aura atteint trente pour cent (30%) du Montant du Marché.

L'avance sera intégralement remboursée avant que le total de tous les acomptes certifiés en faveur de l'Entrepreneur n'ait atteint des quatre-vingt pour cent (80%) du Montant du Marché.

La déduction de chaque acompte sera effectuée conformément à la formule suivante :

$$R = [(X_n - X_{n-1})A / (80-30)]$$

Dans laquelle :

- R : Montant remboursé
- A : Montant de l'avance
- X_n : représente la valeur en pourcentage du décompte considéré par rapport au montant du marché avec $30\% < X_n < 80\%$
- X_{n-1} : représente la valeur en pourcentage du décompte précédent par rapport au montant du marché avec $30\% < X_{n-1} < 80\%$
- $X_0 = 30\%$
- X_1 : représente le pourcentage du premier décompte provisoire dont la valeur dépasse 30%.

En cas de résiliation du marché quel que soit la cause, la liquidation du remboursement est immédiatement effectuée sur les sommes dues à l'entreprise ou à défaut sur la caution personnelle et solidaire.

En cas de sous-traitance survenue après versement de l'avance, la part de l'avance correspondante au montant des travaux sous traités, doit être prélevée immédiatement en totalité sur les sommes dues au titulaire.

En cas de nantissement du marché, les attestations des droits constatés doivent tenir compte du montant de l'avance versée au titulaire du marché.

ARTICLE 18 : ASSURANCES ET RESPONSABILITE

L'entrepreneur doit adresser au maître d'ouvrage, avant tout commencement des travaux, les attestations

des polices d'assurance qu'il doit souscrire et qui doivent couvrir les risques inhérents à l'exécution du marché et ce, conformément aux dispositions de l'article 25 du CCAG-Travaux tel qu'il a été modifié et complété.

ARTICLE 19 : APPROVISIONNEMENTS

Le **marché issu du présent appel d'offres** 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 : RELATION ENTRE DIVERS INTERVENANTS SUR LE CHANTIER

Conformément à l'article 32 du CCAG-Travaux, l'entrepreneur veillera au bon ordre du chantier, assurera la coordination des travaux et la sécurité des travailleurs.

Chaque entrepreneur doit suivre l'ensemble des travaux, reconnaître par avance tout ce qui intéresse les réalisations, fournir les indications nécessaires à ses propres travaux, s'assurer qu'elles sont suivies et, en cas de contestation, en référer au maître d'ouvrage.

Un planning général, portant sur l'ensemble de ces travaux, est établi à cet effet par le maître d'ouvrage.

ARTICLE 21 : FRAIS D'ENREGISTREMENT

L'entrepreneur doit acquitter les droits auxquels peuvent donner lieu l'enregistrement du marché, tels que ces droits résultent des lois et règlements en vigueur.

ARTICLE 22 : RECRUTEMENT ET PAIEMENT DES OUVRIERS.

Les formalités de recrutement et de paiement des ouvriers sont celles prévues par les dispositions des articles 22 et 23 du CCAG-Travaux.

ARTICLE 23 : MESURES DE SÉCURITÉ ET D'HYGIÈNE

L'entrepreneur s'engage à respecter les mesures de sécurité et d'hygiène conformément aux dispositions de l'article 33 du CCAG-Travaux.

ARTICLE 24 : PROVENANCE, QUALITE ET ORIGINES DES MATERIAUX

Tous les matériaux, matières et produits utilisés dans les travaux objet du **présent cahier des prescriptions spéciales** proviendront de carrières ou d'usines agréées par le maître d'œuvre. L'entrepreneur ne peut, en aucun cas, se prévaloir de l'éviction par le maître d'œuvre de fournisseurs ou sous-traitants pour demander une majoration quelconque sur le prix de la fourniture.

Les matériaux doivent satisfaire aux normes marocaines en vigueur à la signature du marché ou à défaut, aux normes internationales ou à défaut aux règles de l'art usuelles.

Le maître d'œuvre 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 agréé par le maître d'œuvre les matériaux ne satisfaisant pas aux conditions ci-dessus.

Le maître d'œuvre est seul compétent pour juger de la qualité des matériaux et décider de leur lieu d'emploi. En particulier le lieu de provenance des matériaux ne peut en aucune façon laisser préjuger de leur qualité. Aucune réclamation ne sera recevable concernant les prix de revient à pied d'œuvre des matériaux.

ARTICLE 25 : RECEPTION PROVISOIRE

A l'achèvement des travaux et en application de l'article 73 du CCAG-Travaux, 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 MATERIAUX

En application de l'article 44 du CCAG-Travaux, le délai fixé pour le dégagement, le nettoyage et la remise en état des emplacements mis à la disposition de l'entrepreneur est de 7 jours de calendrier à compter de la date de la réception provisoire.

Une pénalité particulière de **200 DH par jour de calendrier de retard** sera appliquée à compter de la date d'expiration du délai indiqué plus haut. Cette pénalité sera retenue d'office sur les sommes encore dues à l'entrepreneur.

ARTICLE 27 : GARANTIE - DELAI DE GARANTIE

Le délai de garantie est fixé à **un 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 déficiences, 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 : MODALITE DE REGLEMENT.

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, 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.

- Les décomptes provisoires seront établis à la base des situations et métrés établis par l'entrepreneur et vérifiés par le Maître de l'Ouvrage et le BET ;
- Les approvisionnements ne seront pas pris en compte pour l'établissement des acomptes.

ARTICLE 29 : PENALITE DE RETARD

29.1- Pénalités et retenues en cas de retard

A défaut d'exécution dans les délais prescrits, il sera appliqué à l'entrepreneur une pénalité pour chaque jour calendrier de retard. Cette pénalité sera déduite d'office et sans mise en demeure préalable des décomptes des sommes dues au titulaire. Cette pénalité est égale à un pour mille (1/1000) du montant du marché modifié ou complété éventuellement par les avenants.

Le montant des pénalités est plafonné à **huit pour cent (8%)** du montant du marché modifié ou complété éventuellement par des avenants.

Lorsque le plafond des pénalités est atteint, l'autorité compétente est en droit de résilier le marché dans les conditions prévues par l'article 79 du C.C.A.G-T.

29.2- Pénalités particulières

L'entreprise est tenue d'être représentée aux réunions hebdomadaires lorsqu'il aura été convié par lettre ou sur le procès-verbal de la réunion précédente. Pour toute absence d'un représentant de l'entreprise aux réunions de chantier, il lui sera appliqué sans mise en demeure préalable une pénalité de 1000,00 DH (mille

dirhams) par absence.

Le montant des pénalités est plafonné à 2% du montant initial du marché éventuellement majoré par les montants des travaux supplémentaires et à l'augmentation dans la masse des travaux.

ARTICLE 30 : RECEPTION DEFINITIVE

Conformément aux stipulations de l'article 76 du CCAG-Travaux 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 31 : CAS DE FORCE MAJEURE

Conformément aux prescriptions de l'article 47 du CCAG-Travaux notamment son paragraphe 2, les seuils des intempéries qui sont réputés constituer un événement de force majeure sont définis comme suit :

- La neige : supérieure ou égale à 50 cm/s
- La pluie : supérieure ou égale à 60 mm/s
- Le vent : supérieur ou égal à 120 kms/h
- Le séisme : supérieur ou égal à 5 degrés sur l'échelle de Richter.

ARTICLE 32 : RESILIATION

La résiliation du marché peut être prononcée dans les conditions et modalités prévues par le décret n°2-22-431 du 15 chaabane1444 (08 mars 2023) relatif aux marchés publics et celles prévues par le CCAG-Travaux.

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.

Si des actes frauduleux, des infractions réitérées aux conditions de travail ou des manquements graves aux engagements pris ont été relevés à la charge de l'entrepreneur, le ministre, sans préjudice des poursuites judiciaires et des sanctions dont l'entrepreneur est passible, peut par décision motivée, prise après avis de la Commission des Marchés, l'exclure temporairement ou définitivement de la participation aux marchés de son administration.

ARTICLE 33 : LUTTE CONTRE LA FRAUDE ET LA CORRUPTION

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 **marché issu du présent appel d'offres**

ARTICLE 34 : REGLEMENT DES DIFFERENDS ET LITIGES

Si, en cours d'exécution du marché, des difficultés, différends ou litiges surviennent avec le maître d'ouvrage et le fournisseur, ceux-ci s'engagent à les régler dans le cadre des stipulations des articles 81 à 84 du CCAG-Travaux.

Les litiges éventuels entre le maître d'ouvrage et l'entrepreneur sont soumis aux tribunaux compétents.

ARTICLE 35 : PROMOTION DE L'EMPLOI LOCAL

L'entrepreneur s'engage conformément à l'article 149 du décret Décret n° 2-22-431 du (8 mars 2023) relatif

aux marchés publics à recourir à la main d'œuvre locale pour l'exécution des prestations objet du marché.
Le taux de recours à la main d'œuvre locale dans la limite de 20% de l'effectif requis pour la réalisation de ces prestations.

On entend par « main d'œuvre locale » la main d'œuvre issue de la « Commune » lieu d'exécution des prestations objet du marché ou, le cas échéant, de la préfecture ou de la province ou de la région.

CHAPITRE II : MODE D'EXECUTION DES TRAVAUX

ARTICLE 1 : OUVRAGES PROVISOIRES

Les plans et notes de calculs des éventuels ouvrages provisoires sont à la charge de l'entrepreneur qui les soumet à l'approbation du maître d'ouvrage quinze jours avant le début de réalisation desdits ouvrages.

Dans le cas où les travaux nécessitent l'occupation des terrains des particuliers, les frais de cette occupation seront à la charge de l'entrepreneur.

ARTICLE 2 : INSTALLATIONS DE CHANTIER

L'entrepreneur se procurera à ses frais et par accord direct avec les propriétaires et exploitants intéressés, les terrains dont il a besoin pour l'exécution des installations.

Le site choisi, l'organisation des bâtiments et installations, ainsi que la gestion des surfaces utilisées seront soumises à l'accord du maître d'ouvrage.

L'entrepreneur soumettra au maître d'ouvrage le projet de ces installations de chantier dans un délai de quinze jours à compter de la date de notification de l'approbation du marché.

En général, les installations de chantier tiennent compte des éléments suivants :

1 – Généralités :

L'installation et l'aménagement du chantier font l'objet de plusieurs articles regroupés en une seule position. Cette position comprend l'installation propre à l'entreprise, ainsi que des aménagements destinés au maître d'ouvrage.

Avant de mettre son offre, l'entrepreneur est tenu de se renseigner sur l'emplacement du chantier, les chemins d'accès, la place disponible pour le stockage, ainsi que les possibilités de réaliser les raccordements à l'électricité et à l'eau.

En outre, il doit reconnaître des difficultés qui se posent lors de l'exécution.

Les travaux se feront sous circulation et l'entrepreneur ne pourra interrompre la circulation sur les routes que dans le cas où le maître d'ouvrage en reconnaîtrait la nécessité absolue et lui en donnerait l'autorisation pour une époque et un délai déterminé.

Cette prestation ne donnera droit à aucune indemnité spéciale de la part du maître d'ouvrage.

La circulation pour piétons et pour les véhicules prioritaires tels que les ambulances pompiers, etc, doit être garantie en permanence.

L'entrepreneur proposera au maître d'ouvrage le lieu de ses installations de chantier, présentera un plan d'installation de chantier et sollicitera l'autorisation d'installation au près du maître d'ouvrage.

Le site devra être choisi afin de limiter le débroussaillage, l'arrachage d'arbustes, l'abattage des arbres. Les arbres utiles ou de grande taille (diamètre supérieur à 20 cm, mesuré à 1 m du sol) seront à préserver et à protéger autant que faire se peut.

Au niveau des installations de chantier il sera pris toutes les précautions raisonnables pour empêcher les fuites et les déversements accidentels de produits susceptibles de polluer les ressources en eau ou le sol.

Ces précaution devront inclure des mesures concrètes telles que :

- la construction de merlons en terre d'une capacité de rétention suffisante autour des bacs de

stockage de carburant, de lubrifiants et de bitumes pour contenir les fuites,

- des séparateurs d'hydrocarbures dans les réseaux de drainage associés aux installations de lavage, d'entretien et de remplissage, en carburant des véhicules et des engins, et aux installations d'évacuation des eaux usées des éventuelles cuisines.

Les aires de bureaux et de logements éventuels doivent être pourvues d'installations sanitaires (latrines, fosses septiques, puits perdus, lavabos et douches) en fonction du nombre des employés logés sur place. Des réservoirs d'eau devront être installés en quantité suffisante et la qualité d'eau devra être adéquate aux besoins.

Les aires d'entretien, de lavage des engins et des stockages des hydrocarbures devront être étanchéifiées et prévoir un puisard de récupération des huiles et des graisses. Les eaux usées provenant de ces aires d'entretien devront être canalisées vers le puisard et vers l'intérieur de la plate-forme afin d'éviter l'écoulement des produits polluants vers les sols non revêtus.

Les huiles usées, les filtres à huile, et les batteries sont à stocker dans des contenants étanches avant leur évacuation.

Des réceptacles pour recevoir les déchets assimilables aux ordures ménagères et ne contenant pas de déchets dangereux sont à disposer à proximité des diverses installations. Ces réceptacles sont à vider périodiquement et les déchets à déposer dans une fosse. Cette fosse doit être située à au moins 100 m de cours d'eau ou de plan d'eau.

Les déchets toxiques sont à récupérer séparément et à traiter à part. A la fin des travaux la fosse est à combler avec la terre jusqu'au niveau du sol naturel.

2 – Aires de chantier et gardiennage

L'entrepreneur définira, en collaboration avec les services compétents, 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 l'enlèvement des déblais et décombres de démolitions, la livraison des matériaux de chantier, l'installation des engins de lavage, etc.

Cette aire de chantier devra permettre le stockage de la totalité des fournitures, la réalisation des installations de chantier y compris celles nécessaires pour abriter le matériel et les équipements du soumissionnaire, l'atelier-garage, le local technique pour groupe électrogène le cas échéant, les locaux pour le maître d'ouvrage, le laboratoire géotechnique, les logements du personnel de l'entreprise et ses bureaux. L'entrepreneur pourvoira au gardiennage du chantier et des installations du chantier. La période de gardiennage couvrira toute la durée des travaux jusqu'à la réception provisoire de ceux-ci et le repli de chantier.

Le coût de gardiennage pour la totalité de l'aire de chantier est compris dans le poste installation de chantier.

3 – Panneaux de chantier

Une sous-construction fixée à chaque extrémité du chantier, à un endroit à choisir par le Maître d'ouvrage, permettra de fixer un panneau dont les dimensions seront conformes à celles du dessin de la page 59 de la Directive sur la signalisation temporaire des chantiers routiers.

Les 2 panneaux indiqueront la nature de la réalisation, le nom des différents intervenants (maître d'ouvrage, maître d'œuvre, entrepreneur, ...)

Les panneaux seront lisses et résistants aux intempéries, les finitions (teinte de fond, écritures ou autres indications) seront soumises à l'approbation du maître d'ouvrage.

Le coût des panneaux de chantier à installer est compris dans le prix de l'installation du chantier.

4– Repli du chantier

Les frais du repli du chantier et des installations du chantier sont à la charge de l'entrepreneur et ils sont

compris dans le prix de l'installation du chantier.

Après la fin des travaux :

- Les gravats et installations seront évacués, les ouvrages bétonnés, les aires, réseaux et fossés seront démolis par l'entreprise et les produits évacués vers un dépôt définitif à trouver et à la charge de l'entrepreneur (tout enfouissement in situ est à exclure).
- Le terrain sera modelé pour retrouver sa topographie initiale, puis scarifié sur une épaisseur de 0.60 m.
- Les terres prélevées initialement (terre végétale) seront alors remises en place par des moyens et méthodes appropriées (pas de circulaires des engins d'approvisionnement sur les terres régaliées, et réglage par des engins légers ou à chenilles marais) pour ne pas tasser les sols recouverts et les terres étalées et reconstituer la couche initialement prélevée à l'identique.

5- Mise en œuvre des dispositions de plan de gestion environnementale

En outre, la remise en état des lieux en fin de travaux comportera un nettoyage général des emprises et des zones d'occupation temporaire. Tous les déchets, matériel ou matériaux sans emploi (chutes de ferrailage ou coffrage, bidons, pneus, sacs de ciment, fonds de malaxeurs, etc....) seront ramassés et évacués en dépôt définitif par l'entrepreneur quelles que soient les difficultés d'accès pour leur récupération.

La remise en état des lieux et le nettoyage général sont inclus dans le prix d'installation.

L'entrepreneur est responsable de l'exécution de ses obligations vis-à-vis des propriétaires des terrains.

L'entrepreneur préviendra le maître d'ouvrage de la remise en état d'une aire et fixera une date afin qu'un état des lieux contradictoire après travaux puisse être dressé.

L'entrepreneur sera seul responsable des travaux et frais complémentaires afin de parachever la remise en état et des actions de dépollution complémentaires.

ARTICLE 3 : EMPLOI DES EXPLOSIFS

L'emploi des explosifs est régi par la réglementation en vigueur.

L'entrepreneur ne pourra se prévaloir des délais nécessaires à l'obtention des autorisations réglementaires pour justifier d'un allongement du délai d'exécution.

ARTICLE 4 : CONDITIONS PARTICULIERES D'EXECUTION

Les conditions d'exécution des travaux sont celles définies par les normes en vigueur.

ARTICLE 5 : CONTROLE TECHNIQUE DES TRAVAUX

L'entrepreneur sera soumis pour l'exécution de ses travaux au contrôle du maître de l'ouvrage. Le maître de l'ouvrage se réserve le droit de procéder à tout contrôle qu'il juge nécessaire soit par ses propres moyens, soit par d'autre organisme de contrôle pendant toute la durée des travaux, les agents de contrôle auront libre accès au chantier et pourront prélever aussi souvent que nécessaire pour examen, les échantillons de matériaux et de matériels à mettre en œuvre, ils vérifieront que les ouvrages réalisés conformément aux plans revêtus de leur visa, ils assisteront à la réception des fouilles aux réceptions provisoires et définitives. L'entrepreneur sera tenu de fournir à ses frais la main d'œuvre, les échafaudages, les charges, etc. Nécessaires aux essais prévus, soit par le CPS, soit par le DGA.

- 1- La nature et la fréquence des essais de contrôles des travaux sont celles définies par les normes marocaines ou à défaut par les normes françaises.
- 2- La nature et la périodicité des essais préliminaires d'information, des contrôles de qualité et des contrôles de réception sont fixées par les normes marocaines ou à défaut par les normes françaises.
- 3- Aucune tolérance en moins ne sera acceptée. Si un contrôle d'épaisseur fait apparaître une insuffisance de matériaux par rapport aux prescriptions du présent CPS, aux plans visés « bon pour exécution » ou aux ordres de BET, l'entrepreneur sera tenu de faire l'apport complémentaire de matériaux de qualité équivalent ou supérieure et de reprendre la finition de la couche.

L'entrepreneur sera tenu de fournir à ses faits, la main d'œuvre, les échafaudages, les charges, etc.... nécessaires aux essais, prévus soit par le CPS.

Pour les travaux d'aménagement de bâtiments, conformément aux stipulations de l'article 4, paragraphe 3 du Devis général d'architecture, les frais d'essai des matériaux seront à la charge de l'entrepreneur pour tous les travaux ou fournitures qui n'auront pas satisfait aux conditions imposées par le DGA

ARTICLE 6 : REUNION DE CHANTIER

L'entrepreneur ou son représentant est tenu de se rendre personnellement aux convocations du maître d'ouvrage et d'accompagner les représentants de ce dernier sur les chantiers lors des visites périodiques et de leur donner les explications sur les travaux ; la périodicité des visites est fixée par le maître d'ouvrage ou par le personnel ou l'ingénieur du BET chargé du suivi du chantier qui pourra dans les mêmes conditions fixer toute visite exceptionnelle sous préavis de vingt-quatre heures. Le représentant de l'entrepreneur devra être habilité à recevoir valablement tous ordres de service ou instructions, accepter les constats, et d'une manière générale, assurer les relations avec le maître d'ouvrage comme s'il s'agissait de l'entrepreneur lui-même.

Il sera dressé, pour chaque réunion, un procès-verbal qui sera contresigné par le maître d'ouvrage et l'entrepreneur en fin de séance.

Dans le cas où l'entrepreneur est absent ou refuse de contresigner le procès-verbal, celui-ci lui est notifié par ordre de service.

Ces procès-verbaux étant appelés à remplacer autant que possible les échanges de correspondances entre le maître d'ouvrage, l'ingénieur du BET chargé du suivi et l'entrepreneur. Ce dernier veillera à y faire inscrire au fur et à mesure du déroulement des travaux, ses observations, ses réclamations ou réserves.

L'inscription de ces dernières au cahier de chantier ne saurait remplacer la représentation des réclamations dans les formes et conditions prévues par les clauses du CCAOT

Lors des visites de chantier, l'entrepreneur est tenu de prendre toutes dispositions pour rendre accessibles la totalité des lieux d'opérations dans des conditions de sécurité totale. Il devra faciliter toute opération de mesure et tenir à disposition tout document nécessaire à la bonne conduite des travaux et toute fiche d'essai de matériaux reçu sur le chantier ou mis en œuvre.

CHAPITRE III : CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES

ARTICLE 1 : MODE D'EXECUTION DES OUVRAGES

Les dessins d'exécution et détails des ouvrages seront établis par un bureau d'études technique désigné ci-après par BET.

D'une manière générale, les travaux seront exécutés suivant les règles de l'art, conformément aux dessins et plans visés "Bon pour exécution" qui seront notifiés à l'Entrepreneur.

ARTICLE 2 : INSTALLATION ET ORGANISATION DU CHANTIER

L'Entreprise disposera pour l'installation de son chantier des terrains avoisinant. Il devra prévoir, dès l'ouverture du chantier, la mise en place d'un Bureau préfabriqué à usage de bureau pour les réunions de chantier.

Ce local devra avoir 20m² minimum et comportera des panneaux d'affichage, planning, etc. Une table de travail pour dix (10) personnes sera installée avec les chaises de même capacité.

Des cahiers de chantier en Trifold seront en permanence à la disposition du Maître de l'ouvrage ou de ses représentants (un pour chaque intervenant).

Les frais d'installation du bureau de chantier et toutes autres installations nécessaires sont à la charge de l'entreprise.

Aussi, l'entreprise est tenue d'installer un panneau de chantier indiquant les différents intervenants et l'objet des travaux suivant la maquette et détail fournis par la maîtrise d'œuvre.

Il est précisé que tous les locaux nécessaires pour le stockage de matériaux ou matériels à l'entreprise seront établis en dehors des locaux et à emplacements soumis pour approbation au Maître de l'œuvre.

ARTICLE 3 : AGREMENT DE MATERIEL

Dans un délai de quinze (15) jours à dater du jour de la notification de l'ordre de service lui prescrivant de commencer les travaux, l'Entrepreneur devra faire agréer par le Maître d'ouvrage, les dispositions détaillées qu'il compte adopter pour ce qui concerne sa propre organisation du chantier (installation, stockage, hébergements,...etc.) ainsi que le matériel qu'il compte utiliser pour atteindre les objectifs fixés par le planning directeur.

Il est spécifié que l'agrément du matériel par le maître d'ouvrage ne diminue en rien la responsabilité de l'entrepreneur quant au respect des délais et aux conséquences dommageables que son utilisation pourrait avoir à l'égard des tiers.

En cours des travaux, le maître d'ouvrage pourra exiger que soient modifiées ou complétées les dispositions agréées initialement si celles-ci paraissent insuffisantes, et si à l'expérience elles ne donnent pas satisfaction, en particulier, si l'usure du matériel est la cause d'une qualité ou d'une cadence insuffisante dans l'exécution des travaux.

ARTICLE 4 : PROGRAMME ET CADENCE DES TRAVAUX

L'entrepreneur devra soumettre au maître d'ouvrage dans un délai de quinze (15) jours qui suivent la notification de l'approbation du marché, le calendrier d'exécution des travaux selon lequel il s'engage à conduire le chantier, comportant tous renseignements et justifications utiles.

Au cas où la cadence d'exécution des travaux deviendrait inférieure à celle prévue audit calendrier, le maître d'ouvrage fera application des mesures prévues à l'article 70 du C.C.A.G.T. même pour les délais partiels portés au planning.

Le planning des travaux sera obligatoirement affiché au bureau du chantier et constamment tenu à jour sous la surveillance du maître d'ouvrage et de la maîtrise d'œuvre, l'entrepreneur étant tenu de vérifier cette mise à jour.

Le maître d'ouvrage se réserve toutefois la possibilité sans que l'entrepreneur puisse prétendre à indemnité, de faire exécuter ces travaux par tranches successives qui seront définis par ordre de service.

ARTICLE 5 : NETTOYAGE DU CHANTIER

L'Entrepreneur devra évacuer régulièrement des locaux où il travaille, les gravois ou débris qui sont le fait de ses activités. Le maître d'ouvrage pourra à tout moment exiger ce nettoyage lorsqu'il n'aura pas été exécuté spontanément les locaux devront être laissés parfaitement nets.

Les gravois et débris seront déposés au voisinage du chantier en un ou plusieurs endroits désignés par le Maître d'œuvre et seront évacués aux décharges publiques aux frais de l'Entreprise.

ARTICLE 6 : PLAN DE RECOLEMENT

En fin d'exécution, l'entrepreneur remettra, au Maître d'Ouvrage, un calque et trois tirages des plans pliés au format 21x31 indiquant avec fidélité comment les travaux ont été exécutés tant en ce qui concerne les travaux exécutés

Dessins des conduites, canalisations, conducteurs visibles ou non visibles tels qu'ils ont été posés, repérés par des symboles et teintes conventionnels avec indication des sections ou autres caractéristiques, ces dessins indiqueront avec des couleurs conventionnelles différentes la position de tous regards, et le sens d'écoulement des égouts.

Ces plans de récolement doivent être impérativement signés, et approuvés par le du maitre d'œuvre avant d'être remis au maître d'ouvrage.

Par dérogation au CCAG-T et faute par l'entrepreneur d'avoir fourni les plans de récolement trente (30) jours après la réception provisoire, il lui sera appliqué une retenue d'un pour cent (1%) du montant du marché arrondi à la dizaine de dirhams supérieure.

ARTICLE 7 : ECHANTILLONNAGE

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

Les échantillons acceptés seront déposés au bureau désigné par le maitre d'ouvrage et serviront de base de vérification pour la réception des travaux.

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

ARTICLE 8 : PRESENCE DE L'ENTREPRENEUR- DIRECTION ET ENCADREMENT DU CHANTIER

L'Entrepreneur sera tenu d'assister personnellement ou par son représentant aux rendez-vous de chantiers qui seront fixés dès la première réunion (au moins deux fois par mois).

Pendant la durée des travaux, l'entrepreneur sera représenté, en permanence sur le chantier, par un responsable qualifié.

L'entrepreneur devra présenter, au plus tard, sept (7) jours calendaire à dater du lendemain du jour de la notification de l'ordre de service de commencer les travaux, à l'agrément de l'Administration, le responsable qualifié qu'il compte garder sur le chantier en permanence accompagné de ses références et attestations personnelles pour des travaux de même importance.

Le responsable de chantier doit assurer sans interruption la direction de ce chantier. Si la qualification du responsable n'apparaît pas suffisante, l'Administration pourra en demander le remplacement ou l'assistance jugée nécessaire.

ARTICLE 9 : MALFAÇONS

Si des malfaçons viennent à être décelées, les ouvrages seront refaits à la charge de l'Entrepreneur. Si ces

réfections entraînent des dépenses pour d'autre corps d'état, ces dépenses seront également à la charge de l'entrepreneur et sans préjudice de tous autres dommages et intérêts que l'Administration pourrait réclamer pour le préjudice intégral qui pourrait lui être causé par ces réfections.

ARTICLE 10 : DOCUMENTS

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

Aucune cote 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 cotes et indications des plans et dessins de détails dans le cas de doute, il se référera immédiatement au BET.

L'entrepreneur sera tenu de fournir un cahier Trifold à pages numérotés lequel sera maintenu à la disposition du maître d'ouvrage et des différents intervenants de contrôle du **marché issu du présent appel d'offres**.

ARTICLE 11 : REGLEMENT DE POLICE ET DE VOIRIE

L'entrepreneur devra obligatoirement se soumettre à tous les règlements de police et de voirie en vigueur sur le lieu des travaux. L'entrepreneur sera responsable de tous les dégâts ou détournements commis par son personnel ou par des tiers sur son chantier ou dans les bâtiments avoisinants mis à sa disposition.

ARTICLE 12 : FRAIS DIVERS

L'entrepreneur supportera **tous les frais de consommation d'eau et d'électricité** pendant toute la durée du chantier.

L'entrepreneur est tenu d'installer des compteurs provisoires d'eau et d'électricité et doit supporter tous les frais d'installation et de consommations tout au long de la période de chantier

CHAPITRE IV : PROVENANCE QUALITE ET PREPARATION DES MATERIAUX

ARTICLE 1 : NATURE DES TRAVAUX

Les travaux faisant l'objet du présent chapitre comprennent tous les travaux entièrement terminés, exécutés suivant les règles de l'art et les prescriptions techniques pour chaque corps de métier décrites dans le présent chapitre et la description des ouvrages du chapitre ci-après. Il est formellement stipulé que l'entrepreneur est réputé avoir parfaite connaissance, pour s'en être personnellement rendu compte dans tous leur détails, Des pièces du projet établi par le maître d'œuvre, visité l'emplacement des futures constructions, s'être entouré de tous les renseignements nécessaires à la composition des prix, avoir obtenu toutes les précisions désirables et apprécié à son point de vue et sous sa responsabilité la nature et la difficulté des travaux à exécuter pour que les ouvrages soient conformes à toutes les règles de l'art et aux prescriptions du marché.

Les prix remis par l'entrepreneur correspondent à des ouvrages en parfait état de l'achèvement et de fonctionnement. Ils comprennent également tous percements, saignés, rebouchages, raccords de tous corps d'état, etc. et, en général, toutes sujétions.

Ils tiennent compte également de toutes les charges et sujétions résultant de l'application du marché, notamment gardiennage des chantiers, impôts, taxes diverses, assurances, frais de métrés en général, toutes charges imposées par les règlements de l'état et municipaux a la date du marché.

ARTICLE2 : MODE D'EXECUTION DES OUVRAGES

D'une manière générale, les travaux seront exécutés suivant les règles de l'art et conformément aux dessins et plans qui seront notifiés à l'entreprise, visés « bon pour exécution »

Tous les matériaux entrant dans les ouvrages seront de première qualité et exempts de tout défaut.

ARTICLE 3 : QUALITE DES MATERIAUX

L'entreprise devra fournir avant approvisionnement, une liste complète comportant toutes indications utiles sur la marque, la qualité, la provenance des matériaux et matériels qu'il compte utiliser ainsi qu'un échantillonnage correspondant à cette liste.

Ces échantillons seront soumis à l'agrément du maître d'ouvrage avant toute mise en œuvre. Tout matériel ou matériau non conforme à l'échantillon sera obligatoirement refusé.

La demande de réception du matériel devra être représentée au moins quatre (4) jours avant son emploi. L'entreprise devra prendre toutes les précautions utiles pour posséder sur son chantier les qualités suffisantes de matériaux vérifiés et acceptés, nécessaires à la bonne marche des travaux. Les matériaux refusés seront immédiatement évacués du chantier et les ouvrages éventuellement commencés avec ces matériaux de rébus seront démolis et refaits aux frais de l'entreprise.

ARTICLE 4 : VALIDATION DE MATERIAUX

Avant toute mise en œuvre, tous les matériaux, équipements et produits destinés à être incorporés dans les travaux devront être soumis à l'approbation préalable du Maître d'Ouvrage. À cet effet, l'Entrepreneur présentera, en temps utile, les fiches techniques, certificats de conformité, échantillons et tout document justificatif requis. Aucun matériau ne pourra être mis en œuvre sans l'accord préalable du Maître d'Ouvrage. Le refus d'un matériau non conforme ou jugé inapproprié n'ouvrira droit à aucune indemnité pour

l'Entrepreneur, qui sera tenu de le remplacer, à ses frais, par un matériau conforme aux prescriptions du marché.

ARTICLE 5 : PROTECTION DES OUVRAGES.

L'entrepreneur devra la parfaite protection de tous ses ouvrages pendant toute la durée du chantier. Il devra également assurer la bonne conservation de ses protections et les remplacer éventuellement.

ARTICLE 6 : RECEPTION DES TRAVAUX.

L'entreprise sera responsable de ses travaux jusqu'à réception de l'ensemble des ouvrages.

CHAPITRE V : MODE D'EXECUTION ET D'EVALUATION DES TRAVAUX

OBJET DE L'APPEL D'OFFRES : le marché issu du présent appel d'offres a pour objet l'exécution en lot unique **DES TRAVAUX D'AMENAGEMENT DES LOCAUX ET ESPACES DE L'ECOLE SUPERIEURE DE TECHNOLOGIE « EST » DE FES.**

TRES IMPORTANT :

L'entreprise doit lire très attentivement le descriptif de chaque article avant de proposer son offre de prix.

A-ETANCHEITE

GENERALITE

La pose des revêtements d'étanchéité doit se faire sur des supports dont la surface est propre, sèche, solide et débarrassée de toutes balèbres ou matières qui seraient susceptibles de modifier la forme ou la qualité de ce revêtement.

Pour les formes en maçonnerie, Un délai de séchage de 8 jours à 3 semaines est nécessaire. Aucun travail d'étanchéité ne doit être entrepris à une température inférieure à 2° C.

Pour la préparation des matériaux appliqués à l'état de fusion, l'Entrepreneur doit obligatoirement disposer d'un matériel permettant de maintenir les températures d'application à 220° C + 30° C. Aucune préparation artisanale ne sera tolérée.

Les feuilles d'étanchéité constituant une même couche doivent être posées à recouvrements de 0,10m minimum longitudinalement et transversalement ; ces recouvrements étant collés à l'EAC (enduit d'application à chaud), ou soudés pour les chapes de bitume armé. Elles seront posées à joints décalés de 1/3 de feuille pour éviter tout chevauchement des joints. La dernière couche de bitume devra laisser une surface parfaitement lisse et plane.

Les prix unitaires comprennent la fourniture, la pose et la mise en œuvre de l'article correspondant y compris toutes sujétions et accessoires nécessaires pour leur réalisation sur les lieux, ainsi que les matériaux et mise en place nécessaires au droit des joints de dilatation rencontrés sur les parties à traiter en étanchéité.

L'entrepreneur réceptionnera les supports, dalles et demeurera responsables de l'étanchéité qu'il aura réalisée sur ses supports. Les couvertures devront présenter une fois terminées des surfaces parfaitement

régulières. Les faîtages devront être bien rectilignes, sans inflexions ni irrégularités d'aucune espèce.

Toutes les rencontres de lucarnes, cheminée, etc... Seront parfaitement raccordées avec les revers des couvertures.

Chaque couche de feutre bitumé ou bitume armé fera l'objet d'une réception par la maîtrise d'œuvre, et l'administration.

Des prélèvements d'étanchéité pourront être effectués avant ou après la mise en place de la protection.

Ces prélèvements seront effectués de préférence aux points hauts par l'administration et le BET;

Ils porteront sur l'ensemble du complexe d'étanchéité : forme de pente, système multicouche et protection mécanique.

Ces prélèvements seront limités à un échantillon de 30 cm x 30 cm par surfaces inférieures à 200 m² ou par bâtiment si la surface couverte est inférieure et un échantillon sur les relevés.

Le rebouchage soigné, avec recouvrement à l'identique, sera effectué le jour même par l'entreprise et à ses frais.

Des essais de mise à eau seront effectués pour vérifier la tenue du revêtement d'étanchéité, ils seront sanctionnés par un procès-verbal. Aucune trace d'humidité ne devra apparaître sur les plafonds ou sur les murs, dans les dix jours suivant les essais.

La pose et le scellement des pénétrations et évacuations pluviales seront particulièrement soignés.

PRIX N°A.1 : DECAPAGE DE L'ÉTANCHÉITÉ EXISTANTE Y COMPRIS ÉVACUATION DES GRAVATS À LA DÉCHARGE PUBLIQUE

Le présent prix rémunère au mètre carré l'ensemble des travaux nécessaires au décapage complet de l'étanchéité existante, quelle que soit sa nature (membrane bitumineuse, multicouche, asphalte, protection lourde, relevés d'étanchéité, isolant éventuel dégradé, accessoires et toutes sujétions), sur les surfaces indiquées par les plans ou prescrites par le Maître d'Ouvrage et la Maîtrise d'Œuvre.

Les travaux comprennent notamment :

- La protection préalable des ouvrages et équipements à conserver ;
- La dépose et le décapage complet de l'ensemble des couches constituant le complexe d'étanchéité existant jusqu'au support sain ;
- L'enlèvement des relevés, solins, couvertines, naissances d'eaux pluviales et accessoires existants lorsque leur remplacement est prévu ;
- Le nettoyage soigneux du support après décapage, y compris grattage, balayage et enlèvement de tous les résidus ;
- Le chargement, le transport et l'évacuation de l'ensemble des gravats, déchets et matériaux déposés vers une décharge publique autorisée ou tout autre centre de traitement agréé ;
- Toutes manutentions, moyens d'accès, échafaudages, engins, main-d'œuvre et sujétions nécessaires à la parfaite exécution des travaux.

Le prix comprend également toutes les précautions nécessaires pour éviter toute dégradation des ouvrages existants conservés ainsi que toutes les sujétions de sécurité et de protection du chantier.

L'unité de règlement sera le mètre carré (m²) de surface effectivement décapée, mesurée horizontalement sans majoration pour pentes ou relevés.

Ce prix comprend le chargement et le transport aux décharges publiques.

Ouvrage payé au mètre carré, y compris chargement, déchargement et évacuation des gravas à la décharge publique et toutes sujétions d'exécution.

PRIX N° A.2 : FORME DE PENTE Y/C CHAPE DE LISSAGE.

La forme de pente sera exécutée suivant les indications des plans de terrasse en béton B3 dosé à 300kg de ciment CPJ 45 soigneusement réglé et damé formant gorge à la base des reliefs. L'épaisseur de cette forme sera variable suivant la pente, au point de base elle est au moins de 5 cm. La pente minima sera de 1.00%. Cette forme sera correctement dressée sans aspérité et sans flache. Aux droits des évacuations des eaux pluviales, un défoncement doit être ménagé dans la forme pour l'encastrement des platines en plomb des gargouilles. Elle sera remontée sur les bords de 0.2m de hauteur.

La chape de lissage sera réalisée sur la forme de pente et sera exécutée au mortier n°5 de 2 cm parfaitement dressée pour recevoir le complexe d'étanchéité.

Ouvrage payé au mètre carré entre nus d'acrotère y compris toutes sujétions d'exécution,

PRIX N° A.3: ETANCHEITE BICOUCHE AUTOPROTEGEE

Ce prix concerne la fourniture et la mise en œuvre de l'étanchéité bicouche auto-protégée selon les orientations du BET et après validation de l'échantillon présenté.

Ce prix comprend essentiellement :

- Une Couche d'EIF.
- Un système bicouche de 6mm d'épaisseur constitué de deux couches enrobées dans un liant bitume modifié APP:
 - Membrane VV 3mm F/F à armature voile de verre renforcée 50 g/m²
 - Membrane PY 3mm F/F à armature non tissée polyester 180 g/m²

Caractéristiques membrane VV 3mm F/F :

- Bitume : modifiée APP
- Armature : Voile de verre
- Surface : Filmé P.E th
- Sous-face : Filmé P.E th
- Epaisseur : 3mm

Caractéristiques membrane PY 3mm F/F :

- Bitume : modifiée APP
- Armature : Non tissé - polyester
- Surface : Filmé P.E th
- Sous-face : Filmé P.E th
- Epaisseur : 3mm

Les recouvrements, de 15cm minimum, sont toujours soudés à la flamme, en même temps que la partie courante y compris les relevés sous larmier et toutes sujétions de mise en œuvre.

Le produit doit avoir l'accord de la compagnie d'assurance qui délivrera la garantie décennale de l'étanchéiste.

Ouvrage payé au mètre carré de la surface étanchéifiée développée y compris toutes sujétions d'exécution.

PRIX N° A.4: RELEVÉ EN ETANCHEITE BICOUCHE AUTOPROTEGEE

Même description que le prix précédent fournis, mis en œuvre et toutes sujétions de fourniture et de mise en œuvre.

Ouvrage payé au mètre linéaire, y compris toutes sujétions d'exécution.

PRIX N° A.5 : EXECUTION DE COUVRE JOINT EN BETON POUR JOINT DILATAION SUR TERRASSE

Le présent article concerne l'exécution et la mise en œuvre d'un couvre-joint en béton légèrement armé destiné à assurer la protection et le recouvrement des joints de dilatation au niveau des terrasses, tout en permettant les mouvements différentiels de l'ouvrage sans altération de l'étanchéité ni de la durabilité.

Le couvre-joint est réalisé en éléments préfabriqués en béton armé ou en béton moulé sur place, y compris acier, de résistance adaptée aux sollicitations extérieures (intempéries, variations thermiques, circulation éventuelle). Les éléments présentent une largeur suffisante pour recouvrir entièrement le joint de dilatation avec un débord, généralement supérieur à 10 cm de côté d'acrotère et une épaisseur minimale de 4 à 6 cm, selon les contraintes du projet.

1. Support et préparation

Le support doit être propre, sain et parfaitement nivelé. Les rives du joint sont dressées et débarrassées de toute partie friable. Un dispositif compressible (type mousse, néoprène ou équivalent) est maintenu dans le joint afin de permettre les mouvements de dilatation.

2. Mise en œuvre

La pose du couvre-joint est réalisée de manière à ne pas bloquer le fonctionnement du joint :

- Pose libre ou fixations latérales (non solidaires des deux rives simultanément)
- Respect d'un jeu fonctionnel permettant les mouvements
- Alignement et nivellement soignés

3. Étanchéité : Un traitement d'étanchéité est assuré au droit du joint :

- Mise en place éventuelle d'une bande d'étanchéité sous le couvre-joint
- Application de mastic souple (type polyuréthane ou équivalent) en périphérie si nécessaire
- Protection contre les infiltrations d'eau

4. Finition et protection

Les surfaces apparentes sont lissées ou légèrement rugueuses selon l'aspect recherché, avec éventuellement un traitement hydrofuge pour améliorer la durabilité. Les arêtes sont soignées afin d'éviter toute fragilité ou éclatement.

L'ensemble des travaux est exécuté conformément aux règles de l'art, en garantissant la continuité de la protection du joint de dilatation, la durabilité de l'ouvrage et une intégration esthétique satisfaisante dans la terrasse

Ouvrage payé au METRE LINEAIRE y compris toutes sujétions de fourniture, matériel, main d'œuvre, de mise en œuvre et d'exécution.

PRIX N°A.6 : FOURNITURE ET POSE DE GARGOUILLE EN PLOMB Y/C CRAPAUDINE

Fourniture et pose de gorguille en plomb lamine de 3mm avec platine et crapaudine en fil de fer galvanisé. Les platines de ces gorgouilles, manchons en plomb seront posés à bain de bitume sur le premier feutre d'étanchéité et recouvertes ensuite par le 2ème couche.

Le niveau de la platine de gorgouilles doit être inférieur à celui de l'étanchéité pour faciliter l'écoulement des eaux.

Y compris finition autour des gorgouilles et manchons par un bitume armé type 40 TJ, crapaudine et toutes sujétions de fourniture et de mise en œuvre.

Ouvrage payé à l'unité compris toutes sujétions d'exécution.

PRIX N° A.7 : EVACUATION EN PVC TOUT DIAMETRE

Toutes les chutes et collecteurs seront en PVC évacuation de 1er choix et de très bonne qualité, comprenant coupes, joints, colliers en PVC rigide tous les 1.2m environ, percements et débouchements des trous dans matériaux de toute nature, peinture, culottes, tampons hermétiques, y compris joints coulissant au niveau de chaque plancher pour les conduites évacuant les eaux chaudes et un joint sur toute la hauteur pour les autres et toutes sujétions de fourniture et de pose

Ouvrage payé au mètre linéaire, sans plus-value pour pièces spéciales y compris toutes sujétions de fourniture et de pose de tout diamètre.

B -MENUISERIE : BOIS- ALUMINIUM- ET METALLIQUE

GENERALITE : MENUISERIE BOIS

L'Entrepreneur devra soumettre à l'approbation du Maître d'Ouvrage, de la Maîtrise d'Œuvre et du Bureau de Contrôle, les études techniques, plans d'exécution, détails de fixation, coupes, calepinages et tous documents nécessaires à la parfaite réalisation des ouvrages d'habillage mural en panneaux MDF, y compris l'ossature de support, l'isolation phonique et tous accessoires de fixation.

Les plans d'exécution devront préciser notamment :

- La composition complète du complexe d'habillage ;
- La nature, les sections et l'implantation de l'ossature porteuse ;
- Les caractéristiques techniques des panneaux MDF ;
- Les dispositions des joints, assemblages et raccords ;
- Les détails de fixation aux parois existantes ;
- Les caractéristiques et l'épaisseur des matériaux d'isolation phonique ;
- Les traitements des angles, arrêts, encadrements et passages des équipements techniques.

L'Entrepreneur devra vérifier sur site toutes les dimensions, niveaux et aplombs avant le lancement de la fabrication et signaler à la Maîtrise d'Œuvre toute anomalie ou incompatibilité susceptible d'affecter la bonne exécution des travaux.

L'Entrepreneur devra soumettre à l'approbation de la Maîtrise d'Œuvre un échantillon représentatif du complexe d'habillage comprenant les panneaux MDF d'épaisseur 18mm, l'ossature, les accessoires de fixation, les finitions et l'isolant acoustique prévus au marché.

Aucune fabrication ni mise en œuvre ne pourra être entreprise avant validation définitive des échantillons et des plans d'exécution par la Maîtrise d'Œuvre.

Tous les matériaux employés devront être de première qualité, exempts de défauts, parfaitement adaptés à

leur destination et conformes aux normes en vigueur. Les panneaux MDF 18mm seront de qualité supérieure, parfaitement plane et stable, avec finition et teinte au choix de l'Administration. L'isolant phonique sera constitué de panneaux ou matelas acoustiques spécialement conçus pour l'amélioration des performances acoustiques des locaux.

L'ensemble des accessoires de fixation, profilés, pattes, visseries, chevilles, renforts et dispositifs de maintien nécessaires à la parfaite exécution des ouvrages est implicitement compris dans les prix de l'entreprise, même s'ils ne sont pas explicitement mentionnés dans les pièces du marché.

Tous les ouvrages exécutés devront être rigoureusement conformes aux plans approuvés, aux échantillons validés et aux prescriptions de la Maîtrise d'Œuvre. Tout ouvrage non conforme sera refusé et remplacé aux frais exclusifs de l'Entrepreneur, sans qu'il puisse prétendre à une quelconque indemnité.

L'Entrepreneur demeure responsable de la protection des ouvrages jusqu'à la réception des travaux et prendra toutes les dispositions nécessaires pour éviter les dégradations, chocs, rayures, déformations ou salissures.

N. B. : L'Entrepreneur est tenu de faire approuver par la Maîtrise d'Œuvre, avant leur mise en œuvre, tous les matériaux, échantillons, finitions, coloris et accessoires entrant dans la composition des ouvrages. Tout élément mis en place sans approbation préalable pourra être déposé et remplacé aux frais de l'Entrepreneur.

GENERALITE : MENUISERIE ALUMINIUM

Les dimensions portées sur les plans sont celles de travaux complètement terminés, l'entrepreneur sera tenu de vérifier les cotes et les niveaux.

Au cas où l'entrepreneur constaterait des omissions ou des anomalies dans ces détails, il devra en avertir la maîtrise d'œuvre et obtenir son agrément avant d'adopter une solution différente.

Les dessins de détails d'exécution seront établis par l'entrepreneur et soumis à l'agrément de la maîtrise d'œuvre et l'administration.

Les scellements devront faire l'objet d'une étude particulière pour tenir compte des structures qui doivent recevoir ces menuiseries.

L'entrepreneur fournira à l'appui de son offre, les schémas et notices permettant d'apprécier la qualité de fabrication des matériaux proposés.

Les menuiseries seront de couleur au choix de la maîtrise d'œuvre et exécutées selon les normes.

Tous les accessoires visibles seront du même ton que la menuiserie. Les prix unitaires comprendront : les pré-cadres en acier galvanisé ou en aluminium, les cadres dormants et les vantaux en profilés aluminium, toutes les quincailleries et serrureries de condamnation, les par closes à clips, les joints Néoprène pour vitrage, les couvre joints, les brosses et joints d'étanchéité, les rejets d'eau, les profilés et façon de trou pour l'évacuation des eaux de condensation, les vitrages, etc., ainsi que coupes, chutes, mise en œuvre, façon, transport, montage provisoire, montage définitif, mise en place, réglage, calage, ajustage, échafaudage à toutes hauteurs, frais d'épreuve et toutes autres sujétions.

Les profilés de menuiseries devront recouvrir les prés cadres de sorte que ces derniers ne soient jamais visibles.

Les prés cadres devront répondre à trois contraintes principales :

- permettre le rattrapage des tolérances admissibles par le gros œuvre (normes N.P.01.101)
- assurer l'étanchéité entre les dormants et le gros œuvre
- faciliter la mise en place des menuiseries permettant un réglage et une étanchéité conformes aux règles de l'art.

Les échantillonnages des articles de quincaillerie, de profilés acier et aluminium et de vitrage devront être présentés à l'agrément de la maîtrise d'œuvre et de la Maîtrise d'ouvrage.

PRIX N° B.1 : COUVERTURE EN PLAQUES TYPE DALAKIT COMPRENANT LA FOURNITURE ET LA MISE EN ŒUVRE DE LA STRUCTURE METALLIQUE PORTEUSE

❖ AVANT COMMENCEMENT DE TOUS TRAVAUX DE STRUCTURE MÉTALLIQUE PORTEUSE :

L'entreprise devra remettre les notes de calcul, les plans et détails d'exécution, les valider par le Maître d'Ouvrage.

Prendre toutes les mesures nécessaires pour la fabrication de panneaux métalliques dans des unités de fabrication spécialisées sur site, seul l'assemblage et la mise en place est autorisé in-situ.

IMPORTANT :

Les matériaux utilisés seront de première qualité.

- L'entreprise devra remettre les notes de calcul, les plans et détails d'exécution, établis à sa charge, qu'elle devra faire valider par le BET.

Prendre toutes les mesures nécessaires pour la fabrication de panneaux métalliques dans des unités de fabrication spécialisées hors site, seul l'assemblage et la mise en place est autorisé in-situ. Ce prix rémunère la réalisation de la structure métallique porteuse pour une structure légère suivant les plans élaborés à la charge de l'entreprise et approuvés par la maîtrise d'œuvre.

Le présent prix a pour objet la réalisation d'une couverture d'un espace extérieur d'environ 78 m², comprenant la fourniture et la mise en œuvre d'une structure métallique porteuse ainsi que la pose d'une couverture en plaques type Dalakit, y compris toutes sujétions d'exécution.

Les travaux comprennent notamment :

- La fourniture et pose de la structure métallique en IPE.
- La fourniture et pose des plaques de couverture type DALAKIT ep. 5cm.
- Les travaux de fixation, étanchéité et finitions.
- Tous travaux annexes nécessaires à la bonne exécution.

L'entrepreneur prendra en charge :

- L'installation du chantier.
- Les moyens de levage et de sécurité.
- La protection des ouvrages existants.
- Le nettoyage en fin de chantier.

❖ Descriptif de la Structure métallique porteuse

Il comprend la fourniture, la fabrication et la mise en œuvre d'une structure métallique porteuse dimensionnée pour une couverture légère type Dalakit, conforme aux règles de l'art.

- Surface couverte : $\approx 78 \text{ m}^2$
- Portée indicative : 3 à 6 m
- Charges :
 - Poids propre + couverture légère : $\approx 15 \text{ à } 25 \text{ kg/m}^2$
 - Surcharge climatique (vent/pluie) prise en compte selon normes
- Structure de type auvent adossé ou indépendant à 4 appui
- Traitement : Décapage et nettoyage des surfaces métalliques.

- Application de peinture antirouille.
- Deux couches de peinture de finition.

Le présent descriptif comprend la fourniture, la fabrication et la mise en œuvre d'une structure métallique porteuse destinée à supporter une couverture légère de type Dalakit, réalisée conformément aux règles de l'art. La surface couverte est d'environ 78 m², avec une portée indicative comprise entre 3 et 6 mètres. La structure est dimensionnée pour reprendre les charges permanentes, incluant le poids propre et celui de la couverture légère estimés entre 15 et 25 kg/m², ainsi que les surcharges climatiques (vent et pluie) conformément aux normes en vigueur. L'ensemble est conçu sous forme d'un auvent, adossé ou indépendant, reposant généralement sur quatre poteaux selon la configuration retenue.

- Les ouvrages en structure métallique porteuse seront composés de profilés laminés à chaud IPE, HEA, TRON, CAE et UPN ou PRS en nuance d'acier S275 galvanisés à chaud, le tout suivant les plans d'exécution visés « BON POUR EXÉCUTION » établis à la charge de l'entrepreneur et après visa et validation par le Maître d'Ouvrage.

Le prix comprend également un traitement anticorrosion suivant les indications et directives de la maîtrise d'œuvre.

Les soudures, réservations pour vis, boulons de fixations, tiges seront prévues avant exécution de la galvanisation.

Les éléments constituant la structure sont principalement, sans que la liste soit limitative :

- Les poteaux avec platines d'assise et crosses ;
- Les potelets ;
- Les poutres ;
- Les consoles ;
- Les traverses ;
- Les solives ;
- Les bracons ;
- Les pannes et liernes ;
- Les sablières ;
- Les contreventements horizontaux et verticaux ;
- Les lisses et montants supports bardages et acrotères.

L'ensemble sera réalisé suivant les règles professionnelles et les normes actuellement en vigueur.

Le prix comprend les platines, les boulons, les jarrets, les clés de faîtage, les raidisseurs et les anti-dévers, ainsi que tous les éléments d'assemblage métallique qui seront comptabilisés au mètre aux quantités réellement exécutées.

Les travaux sur chantier comprendront les retouches des zones dégradées lors des opérations de transport et de montage après brossage soigné.

Ce prix comprend également la fourniture des fiches de débitage et la réalisation de tous les plans d'atelier avec modèles mathématiques et notes de calcul à faire approuver **par un bureau de contrôle**, le tout à la charge de l'entreprise.

- Les travaux de fondations et d'ancrage de la structure métallique porteuse seront exécutés conformément aux plans d'exécution en béton armé, aux notes de calcul approuvées par le Maître d'Ouvrage et le Bureau d'Études, ainsi qu'aux prescriptions des normes en vigueur.
- Ils comprennent l'implantation, les fouilles aux dimensions définies par les plans de structure, le dressage et le nettoyage du fond de fouille, la réalisation d'un béton de propreté de 10 cm d'épaisseur, la fourniture, le façonnage et la mise en place des armatures en acier haute adhérence conformément aux plans de ferrailage, ainsi que la pose des tiges d'ancrage sur gabarit garantissant leur alignement, leur niveau et leur parfaite verticalité.
- Le béton des massifs de fondation sera dosé à 350 kg de ciment par m³, vibré mécaniquement afin d'assurer une parfaite compacité et une résistance conforme aux spécifications du projet. Les platines d'ancrage, boulons, écrous, rondelles et accessoires de fixation seront mis en place conformément aux détails d'exécution.
- Les travaux comprennent également les coffrages, décoffrages, réglages, contrôles géométriques, cure du béton pendant une durée minimale de sept (7) jours, protection des ouvrages contre les chocs et les intempéries, essais éventuels, ainsi que toutes sujétions nécessaires à une parfaite exécution, conformément aux plans de béton armé, aux notes de calcul et aux prescriptions de la maîtrise d'œuvre.

❖ **Descriptif de la Couverture en plaques Dalakit et le mode d'exécution**

Cet article comprend la fourniture et la pose d'une couverture étanche en plaques type Dalakit avec les caractéristiques suivantes :

- Plaques ondulées en fibrociment (type Dalakit ou équivalent)
- Épaisseur : 5 à 6 mm minimum
- Longueur adaptée à la pente (souvent 2,00 à 2,50 m)
- Largeur utile : selon fabricant (~1 m)
- Pose sur pannes métalliques
- Entraxe maximum des pannes :
 - 1,00 m (recommandé pour bonne rigidité)
- Vis autotaraudeuses galvanisées :
 - Diamètre : Ø6 à Ø8 mm
- Rondelles avec joint EPDM
- Fixation au sommet des ondes
- Minimum : 3 à 5 fixations par m²

Le présent descriptif concerne la fourniture et la pose d'une couverture en plaques ondulées en fibrociment type Dalakit ou équivalent, d'une épaisseur minimale de 5 à 6 mm, avec des dimensions adaptées à la pente (longueur généralement de 2,00 à 2,50 m et largeur utile d'environ 1 m). Les plaques sont posées sur des pannes métalliques avec un entraxe maximal de 1,00 m afin d'assurer une bonne rigidité.

La fixation est réalisée par vis autotaraudeuses galvanisées (Ø6 à Ø8 mm) avec rondelles et joints EPDM, disposées au sommet des ondes, à raison de 3 à 5 fixations par m². Les recouvrements sont exécutés avec un minimum de 20 cm en longitudinal et de 1 à 2 ondes en transversal, selon la pente et les recommandations du fabricant. Une mise en œuvre soignée garantit l'étanchéité, avec traitement des points singuliers et, si nécessaire, mise en place de bandes d'étanchéité.

L'ensemble comprend également les accessoires nécessaires, notamment les bandes de rive, solins et bavettes en tôle galvanisée ou aluminium, ainsi que l'application de mastics d'étanchéité au niveau des raccords et fixations. Le système d'évacuation des eaux pluviales est assuré par des gouttières (PVC ou métal galvanisé) raccordées à des descentes.

Enfin, les éléments métalliques reçoivent un traitement de protection comprenant le nettoyage, une couche antirouille et deux couches de peinture de finition, garantissant la durabilité de l'ouvrage.

Ouvrage payé au METRE CARRE y compris toutes sujétions de fourniture, matériel, main d'œuvre échafaudage, et d'exécution.

PRIX N° B.2 : FENÊTRES ET CHÂSSIS EN ALUMINIUM Y COMPRIS DÉPOSE DES MENUISERIES EXISTANTES

Le présent prix rémunère la dépose complète des fenêtres et châssis en bois existants, y compris enlèvement des dormants, ouvrants, quincailleries, vitrages, pattes de scellement, calfeutrements, ainsi que l'évacuation des gravats et matériaux déposés à la décharge publique autorisée, puis la fourniture et la pose de fenêtres et châssis en aluminium, de forme droite ou courbe cintrée, réalisés conformément aux plans et détails de la Maîtrise d'Œuvre.

Les profilés à mettre en œuvre seront du type Profil System ou équivalent approuvé.

Le prix au mètre carré comprend notamment :

- ✓ La dépose complète des fenêtres et châssis en bois existants, y compris toutes sujétions de démontage, de protection des ouvrages conservés et d'évacuation des déchets ;
- ✓ Les profilés en aluminium prélaqué, de teinte au choix de la Maîtrise d'Œuvre et de série adaptée aux dimensions et performances requises ;
- ✓ Les pré-cadres exécutés en tôle pliée galvanisée de 20/10 mm d'épaisseur ;
- ✓ Les cadres dormants, traverses hautes, traverses basses, traverses intermédiaires et montants verticaux ;
- ✓ Les pièces d'appui avec rejingot et rejet d'eau ;
- ✓ Les feuillures nécessaires à la réception des vantaux ;
- ✓ Les vantaux vitrés en profilés aluminium comprenant joints en Néoprène, brosses en Nylon, galets, feuillures à vitrage, condamnations et toute quincaillerie de premier choix ;
- ✓ Les profils spéciaux en aluminium destinés à former les couvre-joints intérieurs et extérieurs au droit des bâtis ;
- ✓ Les parecloses à clips en aluminium avec joints Néoprène ;
- ✓ Le remplissage en vitrage feuilleté de type STADIP double (4+2+4 mm) ;
- ✓ Les calages, réglages, fixations, visseries inox, ajustages et calfeutrements périphériques ;
- ✓ Les raccords éventuels avec les ouvrages existants, reprises mineures d'enduits au pourtour des baies et toutes sujétions de parfaite finition.

Les profilés seront en alliage d'aluminium laqué de premier choix. Le vitrage sera de type STADIP 4+2+4 mm ou équivalent approuvé.

L'ensemble sera exécuté conformément aux règles de l'art, aux prescriptions du Maître d'Ouvrage, de la Maîtrise d'Œuvre et aux normes en vigueur.

Ouvrage payé au mètre carré (m²) de fenêtre ou châssis posé, mesuré hors tout, comprenant la dépose des menuiseries existantes, la fourniture, la pose, le vitrage, la quincaillerie, les fixations, l'évacuation des gravats et toutes sujétions d'exécution.

Ouvrage payé au mètre carré. Y compris toutes sujétions d'exécution.

PRIX N° B.3 : HABILLAGE MURAL EN BOIS MDF Y COMPRIS ISOLATION ACOUSTIQUE POUR SALLE DE REUNIONS

Le présent prix comprend préalablement le démontage et la dépose complète de l'habillage mural existant, quelle que soit sa nature (bois, panneaux décoratifs, revêtements acoustiques, ossatures, accessoires de fixation, baguettes de finition et éléments annexes), y compris toutes sujétions de protection des ouvrages conservés, chargement, transport et évacuation des matériaux déposés vers une décharge publique autorisée ou tout autre centre de traitement agréé.

Après préparation et nettoyage des supports, le présent descriptif concerne la fourniture et la réalisation d'un habillage mural en panneaux de bois MDF d'épaisseur 18 mm, comprenant l'ensemble des éléments nécessaires à sa mise en œuvre, y compris la structure porteuse et l'isolation phonique. Les panneaux MDF pourront être, selon les indications des plans de la Maîtrise d'Œuvre et le choix du Maître d'Ouvrage, de type plein (simple), perforé acoustique ou découpé au laser avec motifs décoratifs. Les formes, dessins, perforations, motifs, dimensions et finitions seront définis et approuvés par le Maître d'Ouvrage et la Maîtrise d'Œuvre avant fabrication.

La structure porteuse est constituée d'une ossature secondaire fixée au mur support, réalisée en tasseaux de bois traité ou en profilés métalliques galvanisés, assurant rigidité et parfaite planéité. Les montants verticaux et horizontaux sont disposés avec un entraxe généralement compris entre 40 et 60 cm et solidement ancrés au support à l'aide de fixations appropriées. Des entretoises peuvent être prévues afin de renforcer la stabilité de l'ensemble.

1. Isolation phonique

Un isolant phonique en mousse d'épaisseur 5 cm (type polyuréthane, polyéthylène ou équivalent) est mis en place entre le mur et l'habillage :

- ✓ Pose en panneaux ou rouleaux, parfaitement ajustés entre les éléments de l'ossature
- ✓ Continuité assurée afin d'optimiser la performance acoustique

2. Parement en MDF

Les panneaux MDF de 18 mm d'épaisseur sont fixés sur l'ossature par vissage ou fixations invisibles selon le rendu souhaité. Une partie des panneaux sera perforée conformément au calepinage défini par le Maître d'Ouvrage, afin d'améliorer les performances acoustiques et répondre aux exigences esthétiques.

- ✓ Traitement soigné des joints pour un aspect homogène
- ✓ Possibilité de traitement des arêtes (chanfrein, couvre-joint, etc.)

3. Finition

La finition comprend :

- ✓ Ponçage des surfaces
- ✓ Application d'une sous-couche adaptée
- ✓ Application d'un vernis de protection sur le MDF, assurant une finition esthétique durable

L'ensemble des travaux est exécuté conformément aux règles de l'art, en assurant l'alignement, la planéité et la qualité esthétique finale de l'habillage, ainsi que l'intégration parfaite des éléments acoustiques.

Ouvrage payé au mètre carré réellement réalisé selon le CPS y compris toutes sujétions : fourniture, matériel, main d'œuvre échafaudage, transport, pose, quincaillerie et finitions.

PRIX N° B.4 : PERGOLA EN STRUCTURE MÉTALLIQUE ET PANNEAUX EN TÔLE DÉCOUPÉE AU LASER

Le présent prix rémunère en mètre carré la fourniture, la fabrication en atelier, le transport, le levage, la pose et la fixation d'une pergola métallique destinée à la couverture d'un espace extérieur, conformément aux plans du projet et aux prescriptions **du présent Cahier des Prescriptions Spéciales**.

La pergola présentera une hauteur libre minimale de 2,80 m sous poutre et sera constituée d'une structure porteuse en acier comprenant notamment :

- Poteaux en tube carré acier 120 × 120 × 5 mm minimum ;
- Poutres principales en profilés IPE 220 minimum ;
- Poutres secondaires / traverses en profilés IPE 140 minimum ou tubes rectangulaires 120 × 60 × 4 mm, suivant les exigences de la note de calcul ;
- Lisses et éléments secondaires en tubes rectangulaires 80 × 40 × 3 mm minimum ;
- Platines d'ancrage, goussets de renfort, contreventements, boulonnerie haute résistance, soudures, tiges d'ancrage, chevilles chimiques ou mécaniques et tous accessoires nécessaires à la parfaite stabilité de l'ouvrage.

Les sections indiquées ci-dessus constituent des sections minimales. Elles pourront être augmentées si les résultats de la note de calcul l'exigent. Aucune diminution des sections ne sera admise sans l'accord préalable du Bureau d'Études Techniques (BET).

La couverture sera réalisée au moyen de panneaux en tôle d'acier découpée au laser, d'une épaisseur minimale de 3 mm, présentant des motifs décoratifs dont le motif sera arrêté et validé par le Maître d'Ouvrage. Les découpes devront être réalisées avec une grande précision, sans bavures ni déformations, les chants étant soigneusement ébavurés.

L'ensemble de la structure métallique, y compris les panneaux décoratifs, sera galvanisé à chaud après fabrication conformément aux normes en vigueur, puis recevra une finition par thermolaquage polyester cuit au four, teinte au choix du Maître d'Ouvrage, comprenant toutes les opérations de préparation, de traitement anticorrosion et de finition nécessaires.

Les assemblages seront réalisés par soudage en atelier et/ou par boulonnage haute résistance conformément aux règles de l'art. Les fixations seront, autant que possible, dissimulées afin d'assurer une finition soignée.

L'entreprise devra établir, à ses frais, la note de calcul, les plans d'exécution, les plans de fabrication et les plans de montage de l'ensemble de la pergola. Aucune fabrication ni mise en œuvre ne sera autorisée avant l'approbation de ces documents par le Bureau d'Études Techniques (BET).

Le prix comprend également toutes les fournitures, les terrassements ponctuels si nécessaires, les massifs en béton armé, les platines, les tiges d'ancrage, les scellements, les échafaudages, les moyens de levage, les réglages, les essais, le nettoyage, les protections provisoires, ainsi que toutes les sujétions nécessaires pour la réalisation d'un ouvrage complet, stable, parfaitement fini et prêt à être réceptionné.

Mode de métré : Le présent ouvrage sera payé au mètre carré (m²) de projection horizontale de pergola entièrement réalisée, posée et réceptionnée.

Ouvrage payé au mètre carré de projection horizontale de pergola entièrement réalisée, posée et réceptionnée comprenant toutes fournitures, poses et toutes sujétions d'exécution.

PRIX N° B.5 : ENTRETIEN ET TRAITEMENT DES FENÊTRES EN ALUMINIUM DE LA SALLE DE RÉCEPTION ET RÉOLUTION DES PROBLÈMES D'ÉTANCHÉITÉ

Le présent prix rémunère forfaitairement l'ensemble des prestations nécessaires à l'entretien, à la remise en état et au traitement des fenêtres en aluminium de la salle de réception, en vue d'assurer leur parfait fonctionnement ainsi que leur étanchéité à l'air et à l'eau.

Les travaux comprennent notamment, sans que cette liste soit limitative :

- L'inspection préalable de l'ensemble des menuiseries afin d'identifier les causes des infiltrations d'eau et des défauts d'étanchéité ;
- Le nettoyage complet des profils, des rainures de drainage, des orifices d'évacuation et de tous les éléments constitutifs des fenêtres ;
- La dépose des anciens mastics, joints ou éléments défectueux, ainsi que le nettoyage des supports avant traitement ;
- La fourniture et la mise en œuvre de nouveaux joints d'étanchéité (EPDM ou équivalent), de mastics silicone neutres de qualité façade ou de tout autre produit approprié, conformément aux recommandations du fabricant ;
- Le réglage des ouvrants, des paumelles, des charnières, des compas, des poignées, des crémones, des galets, des systèmes de fermeture et de verrouillage afin d'assurer une fermeture correcte et uniforme ;
- La reprise ou le remplacement des accessoires, pièces de quincaillerie et éléments de fixation devenus défectueux ou usés lorsque cela s'avère nécessaire ;
- Le traitement des points de jonction entre les menuiseries aluminium et les ouvrages de gros œuvre, y compris le calfeutrement, le rejointoiement et la reprise des raccords afin de supprimer toute infiltration ;
- La vérification et, le cas échéant, la remise en état du système d'évacuation des eaux des profilés aluminium ;
- Tous essais de fonctionnement, contrôles d'étanchéité à l'eau et à l'air, ainsi que toutes reprises nécessaires jusqu'à obtention d'un résultat parfaitement satisfaisant.

Le prix comprend également la fourniture de tous les matériaux, mastics, joints, accessoires, pièces de remplacement, consommables, la main-d'œuvre qualifiée, les moyens d'accès, les protections des ouvrages existants, le nettoyage des lieux, l'évacuation des déchets vers une décharge autorisée, ainsi que toutes sujétions d'exécution nécessaires à la parfaite réalisation des travaux conformément aux règles de l'art et aux prescriptions du Maître d'Ouvrage et du BET.

Ouvrage payé au forfait (F). y compris toutes sujétions d'exécution

C- DIVERS

PRIX N° C.1 : TRAITEMENT DES FISSURATIONS AU NIVEAU DE TERRAINS DE SPORT

Le présent prix rémunère l'ensemble des travaux nécessaires au traitement des fissurations constatées au niveau de terrains de sport, quelle que soit leur nature, leur largeur ou leur profondeur, afin d'assurer la pérennité de l'ouvrage et de rétablir les caractéristiques fonctionnelles et esthétiques du revêtement.

Les travaux comprennent notamment :

- Le repérage et le traçage des fissures à traiter ;
- Le nettoyage préalable des surfaces concernées ;
- L'ouverture, le dégarnissage et l'élargissement éventuel des fissures par sciage, rainurage ou tout autre procédé approprié permettant l'élimination des parties friables et non adhérentes ;
- Le brossage, le dépoussiérage et le soufflage à l'air comprimé des zones traitées ;
- L'application d'un primaire d'accrochage adapté à la nature du support lorsque nécessaire ;
- Le traitement des fissures par injection de résine, mastic élastomère, mortier de réparation, produit de colmatage ou tout autre procédé approprié approuvé par la Maîtrise d'Œuvre selon l'importance des désordres constatés ;
- La reconstitution des parties dégradées du support ;
- Le ponçage et la mise à niveau des zones réparées afin d'assurer une parfaite continuité avec les surfaces adjacentes ;
- La reprise éventuelle du revêtement de finition sportif, des couches de protection ou des marquages affectés par les travaux ;
- Les essais, contrôles et vérifications nécessaires à la bonne exécution des réparations ;
- Le nettoyage du chantier et l'évacuation des déchets, gravats et matériaux excédentaires vers une décharge autorisée.

Les produits de réparation utilisés devront être compatibles avec la nature du support existant et présenter des caractéristiques mécaniques, d'adhérence, de durabilité et de souplesse adaptées aux sollicitations de terrains de sport.

L'entrepreneur demeure responsable du choix de la méthode de traitement la mieux adaptée aux désordres observés, sous réserve de l'approbation préalable de la Maîtrise d'Œuvre.

Le prix comprend toutes fournitures, produits de réparation, main-d'œuvre, matériel, essais, protections, reprises des finitions et toutes sujétions nécessaires à la parfaite exécution des travaux conformément aux règles de l'art.

Ouvrage payé au forfait (F) y compris toutes sujétions d'exécution

PRIX N° C.2 : TRAITEMENT DES JOINTS DES BÂTIMENTS EXISTANTS

Le présent prix rémunère au mètre linéaire la fourniture et la mise en œuvre de tous les travaux nécessaires au traitement des joints de dilatation, de fractionnement ou de désolidarisation des bâtiments existants, conformément aux plans du projet, aux prescriptions du BET et aux règles de l'art.

Les travaux comprennent notamment :

- Le nettoyage et la préparation des joints existants ;
- L'enlèvement des anciens mastics, couvre-joints ou matériaux détériorés, le cas échéant ;
- La fourniture et la mise en place d'un fond de joint en mousse de polyéthylène à cellules fermées, lorsque nécessaire ;
- Le calfeutrement des joints au moyen d'un mastic élastomère de haute performance, résistant aux intempéries, aux rayonnements UV, aux variations de température et au vieillissement ;
- La fourniture et la pose de couvre-joints en aluminium, acier galvanisé ou acier inoxydable, selon les indications du BET, y compris profilés, accessoires de fixation, visserie inoxydable et toutes sujétions de mise en œuvre ;
- Les raccords, ajustements, retouches de finition, essais et nettoyage.

Les couvre-joints seront parfaitement alignés, solidement fixés et assureront la libre dilatation des ouvrages tout en garantissant la protection et la finition des joints.

Le prix comprend toutes les fournitures, la main-d'œuvre, les moyens d'accès, les échafaudages, les protections, les découpes, les percements, les fixations, les essais ainsi que toutes les sujétions nécessaires à la parfaite exécution des travaux, conformément aux prescriptions du BET et aux règles de l'art.

Ouvrage payé au mètre linéaire (ml) de joint traité, fourni, posé et réceptionné. y compris toutes sujétions d'exécution

PRIX N° C.3 : TRAITEMENT DES FISSURATIONS DES MURS

Le présent prix rémunère au mètre linéaire l'ensemble des travaux nécessaires au traitement des fissurations affectant les murs existants, afin d'assurer leur stabilité, leur durabilité et leur remise en état esthétique, conformément aux règles de l'art.

Les travaux comprennent notamment, sans que cette liste soit limitative :

- L'inspection et le repérage de l'ensemble des fissures et microfissures, ainsi que l'identification de leur nature et de leur importance ;
- L'ouverture et le dégarnissage des fissures sur toute leur longueur et leur profondeur suivant les prescriptions du BET ;
- Le nettoyage des fissures par brossage, soufflage ou tout autre procédé approprié afin d'éliminer les parties non adhérentes, les poussières et les impuretés ;

- Le traitement des fissures par injection de résine, rebouchage au mortier de réparation, mortier fibré, enduit spécifique ou tout autre procédé adapté selon la nature des fissurations et les prescriptions du BET ;
- La mise en place, lorsque nécessaire, de bandes de renfort en fibre de verre ou de tout autre système de renforcement approprié afin de prévenir la réapparition des fissures ;
- La reconstitution des enduits, le ragréage et le surfacage des zones traitées afin d'obtenir une parfaite planéité et une finition homogène ;
- Tous les travaux de préparation des supports, de protection des ouvrages existants, d'échafaudage, de nettoyage des lieux et d'évacuation des gravats vers une décharge autorisée.

Le prix comprend également la fourniture de tous les matériaux, produits de réparation, résines, mortiers spéciaux, bandes de renfort, consommables, la main-d'œuvre, les matériels, les essais éventuels ainsi que toutes sujétions d'exécution nécessaires pour assurer une réparation durable et conforme aux prescriptions du Maître d'Ouvrage, du BET et aux règles de l'art

Ouvrage payé au mètre linéaire (ml) de fissuration traitée et réceptionné. Y compris toutes sujétions d'exécution

D-CLIMATISATION

PRIX N° D.1 : FOURNITURE, POSE ET RACCORDEMENT DE CLIMATISEURS SPLIT SYSTÈME RÉVERSIBLES TYPE MURALE À TECHNOLOGIE INVERTER DE PUISSANCE FRIGORIFIQUE : 9000 BTU

Fourniture, pose et raccordement de climatiseur type Split Système réversible à technologie Inverter ,avec unité intérieure, et un condenseur à air à ventilateur hélicoïde, complètement équipé :

Unité intérieure de soufflage :

- Ventilateur à entraînement direct à 2 vitesses au minimum ;
- Filtre régénérable : La régénération du filtre soit par dépoussiérage à sec, soit par lavage à l'eau froide additionnée de détergent.
- Le filtre à air doit être monté sur glissière et accessible sur la face devant.
- Batterie à détente directe avec tubes cuivre et ailettes en aluminium
- Bac a condensât avec évacuation à l'extérieur (éventuellement prévoir pompe de condensât si nécessaire).

Unité extérieure :

- Condenseur à air équipé d'un ventilateur hélicoïde.
- Compresseur hermétique à technologie Inverter.
- Fluide frigorigène conforme à la réglementation en vigueur.

Ouvrage payé à l'unité. Y compris toutes sujétions d'exécution



UNIVERSITE SIDI MOHAMED BEN ABDELLAH
ECOLE SUPERIEURE DE TECHNOLOGIE DE FES
B.P: 2427 - F E S

Appel d'offres ouvert simplifié sur offres de prix n° **06/2026ESTF** relatif aux **TRAVAUX D'AMÉNAGEMENT DES LOCAUX ET ESPACES DE L'ECOLE SUPERIEURE DE TECHNOLOGIE « EST » DE FES EN LOT UNIQUE.**

En vertu des dispositions de l'alinéa 2 du paragraphe 1 de l'article 19 , et l'alinéa b du paragraphe 3 de l'article 20 du décret n° 2-22-431 du 15 chaabane 1444 (8 mars 2023) relatif aux marchés publics.

<u>LE BUREAU D'ETUDES TECHNIQUES</u> WORKS INGÉNIERIE Bureau d'Etude Technique Bur. 22 Etage 5 ann. 10 Rue Machraa Benicini Atlas - Fès Tel : 05 26 46 26 46 Fès le	<u>LU ET ACCEPTE PAR L'ENTREPRENEUR</u> le
<u>SIGNE PAR:</u> <u>MONSIEUR LE DIRECTEUR DE L'EST-FES</u>  Le Directeur Mohammed KARIM Fès le	
<u>VOISE PAR LE CONTROLEUR D'ETAT</u> Rabat le	
<u>APPROUVE PAR MONSIEUR LE PRISIDENT DE L'UNIVERSITE SIDI MOHAMED BEN ABDELLAH</u> Fès le	