



ROYAUME DU MAROC
ACADEMIE DU ROYAUME DU MAROC

**PROJET DE REAMENAGEMENT DU PAVILLON DE CONFERENCES DE
L'ACADEMIE DU ROYAUME DU MAROC**

APPEL D'OFFRE OUVERT N°004/ 2025

**CAHIER DE PRESCRIPTIONS SPECIALES
(CPS)**

LOT N° 3 : ETANCHEITE - REVETEMENTS - FAUX PLAFONDS - PEINTURE

Mars 2025



Marché passé par Appel d'Offres ouvert sur offres de prix en application des dispositions de l'alinéa 2 paragraphe 1 de l'article 19 et paragraphe 1 de l'article 20 et l'alinéa 3 paragraphe 3 de l'article 20 du DECRET N° 2-22-431 relatif aux marchés publics du 15 chaabane 1444 (8 mars 2023).

ENTRE :

L'Académie du Royaume du Maroc, réorganisée par la loi n° 74-19 promulguée par le Dahir n° 1-21- 02 du 22 jourmada II 1442 (5 février 2021), placée sous la protection tutélaire de SA MAJESTE LE ROI, personne morale de droit public jouissant de l'autonomie financière, ayant son siège au **Km 4 de l'avenue Mohammed VI, BP 5062 à Rabat-Souissi**, représentée par son Secrétaire Perpétuel **M. Abdeljalil LAHJOMRI**, en vertu des pouvoirs qui lui sont dévolus par le Dahir précité,

Ci-après désigné par "le Maitre d'ouvrage " ou "l'Administration";

D'UNE PART

ET

M.....Qualité :.....

Agissant au nom et pour le compte de..... en vertu des pouvoir qui lui sont conférés.

Au capital social.....

Patente n°..... ; Adresse du siège social.....

Adresse du domicile élu :.....

Registre du commerce de :.....sous le N.....

Affilié à la CNSS sous le n° :.....

Identification fiscale

Faisant élection de domicile au :.....

.....

Compte bancaire n°(RIBsur24positions) :.....

Ouvert auprès de :.....

Ci après désigné par 'le Titulaire' ou « l'entrepreneur ».

D'autre part

Il a été arrêté et convenu ce qui suit



SOMMAIRE

ARTICLE 1 : OBJET DE L'APPEL D'OFFRES.....	5
ARTICLE 2 : MODE DE PASSATION DU MARCHÉ	5
ARTICLE 3 : MAITRISE D'OUVRAGE ET MAITRISE D'ŒUVRE.....	5
ARTICLE 4 : DOCUMENTS CONSTITUTIFS DU MARCHÉ	6
ARTICLE 5 : REFERENCE AUX TEXTES GENERAUX ET SPECIAUX APPLICABLES AU MARCHÉ	6
A -TEXTES GENERAUX.....	6
B -TEXTES SPECIAUX	7
ARTICLE 6 : NOTIFICATION DU MARCHÉ	7
ARTICLE 7 : CONNAISSANCE DES LIEUX.....	8
ARTICLE 8 : DOMICILE DE L'ENTREPRISE	8
ARTICLE 9 : REPRESENTATION	8
ARTICLE 11 : PIECES MISES A LA DISPOSITION DE L'ENTREPRENEUR.....	8
ARTICLE 12 : PROGRAMME ET CADENCE DES TRAVAUX.....	9
ARTICLE 13 : DÉSIGNATION DES INTERVENANTS	9
ARTICLE 14 : ELECTION DE DOMICILE DE L'ENTREPRENEUR	9
ARTICLE 15 : NANTISSEMENT	9
ARTICLE 16 : SOUS-TRAITANCE.....	10
ARTICLE 17 : DÉLAI D'EXÉCUTION.....	10
ARTICLE 18 : NATURE DES PRIX	11
ARTICLE 19 : RÉVISION DES PRIX	11
ARTICLE 20 : CAUTIONNEMENT PROVISOIRE ET CAUTIONNEMENT DÉFINITIF	11
ARTICLE 21 : RETENUE DE GARANTIE.....	12
ARTICLE 22 : ASSURANCES ET RESPONSABILITÉ	12
ARTICLE 23 : FRAIS DE TIMBRE ET D'ENREGISTREMENT	14
ARTICLE 24 : RECRUTEMENT ET PAIEMENT DES OUVRIERS	14
ARTICLE 25 : MESURES DE SÉCURITÉ ET D'HYGIÈNE	14
ARTICLE 26 : RÉCEPTION DES TRAVAUX.....	15
Réception provisoire	15
Réception définitive	15
ARTICLE 27 : ENLÈVEMENT DU MATÉRIEL ET DES MATÉRIAUX	15
ARTICLE 28 : MODALITÉS DE RÈGLEMENT.....	16
ARTICLE 29 : CAS DE FORCE MAJEURE	16
ARTICLE 30 : RÉSILIATION DU MARCHÉ.....	16
ARTICLE 31 : LUTTE CONTRE LA FRAUDE ET LA CORRUPTION	16
ARTICLE 32 : RÈGLEMENT DES DIFFÉRENDS ET DES LITIGES	17
ARTICLE 33 : AUGMENTATION–DIMINUTION DANS LA MASSE DES TRAVAUX–TRAVAUX SUPPLEMENTAIRES ET CHANGEMENT DANS DIVERSES NATURES D'OUVRAGE.....	17
ARTICLE 34 : CONDITIONS TECHNIQUES D'EXECUTION.....	17
ARTICLE 35 : CONSTATATIONS D'ERREURS OU D'OMISSIONS DANS LES DOCUMENTS.....	17
ARTICLE 36 : CHOIX ET QUALITE DES FOURNITURES	18
ARTICLE 37 : SUJETIONS SPECIALES POUR LES TRAVAUX EXECUTES À PROXIMITE DES LIEUX OCCUPÉS FRÉQUENTÉS OU PROTÉGÉS.....	18
ARTICLE 38 : DÉMOLITION DES CONSTRUCTIONS	19
ARTICLE 39 : ESSAIS ET CONTROLE DES OUVRAGES	19
ARTICLE 40 : VICES DE FABRICATION.....	19
ARTICLE 41 : PLANNING.....	19
ARTICLE 42 : PENALITES POUR RETARD	21
ARTICLE 43 : RESILIATION	22
ARTICLE 44 : CONTENTIEUX.....	23
ARTICLES 45 : MODES DE REGLEMENT – PRIX DES MARCHES	23
45-2 MODE DE REGLEMENT.....	24
- Attachements.....	24
- Décompte définitif	25
ARTICLE 46 : CONDITIONS TECHNIQUES D'EXECUTION	25



46.2 QUALITÉ DES TRAVAUX- MALFAÇONS	26
46.3 CAHIER DE CHANTIER	26
ARTICLE 47 : COMPTE PRORATA	29
ARTICLE 48 : DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES	30
CHAPITRE II – PRESCRIPTIONS TECHNIQUES	32
ETANCHEITE	33
1.1. Normes	33
1.2. Consistance des travaux :	33
1.3. Matériaux :	33
1.3.1. Sables et agrégats :	33
1.3.2. Liant :	34
1.3.3. Enduits d'imprégnation à froid (EIF) :	34
1.3.4. Enduit d'application à chaud (EAC) :	34
1.3.5. Bitumes armés :	34
1.3.6. Feutres bitumés :	34
1.3.7. Feutres bitumés élastomères :	34
1.4. Mise à exécution des travaux :	34
1.5. Tolérances - épreuves d'étanchéité – contrôle du revêtement d'étanchéité :	34
1.5.1. Tolérance sur revêtements multicouches	34
1.5.2. Epreuves d'étanchéité à l'eau	35
1.5.3. Garantie décennale	35
1.6. Prélèvement et essais	35
REVETEMENTS	36
1.7. DESTINATION DES REVÊTEMENT	36
1.8. GÉNÉRALITÉS - NORMES	36
1.9. REVÊTEMENT DES SOLS EN CARREAUX	36
1.9.1. FORME DE REVÊTEMENT :	36
1.9.2. MORTIER DE POSE	36
1.9.3. PRÉPARATION DU MORTIER DE POSE	36
1.9.4. POSE DES CARREAUX	37
1.9.5. TOLÉRANCE DE POSE :	37
1.10. PRESCRIPTIONS CONCERNANT LES REVÊTEMENT EN MARBRE	37
1.11. REVÊTEMENTS COULES SUR PLACE :	38
1.12. GRANITO POLI :	38
1.13. GRANITO LAVE MIGNONNETTE:	39
1.14. QUALITÉ DES CARREAUX	39
1.14.1. CARREAUX EN GRÉS CÉRAME DE SOL :	39
1.14.2. CARREAUX DE FAÏENCE :	39
FAUX PLAFONDS	39
1.15. OBJET	39
1.16. DEFINITION DES OUVRAGES ET PRESTATIONS INCLUSES AU PRÉSENT SOUS LOT	39
1.17. PROVENANCE - QUALITÉ ET MISE EN OEUVRE DES MATÉRIAUX	40
1.18. NORMES - DOCUMENTS TECHNIQUES UNIFIES ET REGLEMENTS	40
1.19. ECHANTILLONS	40
1.20. LIAISON AVEC LES AUTRES CORPS D'ETAT	40
1.21. UNITE DE PLAQUES	40
1.22. PRESCRIPTIONS CONCERNANT LES MATERIAUX CONSTITUANT LES PLAFONDS	40
1.22.1. Plaques à staff	40
1.22.2. Plâtre à staff	40
1.22.3. Eau de gâchage	40
1.22.4. Gâchage	40
1.22.5. Filasse	41
1.23. PRESCRIPTIONS CONCERNANT LA FIXATION OU L'ANCRAGE DES ACCESSOIRES DE POSE A ECARTEMENT SUR LE SUPPORT	41
1.24. CARACTERISTIQUES DES SUPPORTS	41
1.25. MISES EN PLACE DES PLAQUES	41
1.26. JOINTS	41
1.27. TOLERANCE ET PLANEITE	41



1.28.	NOTICES TECHNIQUES A PRODUIRE PAR L'ENTREPRISE	41
PEINTURE	42
1.29.	GENERALITES :	42
1.30.	OBJET	43
1.31.	Etendue des travaux	43
1.32.	Documents techniques de référence.....	44
1.33.	Provenance et qualité des matériaux	44
1.34.	Dispositions diverses concernant la peinture	44
1.34.1.	Interface avec les autres corps d'état.....	44
1.34.2.	Echantillon	45
1.34.3.	Mode d'exécution	45
1.34.4.	Couleurs et finitions	46
1.34.5.	Protections.....	46
1.34.6.	Réception des travaux.....	46
1.34.6.a.	Aspect.....	46
1.34.6.b.	L'épaisseur	46
1.34.6.c.	L'adhérence	46
1.34.6.d.	Résistance au choc	46
1.34.6.e.	Résistances aux agents physiques et chimiques	47
	CHAPITRE III – DESCRIPTIONS TECHNIQUES	48
	ETANCHEITE :	49
	DECAPAGE DES COMPOSANTS D'ETANCHEITE EXISTANTE	49
	CHAPE DE LISSAGE	49
	ECRAN PARE VAPEUR.....	49
	ISOLATION THERMIQUE PAR PANNEAUX EN POLYISOCYANURATE DE 4 CM	49
	ETANCHEITE EN COMPLEXE ELASTOMERE SOUS PROTECTION DURE	49
	ETANCHEITE EN COMPLEXE ELASTOMERE AUTO PROTEGEE	50
	RELEVES D'ETANCHEITE Y COMPRIS PROTECTION	50
	PROTECTION D'ETANCHEITE PAR DALLOT EN BETON	50
	FOURNITURE ET POSE DES ACCESSOIRES DE PLOMBERIE	50
	DIVERS :	51
	POSE ET SCELLEMENT DES FAUX CADRES POUR MENUISERIE	51
	REPRISE DES ELEMENTS DE L'ACCROTRE DEGRADEES	51
	REVETEMENTS :	51
	REVETEMENT SOL EN MARBRE CARRARE Y COMPRIS PLINTHES	51
	REVETEMENT DE SOL EXTERIEUR EN MARBRE BOUJAAD Y COMPRIS PLINTHES.....	51
	FAUX PLAFONDS :	52
	FAUX PLAFONDS EN STAFF LISSE Y COMPRIS JOINT CREUX	52
	FAUSSE POUTRE EN PLAQUES DE PLATRE	53
	CORNICHE EN PLATRE SCULPTE	53
	TRAPPE DE VISITE FAUX PLAFOND DE 60x60CM.....	53
	PEINTURE :	53
	PEINTURE VINYLIQUE SUR MURS ET PLAFONDS EXTERIEURS.....	54
	PEINTURE VINYLIQUE SUR MURS ET PLAFONDS INTERIEURS	54
	PEINTURE GLYCEROPHTALIQUE SUR FAUX PLAFONDS FINITION MATE.....	54
	RESTAURATION ET NETTOYAGE DES TUILES.....	55
	CHAPITRE IV – BORDEREAU DES PRIX	56



CHAPITRE I : CLAUSES ADMINISTRATIVES ET FINANCIERES



CHAPITRE I : CLAUSES ADMINISTRATIVES ET FINANCIERES

ARTICLE 1 : OBJET DE L'APPEL D'OFFRES

Le présent appel d'offres a pour objet les travaux du lot N°03: ETANCHEITE - REVETEMENTS - FAUX PLAFONDS - PEINTURE, relatifs au projet de réaménagement du pavillon de conférences de l'Académie du Royaume du Maroc sis Km 4 de l'avenue Mohammed VI (10170), BP 5062, Souissi – Rabat.

Programme de l'opération

La Consistance du projet, à titre indicatif, est la suivante :

- Démolition de formes et dallages en béton y compris revêtements de toute nature et hérissinage;
- Les enduits, revêtements avec forme de pose, faux plafonds, étanchéité légère et lourde, forme de pente et protection d'étanchéité en terrasse, ... etc.
- Evacuation des gravats à la décharge publique ;

Les travaux de démolition et d'évacuation concernant l'ensemble des ouvrages existants sur le périmètre du projet sans qu'il soit besoin de les décrire plus en détail.

Ces travaux sont à titre indicatif et non limitatifs. Les travaux sont décrits en détail dans le Chapitre II Prescriptions Techniques du présent cahier des prescriptions spéciales (CPS).

ARTICLE 2 : MODE DE PASSATION DU MARCHÉ

Le présent marché est passé par appel d'offre ouvert conformément au décret N° 2-22-431 du 15 Chaabane 1444 (8 Mars 2023) relatif aux marchés publics.

ARTICLE 3 : MAITRISE D'OUVRAGE ET MAITRISE D'ŒUVRE

- Le Maître d'Ouvrage MO : L'ACADEMIE DU ROYAUME DU MAROC Km4 de l'avenue Mohammed VI, BP5062 à Rabat-Souissi

Autres intervenants

L'entrepreneur a connaissance que d'autres contrats lient le Maître d'Ouvrage aux personnes suivantes qui interviennent également dans la réalisation des ouvrages :

- Le Maitre d'œuvre est l'architecte Cabinet Mustapha Zeghari.
- Le BET GO est Gamma études
- Le BET Fluide est Save Consulting.



ARTICLE 4 : DOCUMENTS CONSTITUTIFS DU MARCHÉ

Les obligations de l'entrepreneur pour l'exécution des travaux objet du marché, résultent de l'ensemble des documents suivants :

- L'acte d'engagement
- Le présent cahier des prescriptions spéciales (CPS)
- Le bordereau des prix - détail estimatif
- Le planning général d'exécution des travaux

En cas de contradiction ou de différence entre les pièces constitutives du marché, ces pièces prévalent dans l'ordre où elles sont énumérées ci-dessus.

ARTICLE 5 : REFERENCE AUX TEXTES GENERAUX ET SPECIAUX APPLICABLES AU MARCHÉ

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

A -TEXTES GENERAUX

- 1) Décret n°2-22-431 du 15 chaabane 1444 (8 mars 2023) relatif aux marchés publics.
- 2) Le dahir n° 05.15.1 du 29 Rabii II 1436 (19 février 2015) portant promulgation de la loi n° 13- 112 relative au nantissement des marchés publics ;
- 3) Le dahir n°1-56-211 du 11 Décembre 1956 relatif aux garanties pécuniaires des soumissionnaires et adjudicataires des marchés publics ;
- 4) 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 ;
- 5) Le décret n°2-12-349 du 8 jourmada 1434 (20 mars 2013) relatif aux marchés publics ;
- 6) Le décret n°2-14-272 du 4 rajeb 1435 (14 mai 2014) relatif aux avances en matière de marchés publics ;
- 7) Le décret 2-14-272 du 04 Mai 2000 approuvant le cahier des clauses administratives générales applicables aux marchés de travaux exécutés pour le compte de l'Etat ;
- 8) Le Décret Royal N° 330/66 du 10 MOHARAM 1387 (21 Avril 1967) portant règlement général de la comptabilité publique tel qu'il a été modifié et complété.
- 9) Le décret n° 2-07-1235 du 5 kaada 1429 (4 novembre 2008) relatif au contrôle des dépenses de l'Etat.
- 10) Arrêté du Chef du Gouvernement n°3-302-15 du 15 safar 1437(27 novembre 2015) fixant les règles et les conditions de révision des prix des marchés publics.
- 11) Le décret n°2-03-703 du 18 ramadan 1424 (13 novembre 2003) relatif aux délais de paiement et aux intérêts moratoires en matière de marchés de l'Etat,
- 12) Le Dahir1-02-188 du 12 jourmada I1423 (23 juillet 2002) portant promulgation de la loi53-00 formant charte de la petite et moyenne entreprise ;
- 13) Arrêté du ministre de l'économie et des finances n° 3011-13 du 24 hija 1434 (30 octobre 2013) portant application de l'article 156 du décret 2-12-349 précité ;
- 14) Arrêté du ministre de l'économie et des finances n° 20-14 du 8 kaada 1435 (4 septembre 2014) relatif à la dématérialisation des procédures de passation des marchés publics,
- 15) Circulaire n° 72/CAB du 26 novembre 1992 d'application du Dahir n°1-56-211 du 11 décembre 1956 relatif aux garanties pécuniaires des soumissionnaires et

- adjudicataires de marchés publics,
- 16) Tous les textes législatifs et réglementaires concernant l'emploi, les salaires de la main d'œuvre particulièrement le décret royal n° 2.73.685 du 12 Kaâda 1393 (08 Décembre 1973) portant revalorisation du salaire minimum dans l'industrie, le commerce, les professions libérales et l'agriculture.
 - 17) La circulaire ministérielle n°31/0716 du 22 février 1994 relative aux mesures de sécurité dans les chantiers des B.T.P.
 - 18) Le dahir du 15 Mai et 21 Mai 1961 et du 25 juin 1927 relatif aux accidents prévus dans la législation du travail.
 - 19) La circulaire 6011-TP/1B-458/4 relative à l'application de la T.V.A.
 - 20) Tous les textes réglementaires ayant trait aux marchés de l'Etat rendus applicables à la date figurant à l'acte d'engagement.

B -TEXTES SPECIAUX

- 1) Le devis général d'architecture (édition 1956) du royaume du Maroc approuvé par la décision du ministre de l'habitat et de l'urbanisme du 27 février 1956 et rendu applicable par le décret royal n° 406-67 du 17 juillet 1967 ;
- 2) La loi n° 12-90 du 15 hijja 1412 (17 juin 1972) relative à l'urbanisme;
- 3) Le décret n° 2.02.177 du 22 février 2002 approuvant le règlement parasismique (RPS 2000) applicable aux bâtiments, fixant les règles parasismiques et instituant le comité national de génie parasismique ;
- 4) Les règles de calcul de béton armé CCBA 68 et BAEL;
- 5) Les conditions d'exécution du Gros œuvre, des toitures, terrasses en béton armé, édition 1946, de l'Institut National du Bâtiment et des Travaux Publics.
- 6) Règlements locaux concernant l'alimentation en eau et électricité des immeubles.
- 7) Arrêté n°350/67 du Ministère des Travaux Publics et des Communications du 15 juillet 1967, ainsi que les règles techniques P.N.M. 7 II CL 006 Et 005 annexées à l'arrêté n° 350/67, portant règlement sur les installations électriques dans les immeubles et les branchements qui les alimentent.
- 8) Le Dahir du 30/07/70 relatif à la normalisation industrielle.
- 9) La Norme NM 10.01.004 homologuée par arrêté n° 1137.85 du 21 SAFAR 1406 (5 novembre 1985) pour l'utilisation des ciments.

Tous les textes réglementaires ayant trait aux marchés de l'Etat, rendus applicables à la date de l'acte d'engagement.

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

ARTICLE 6 : NOTIFICATION DU MARCHÉ

L'approbation du marché doit être notifiée à l'attributaire dans un délai maximum de soixante jours à compter de la date d'ouverture des plis.

A l'expiration de ce délai, et si le marché n'a pas encore été notifié au soumissionnaire, celui-ci est libre de renoncer au marché. Cette renonciation doit faire l'objet d'une déclaration écrite adressée au Maître d'Ouvrage. Si le soumissionnaire n'a pas usé de cette faculté avant la notification du marché, il est engagé irrévocablement vis-à-vis du Maître d'Ouvrage.



ARTICLE 7 : CONNAISSANCE DES LIEUX

L'entrepreneur est réputé avoir reconnu en personne ou fait reconnaître par un représentant qualifié l'emplacement des ouvrages à réaliser et les caractéristiques du terrain. Il est censé avoir une parfaite connaissance des lieux et des sujétions d'exécution résultant des conditions du site du chantier. L'entrepreneur ne pourra en aucun cas formuler des réclamations basées sur une connaissance insuffisante des lieux et des conditions d'exécution des travaux.

ARTICLE 8 : DOMICILE DE L'ENTREPRISE

A défaut par l'Entrepreneur en ne faisant pas élection de domicile à proximité des travaux, toutes les notifications relatives à son marché lui seront valablement faites à l'adresse de son acte d'engagement.

ARTICLE 9 : REPRESENTATION

L'entrepreneur doit avoir en permanence sur le chantier un représentant qualifié et habilité à prendre toutes décisions engageant l'entreprise. Le C.V. de ce représentant sera fourni à l'ouverture du chantier et agréé par le Maître d'Ouvrage. En cas de changement justifié de ce représentant, l'entrepreneur devra soumettre un ou plusieurs candidats à l'agrément du Maître d'Ouvrage.

ARTICLE 10 : CHANGEMENT INTERVENANT DANS L'ENTREPRISE

L'entrepreneur est tenu de notifier, immédiatement, au maître d'ouvrage et à la maîtrise d'œuvre, les modifications survenant au cours de l'exécution du marché qui se rapportent :

- Aux personnes ayant le pouvoir d'engager l'entreprise.
- A la raison de l'entreprise ou à sa dénomination.
- A l'adresse du siège sociale de l'entreprise.

Et généralement, toutes les modifications importantes concernant le fonctionnement de l'entreprise.

ARTICLE 11 : PIECES MISES A LA DISPOSITION DE L'ENTREPRENEUR

Aussitôt après la notification de l'approbation du marché, le Maître d'Ouvrage remet gratuitement à l'entrepreneur, contre la décharge de ce dernier, un exemplaire vérifié et certifié conforme de l'acte d'engagement, des cahiers 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.

Le Maître d'Ouvrage met à la disposition du titulaire du marché et pour faciliter son travail, les documents ci-après désignés :

- Les plans d'exécution

Le titulaire est tenu de faire connaître au Maître d'Ouvrage ses observations éventuelles, sur les documents qui ont été mis à sa disposition et ce, dans un délai de sept (7) jours après la remise de ces documents.



Passé ce délai, le titulaire est réputé en avoir vérifié la conformité à ceux qui ont servi de base à la passation du marché et qui sont conservés par le Maître d'Ouvrage pour servir la réception des travaux.

Le Maître d'Ouvrage ne peut délivrer ces documents qu'après constitution du cautionnement définitif.

ARTICLE 12 : PROGRAMME ET CADENCE DES TRAVAUX

L'Entrepreneur devra soumettre au Maître d'ouvrage dans un délai de sept (7) jours à dater de la notification de l'approbation du marché d'exécution des travaux le calendrier d'exécution des travaux selon lequel s'engage à conduire le chantier. Ce calendrier comportera tous renseignements et justifications utiles.

Au cas où la cadence d'exécution des travaux deviendrait inférieure à celle prévue audit calendrier ; le Maître de l'ouvrage pourrait faire application des mesures prévues en C.C.A.G.T.

ARTICLE 13 : DÉSIGNATION DES INTERVENANTS

Les personnes intervenant dans le présent marché sont :

- L'Académie du Royaume du Maroc en tant que Maître d'ouvrage.
- Le cabinet Mustapha Zeghari en tant qu'architecte.
- Le Bureau d'Études SAVE CONSULTING en sa qualité de bureau d'études techniques Fluides.
- Le Bureau de contrôle SOCOTEC.

ARTICLE 14 : ELECTION DE DOMICILE DE L'ENTREPRENEUR

À défaut d'avoir élu domicile au niveau de l'acte d'engagement, toutes les correspondances relatives au présent marché sont valablement adressées au siège, sis à

En cas de changement de domicile, l'entrepreneur est tenu d'en aviser le maître d'ouvrage dans un délai de quinze (15) jours, suivant ce changement.

ARTICLE 15 : NANTISSEMENT

Dans l'éventualité d'une affectation en nantissement, il sera fait application des dispositions du dahir n° 05.15.1 du 29 Rabii II 1436 (19 février 2015) portant promulgation de la loi n° 13-112 relative au nantissement des marchés publics , étant précisé que :

- La liquidation des sommes dues par **L'ACADEMIE DU ROYAUME DU MAROC**
 - ✓ Le maître d'Ouvrage ; en exécution des prescriptions du présent marché sera opérée par les soins de Monsieur Le secrétaire perpétuel de L'ACADEMIE DU ROYAUME DU MAROC ou toute personne ayant reçu la délégation de la signature.
 - ✓ Le fonctionnaire chargé de fournir au titulaire du marché ainsi qu'au bénéficiaire du nantissement ou subrogations, les renseignements et états prévus à l'article 8 du dahir n°05.15.1 du 29 Rabii II 1436 (19 février 2015) portant promulgation de la loi n° 13-112 relative au nantissement des marchés publics est Monsieur Le secrétaire perpétuel de L'ACADEMIE DU ROYAUME DU MAROC ou toute personne ayant reçu la délégation de la signature.



- ✓ Les paiements prévus au présent marché seront effectués par Monsieur le Comptable général auprès du L'ACADEMIE DU ROYAUME DU MAROC, seul qualifié pour recevoir les significations des créanciers du titulaire du présent marché en cas de nantissement.
- ✓ Le Maître de l'Ouvrage délivre sans frais, à l'entrepreneur, sur sa demande et contre récépissé, un exemplaire spécial du marché portant la mention « exemplaire unique » est destiné à former titre conformément aux dispositions du dahir n° 05.15.1 du 29 Rabii II 1436 (19 février 2015) portant promulgation de la loi n° 13-112 relative au nantissement des marchés publics Les frais de timbre de l'original du marché et de "l'exemplaire unique" remis à l'entrepreneur sont à la charge de ce dernier.

ARTICLE 16 : SOUS-TRAITANCE

La sous-traitance est un contrat écrit par lequel le titulaire confie l'exécution d'une partie de son marché à un tiers.

Si le titulaire envisage de sous-traiter une partie du marché, il doit requérir l'accord préalable du maître d'ouvrage auquel il est notifié la nature des prestations, l'identité, la raison ou la dénomination sociale et l'adresse des sous-traitants et une copie certifiée conforme du contrat de la sous-traitante.

Les sous-traitants doivent satisfaire aux conditions requises des concurrents prévues à l'article 27 du décret n° 2-22-431 précité.

Le maître d'ouvrage peut exercer un droit de récusation par lettre motivée, dans un délai de 15 jours à compter de la date de l'accusé de réception, notamment lorsque les sous-traitants ne remplissent pas les conditions prévues à l'article 27 précité.

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

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

La sous-traitance ne peut dépasser trente pour cent (30 %) du montant du marché ni porter sur le sous lot ou le corps d'état principal du marché (étanchéité).

ARTICLE 17 : DÉLAI D'EXÉCUTION

Le délai de la réalisation étant ferme, il comprend les congés payés, les journées fériées légales chômées et payées, la période de préparation des travaux, le repliement des installations de chantier et la remis en état des lieux.

L'entrepreneur devra exécuter les travaux désignés en objet dans un délai de **cinq mois (5 mois)**

Le délai d'exécution court à partir de la date prévue par l'ordre de service prescrivant le commencement de l'exécution des travaux. Cet ordre de service doit intervenir dans un délai maximum de soixante (60) jours, à compter de la date de la notification de l'approbation du marché.

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 18 : NATURE DES PRIX

Le présent marché est à prix unitaires. Les sommes dues au titulaire du marché sont calculées par application des prix portés au bordereau des prix détail estimatif, 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 19 : RÉVISION DES PRIX

Si pendant le délai contractuel, des variations sont constatées dans la valeur des index de références, les prix du marché sont révisibles par application de la formule ci-dessous :

$$P = P0 \{0,15 + 0,85 (BAT5/BAT5o)\} \text{ où}$$

Définition des symboles et index :

P : Montant hors taxe révisé de la prestation considérée ;

P0 : Montant initial hors taxes de cette même prestation ;

BAT5o : La valeur de l'index global relatif à la prestation considérée au mois de la date limite de remise des offres ;

BAT5 : La valeur de l'index du mois de la date de l'exigibilité de la révision

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

ARTICLE 20 : CAUTIONNEMENT PROVISOIRE ET CAUTIONNEMENT DÉFINITIF

Le montant du cautionnement provisoire est fixé à : **27.175,00 DH DH (Vingt-sept mille cent soixante-quinze dirhams).**

Le cautionnement provisoire est restitué à l'entrepreneur dès son remplacement par le cautionnement définitif.

Le montant du cautionnement définitif est fixé à trois pour cent (3%) du montant initial du marché, toutes taxes comprises, arrondi à la dizaine de dirhams supérieur.

Le cautionnement définitif doit être constitué dans les vingt (20) jours qui suivent la notification de l'approbation du marché. Il reste affecté à la garantie des engagements contractuels de l'entrepreneur jusqu'à la réception définitive des travaux. Si l'entrepreneur ne réalise pas le



cautionnement définitif dans le délai précité, le montant du cautionnement provisoire fixé ci-dessus reste acquis à l'Etat.

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 21 : RETENUE DE GARANTIE

Une retenue de garantie sera prélevée sur les décomptes objet du présent marché. Elle est égale à dix pour cent (10%) du montant de chaque décompte. Elle cessera de croître lorsqu'elle atteindra Sept pour cent (7%) du montant initial du marché augmenté le cas échéant, du montant des avenants. La retenue de garantie peut être remplacée, à la demande du titulaire, 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 dès la signature du procès-verbal de la réception définitive des travaux.

ARTICLE 22 : ASSURANCES ET RESPONSABILITÉ

1. Avant tout commencement des travaux, l'entrepreneur doit adresser au maître d'ouvrage une ou plusieurs attestations délivrées par un ou plusieurs établissements agréés à cet effet justifiant la souscription d'une ou plusieurs polices d'assurances pour couvrir les risques inhérents à l'exécution du marché et précisant leurs dates de validité, à savoir ceux se rapportant :

1.1 - Aux véhicules automobiles utilisés sur le chantier qui doivent être assurés conformément à la législation et à la réglementation en vigueur.

1.2 - Aux accidents du travail pouvant survenir au personnel de l'entrepreneur qui doit être couvert par une assurance conformément à la législation et la réglementation en vigueur. Le Maître d'ouvrage ne peut être tenu pour responsable des dommages ou indemnités légales à payer en cas d'accidents survenus aux ouvriers ou employés de l'entrepreneur ou des sous-traitants.

A ce titre, l'entrepreneur garantira le Maître d'ouvrage contre toute demande de dommages - intérêts et contre toute réclamation, plainte, poursuite, frais, charge et dépense de toute nature relative à ces accidents.

L'entrepreneur est tenu d'informer par écrit le Maître d'ouvrage de tout accident survenu sur son chantier et le consigner sur le cahier de chantier prévu par le cahier des prescriptions communes ou le cahier des prescriptions spéciales.

1.3 - A « Tous risques chantiers » l'assurance tous risques chantiers devra couvrir l'ensemble des constructions, installations, matériels, pertes, avaries, détérioration qu'elle qu'en soit la cause, en particulier par cause fortuite telle que maladie, négligence, vol ou détournement incendie, tempête, ouragan, cyclone, affaissement de terrain dégâts des eaux. Cette assurance doit couvrir aussi les activités sur le chantier du

maître de l'ouvrage, et de la maîtrise d'œuvre.

1.4 - A la responsabilité civile incombant :

1.4.1. A l'entrepreneur, en raison des dommages causés aux tiers par les ouvrages objet du marché, jusqu'à la réception définitive notamment, par les matériaux, le matériel, les installations, le personnel de l'entrepreneur, quand il est démontré que ces dommages résultent d'un fait de l'entrepreneur, de ses agents ou d'un défaut de ses installations ou de ses matériels ;

1.4.2. À l'entrepreneur, en raison des dommages causés sur le chantier et ses dépendances aux agents du Maître d'ouvrage ou de ses représentants ainsi qu'aux tiers autorisés par le maître d'ouvrage à accéder aux chantiers, jusqu'à la réception définitive ;

1.4.3. Au maître d'ouvrage, en raison des dommages causés aux tiers sur le chantier et ses dépendances notamment par ses ouvrages, ses matériels, ses marchandises, ses installations, ses agents. Le contrat d'assurance correspondant à cette responsabilité doit contenir une clause de renonciation de recours contre le maître d'ouvrage ;

1.4.4. Au Maître d'ouvrage, en raison des dommages causés au personnel de l'entrepreneur et provenant, soit du fait de ses agents, soit du matériel ou des tiers dont il serait responsable, et qui entraîneraient un recours de la victime ou de l'assurance « Accident du travail ».

1.4.5. Aux dommages à l'ouvrage; à ce titre, doivent être garantis par l'entrepreneur, pendant la durée des travaux et jusqu'à la réception provisoire, les ouvrages provisoires objet du marché, les ouvrages et installations fixes ou mobiles du chantier, les matériels, matériaux et approvisionnements divers contre les risques d'incendie, vol, détérioration pour quelque cause que ce soit, sauf cataclysmes naturels.

1.4.6. L'entrepreneur est tenu de présenter, à ses frais et au plus tard à la réception définitive du marché, la police d'assurance couvrant les risques liés à la responsabilité décennale de l'entrepreneur telle que celle-ci est définie à l'article 769 du dahir du 9 ramadan 1331 (12 aout 1913) formant code des obligations et contrats. A cet effet et avant le commencement des travaux, l'entrepreneur est tenu de présenter au maître d'ouvrage l'engagement auprès d'une compagnie d'assurance et de réassurance de lui délivrer ladite assurance.

2. L'entrepreneur est tenu de renouveler les assurances prévues au paragraphe 1 du présent article de manière à ce que la période d'exécution des travaux soit constamment couverte par les assurances prévues par le marché.

3. L'entrepreneur est tenu de présenter au maître d'ouvrage, la justification du renouvellement des assurances prévues ci-dessus.

4. Aucun ordonnancement ne sera effectué si l'entrepreneur n'a pas respecté les dispositions du paragraphe 1 et 2 du présent article. Les attestations de souscription des polices d'assurances doivent être conservées par le maître d'ouvrage.

5. En outre, l'entrepreneur devra garantir le maître d'ouvrage contre les conséquences de tout autre dommage ou préjudice causé par lui à l'occasion des travaux à toute personne et à toute propriété.

6. Des copies certifiées conformes de ces assurances doivent être adressées à l'**Académie Du Royaume Du Maroc**.



7. Les dispositions du paragraphe 1 ci-dessus s'appliquent également aux sous-traitants.

ARTICLE 23 : FRAIS DE TIMBRE ET D'ENREGISTREMENT

L'entrepreneur doit s'acquitter des droits aux quels peuvent donner lieu, le timbre et l'enregistrement du marché, tels que ces droits résultent des lois et règlements en vigueur.

ARTICLE 24 : RECRUTEMENT ET PAIEMENT DES OUVRIERS

Les formalités de recrutement et de paiement des ouvriers sont celles prévues par les dispositions du CCAG – Travaux.

ARTICLE 25 : MESURES DE SÉCURITÉ ET D'HYGIÈNE

L'entrepreneur est responsable de la sécurité sur le chantier découlant de son activité. Il doit procéder à l'exécution de tous les travaux nécessaires pour éviter les chutes dans le vide (garde-corps, protection de trémies, utilisation d'échelles réglementaires, utilisation de la ceinture de sécurité, la création de passage piétonniers protégés, etc.), au gardiennage et à la police de chantier (propreté, disciplines, règlement de chantier), au service médical (soins médicaux, fourniture pharmaceutiques etc.), à l'hygiène (service de nettoyage quotidienne, l'entretien du réseau d'égout et d'alimentation, évacuation des ordures ménagers), au ravitaillement et au fonctionnement du chantier, à la protection de l'environnement ; l'hébergement du personnel du chantier est formellement interdit à l'intérieur des constructions, il en est de même pour les installations de réfectoires et sanitaires qui devront être implantés en dehors de toute construction, à des emplacements soumis à l'approbation du Maître d'Ouvrage.

En outre, il doit procéder aux épreuves et vérifications réglementaires du matériel qu'il utilise sur le chantier ; les échafaudages, les garde-corps ou filets, les installations électriques, etc..., ou charger de ces vérifications sous sa responsabilité une personne ou un organisme agréé.

Le chantier devra être doté d'équipements de sécurité nécessaires pour la bonne marche du chantier tels que casques, gants, bottes, lunettes et des dispositifs de secourisme.

Le Maître d'Ouvrage inscrit toute remarque sur le manifold et en avise l'entrepreneur ou son représentant en cas de nécessité.

Conformément aux dispositions du C.C.A.G.T et dans le cas où l'entrepreneur n'accomplit pas ses obligations en matière de sécurité du chantier et après sa mise en demeure par le Maître d'Ouvrage restée infructueuse sous un délai de quinze (15) jours, le Maître d'Ouvrage ordonnera l'arrêt du chantier sachant que la durée d'interruption qui en découle sera comprise dans le délai contractuel et donnera lieu, le cas échéant, à l'application des pénalités de retard, prévues au C.C.A.G.T.

Par ailleurs, l'entrepreneur doit assurer, sous sa responsabilité l'hygiène, le service médical (soins médicaux, fournitures pharmaceutiques, ... etc.) conformément aux textes en vigueur et d'assurer à ses frais les soins médicaux et les fournitures



pharmaceutiques aux ouvriers et aux employés victimes d'accidents ou de maladies survenues du fait des travaux ainsi que le paiement des indemnités dues à eux-mêmes qu'à leur ayant droit.

Il doit veiller à ses frais au respect de toutes les mesures indiquées par les services compétents, pour assurer la salubrité de ses chantiers, y prévenir les épidémies et notamment faire des vaccinations, apporter à ces installations et campements les modifications ordonnées à des fins d'hygiène.

Il doit assurer la propreté et le gardiennage du chantier.

Le nettoyage du chantier devra être fait au fur et à mesure de l'avancement des travaux.

ARTICLE 26 : RÉCEPTION DES TRAVAUX

Réception provisoire

A l'achèvement des travaux et en application de l'article 73 du CCAG-Travaux, le maître d'ouvrage s'assure en présence du titulaire 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 apparaît que certaines prestations prévues au marché comportent des imperfections ou malfaçons, ou nécessitent des interventions pour leur parachevement, le comité de suivi établit un rapport relatant les anomalies constatées, qu'il signe et transmet au maître d'ouvrage. Ce dernier notifie au titulaire par ordre de service les anomalies constatées, Il lui fixe à cet effet un délai, en fonction de l'importance des anomalies relevées, pour y remédier. A défaut, la réception provisoire ne sera pas prononcée, le délai d'exécution ne sera pas prorogé pour autant, et il est fait application des mesures coercitives prévues par l'article 79 du CCAG-T.

Mise à disposition de certains ouvrages ou parties d'ouvrages

La mise à disposition de certains ouvrages sera effectuée dans le cadre de l'article 74 du CCAG-T

Garanties contractuelles

Les garanties contractuelles seront effectuées dans le cadre de l'article 75 du CCAG-T

Réception définitive

La réception définitive sera prononcée après expiration du délai de garantie, si le titulaire a rempli à la date de la réception définitive toutes ses obligations vis-à-vis du maître d'ouvrage. L'opération susmentionnée est sanctionnée par un procès-verbal de réception définitive signé par les membres et par le titulaire.

ARTICLE 27 : ENLÈVEMENT DU MATÉRIEL ET DES MATÉRIAUX

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 Trente (30) jours de calendrier, à compter de la date de la réception provisoire. Une



pénalité particulière de **Mille (1000) DHS** 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 28 : MODALITÉS DE RÈGLEMENT

Le règlement des prestations réalisées sera effectué conformément aux articles 62 à 68 du CCAGT sur la base de décomptes établis par l'entreprise et validé par la maîtrise d'œuvre, 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 la réception par le Maître d'Ouvrage de tous les métrés, les situations et les pièces justificatives nécessaires à sa vérification.

Seules sont réglées les prestations prescrites par le présent Cahier des Prescriptions Spéciales ou par Ordre de Service notifié par le Maître d'Ouvrage.

Sur ordre du Maître d'Ouvrage, les sommes dues à l'entrepreneur seront versées par virement bancaire au compte bancaire du titulaire désigné dans son acte d'engagement et au préambule du présent.

ARTICLE 29 : 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 telle que définie par les articles 268 et 269 du dahir du 9 ramadan 1331 (12 août 1913), formant code des obligations et contrats sont ceux qui mettraient les parties contractantes dans l'impossibilité de respecter les clauses du présent marché.

ARTICLE 30 : RÉSILIATION DU MARCHÉ

La résiliation du marché peut être prononcée dans les conditions et les modalités prévues par l'article 159 du Décret n° 2-22-431 du 15 chaabane 1444 (8 mars 2023) relatif aux marchés publics et notamment celles prévues à l'article 69 du 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, l'Académie du Royaume du Maroc, 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 31 : 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 présent marché.

ARTICLE 32 : RÈGLEMENT DES DIFFÉRENDS ET DES LITIGES

Si, en cours d'exécution du marché, des différends et des litiges surviennent avec l'entrepreneur, les parties s'engagent à régler ceux-ci dans le cadre des stipulations des articles 71 et 72 du CCAG - Travaux. Les litiges éventuels entre le Maître d'Ouvrage et l'Entrepreneur sont soumis aux tribunaux compétents de Rabat.

ARTICLE 33 : AUGMENTATION–DIMINUTION DANS LA MASSE DES TRAVAUX–TRAVAUX SUPPLEMENTAIRES ET CHANGEMENT DANS DIVERSES NATURES D'OUVRAGE

Il sera fait application des articles 57, 58, 59 et 60 du C.C.A.G.T.

ARTICLE 34 : CONDITIONS TECHNIQUES D'EXECUTION

CONNAISSANCE DU DOSSIER

L'entrepreneur sera réputé :

- avoir pris parfaitement connaissance pour s'en être personnellement rendu compte de tous les détails et pièces du projet. Il est réputé avoir pris connaissance du plan de masse et de tous les plans et documents utiles à la réalisation des travaux et de tous les éléments généraux en rapport avec l'exécution,
- avoir apprécié, exactement, toutes les conditions d'exécution des ouvrages et s'être parfaitement et totalement rendu compte de la nature de leur importance et de leurs particularités,
- avoir procédé à une visite détaillée du bâtiment et avoir pris parfaite connaissance de toutes les conditions physiques à l'exécution des travaux à pied d'œuvre et l'organisation et au fonctionnement de chantier (moyens de communication et de livraison, lieux de production des matériaux, stockage des matériaux, ressources et main d'œuvre, énergie, électricité, eau, installation de chantier, éloignement des décharges publiques et privées),
- avoir contrôlé toutes les indications des documents du dossier d'appel d'offre, notamment celles données dans les plans, les dessins d'exécution et le devis descriptif, s'être assuré qu'elles sont exactes, suffisante set concordantes, s'être entouré de tous les renseignements utiles auprès du maitre d'ouvrage et, le cas échéant, de la maitrise d'œuvre.

En aucun cas, le manque de renseignement ne peut justifier une augmentation des prix du marché, ni du délai de l'exécution.

ARTICLE 35 : CONSTATATIONS D'ERREURS OU D'OMISSIONS DANS LES DOCUMENTS

Il est précisé que les pièces écrites primeront toujours sur les documents graphiques. Les plans remis à l'entrepreneur restent la base d'exécution mais ne peuvent en aucune manière enlever à l'entrepreneur l'entière responsabilité de ses ouvrages.



L'entrepreneur étant réputé homme de l'art, il lui appartient de soumettre tout détail d'exécution, à partir des plans de base, qui lui sembleront nécessaires pour la pérennité des ouvrages à construire. L'entrepreneur est tenu de vérifier les côtes et de signaler, par écrit et en temps voulu, toutes les erreurs matérielles qui auraient pu se glisser dans les plans ou les pièces écrites qui lui seraient notifiés. La non observation de cette prescription entraînera la responsabilité de l'entrepreneur qui endossera les frais nécessaires à la remise en ordres des ouvrages.

Aucune côte ne sera prise à l'échelle sur les plans de l'architecte ou du BET, 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 détail. Dans le cas de doute, il se référera immédiatement par écrit, à la maîtrise d'œuvre.

Si les désignations du devis particulier ou des plans ne sont pas jugées suffisantes, il demeure, bien entendu, que la signature du marché implique que les renseignements complémentaires ont été obtenus par l'entrepreneur avant la remise de ses offres de prix. L'entrepreneur sera tenu de demander les documents de base (plans et pièces écrites) par lettre recommandée. Il en sera de même pour tous les plans modificatifs. Il ne pourra ainsi jamais formuler une quelconque réclamation.

Toutes les lettres lui seront adressées au domicile qu'il a élu à proximité des travaux ou à défaut à l'adresse qu'il a indiquée sur son acte d'engagement.

Il sera tenu d'adresser toutes correspondances ou lettres recommandées concernant son marché au Maître d'Ouvrage.

Il sera tenu d'adresser au Maître d'Ouvrage copie de ses correspondances avec la Maîtrise d'œuvre.

ARTICLE 36 : CHOIX ET QUALITE DES FOURNITURES

L'entrepreneur est responsable de la fourniture des matériaux et leur mise en œuvre.

Toutefois, les documents spéciaux du marché peuvent prévoir la fourniture de matériaux, d'objets et appareils. Dans ce cas, l'entrepreneur doit demander ou requérir, en temps utile, les instructions nécessaires pour leur commande.

Dans chaque espèce, catégorie ou choix, les fournitures doivent être de la meilleure qualité, travaillée et mises en œuvre conformément aux règles de l'art. Elles ne peuvent être employées qu'après avoir été vérifiées et provisoirement acceptées par le Maître d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre à la diligence de l'entrepreneur.

Nonobstant cette acceptation et jusqu'à la réception des travaux, elles peuvent, en cas de surprise, de mauvaise qualité ou de malfaçons, être rebutées par la maîtrise d'œuvre et elles sont alors remplacées par l'entrepreneur et à ses frais.

L'entrepreneur doit, à toute réquisition, justifié de la provenance des matériaux par la production des factures, certificats d'origine, fiche d'homologation, etc

ARTICLE 37 : SUJETIONS SPECIALES POUR LES TRAVAUX EXECUTES À PROXIMITE DES LIEUX OCCUPÉS FRÉQUENTÉS OU PROTÉGÉS

Sans préjudice de l'application des dispositions législatives et réglementaires en vigueur, lorsque les travaux sont exécutés à proximité de lieux occupés ou fréquentés, ou méritant



une protection particulière, l'entrepreneur doit prendre, à ses frais et risques, les dispositions nécessaires pour réduire, dans toute la mesure du possible, les gênes imposées aux usagers et voisins, notamment celles qui peuvent être causées par les difficultés d'accès, le bruit des engins les vibrations, les fumées, les poussières.

ARTICLE 38 : DÉMOLITION DES CONSTRUCTIONS

L'entrepreneur ne peut démolir les constructions situées dans les emprises du chantier qu'après en avoir fait la demande au maître d'ouvrage et à la maîtrise d'œuvre huit (8) jours à l'avance, le défaut de répondre dans ce délai valant autorisation.

L'entrepreneur est tenu, en ce qui concerne les matériaux et les produits provenant des démolitions et des démontages, à des précautions particulières pour leur rejet, a une obligation de tri en vue de leur réemploi, leur transport, leur rangement et leur stockage dans des lieux indiqués par le Maître de l'ouvrage.

ARTICLE 39 : ESSAIS ET CONTROLE DES OUVRAGES

Les essais et contrôles des ouvrages lorsqu'ils sont définis dans le marché, sont à la charge de l'entrepreneur.

Si le maître d'ouvrage ou la maîtrise d'œuvre prescrit, pour les ouvrages, d'autres essais ou contrôles, qu'ils jugeront nécessaires à la stabilité de l'ouvrage et elles sont également à la charge de l'entreprise.

ARTICLE 40 : VICES DE FABRICATION

Lorsque le maître d'ouvrage présume qu'il existe un vice de construction dans un ouvrage, il peut, jusqu'à l'expiration du délai de garantie, prescrire par ordre de service motivé les mesures de nature à permettre de déceler ce vice. Ces mesures peuvent comprendre, le cas échéant, la démolition partielle ou totale de l'ouvrage présumé vicieux.

Le maître d'ouvrage peut également exécuter ces mesures lui-même ou les faire exécuter par un tiers, mais ces mesures ne doivent être exécutées qu'après avoir convoqué l'entrepreneur.

Toutefois si ce dernier ne défère pas à la convocation qui lui a été adressée, lesdites mesures peuvent être exécutées même en son absence.

Si un vice de construction est constaté, les dépenses correspondant au rétablissement de l'intégralité de l'ouvrage ou à sa mise en conformité avec les règles de l'art et les stipulations du marché, ainsi que les dépenses résultant des opérations éventuelles ayant permis de mettre le vice en évidence, sont à la charge de l'entrepreneur.

Si aucun vice de construction n'est constaté, l'entrepreneur est remboursé des dépenses définies au paragraphe précédent s'il les a supportées, sans prétendre à aucune indemnité.

ARTICLE 41 : PLANNING

L'entrepreneur devra soumettre à l'agrément du Maître d'ouvrage, le programme d'exécution des travaux prévus au présent CPS dans un délai maximum de sept jours (7) calendaires à compter de la date de l'ordre de service de commencer les travaux.

Ce programme devra mettre en évidence :

- Les tâches à accomplir pour exécuter les différents ouvrages et leur enchaînement
- Pour chaque tâche, la date prévue de son achèvement et la marge de temps disponible pour son exécution
- Pour les tâches qui conditionne le délai d'exécution, le programme soulignera les moyens mis en œuvre matériel, personnel, etc....) Correspondant à la durée d'exécution prise en compte.
- La décomposition en phases élémentaires d'intervention de ses propres travaux
- Le nombre et les rendements des équipes nécessaires à l'exécution du chantier
- Les difficultés propres à l'exécution de ses propres travaux ou les contraintes apportées par ceux-ci aux autres corps d'état
- D'une façon générale, tout renseignement facilitant l'élaboration du planning et évitant les conflits entre corps d'état

Le planning détaillé d'exécution est diffusé il est ensuite soumis à l'approbation de la maîtrise d'ouvrage qui le retournera à l'entrepreneur, soit revêtu de son visa, soit s'il y a lieu, accompagné de ses observations, dans un délai de huit jours ouvrables. Après cette approbation, l'entrepreneur est tenu de respecter strictement ce planning et de résorber tout retard constaté sur les différentes tâches et notamment sur les tâches sans marge libre.

Le planning détaillé d'exécution sera affiché dans le bureau de chantier et mis à jour par la Maîtrise d'Œuvre qui attirera immédiatement l'attention de l'entrepreneur en cas de retard et étudiera avec ce dernier sur les moyens permettant de le résorber.

L'entrepreneur doit organiser son chantier et prévoir ses interventions suivant les plannings ou programmes qui lui sont remis par la maîtrise d'ouvrage, à l'exclusion de toute entente directe avec les autres corps d'état. En cas de désaccord sur les instructions qui lui sont données, il doit aviser immédiatement la maîtrise d'ouvrage. Il doit également signaler, en temps utile, toute circonstance ou difficulté, de quelque nature qu'elle soit, pouvant avoir des répercussions sur le déroulement normal des travaux. Il est en particulier tenu de vérifier à tout moment la situation de ses commandes et approvisionnements et d'en tenir informé la maîtrise d'ouvrage.

Il est précisé que l'entrepreneur pourrait être appelé à exécuter ses travaux en différents points non contigus sur le chantier, selon les exigences imposées par l'avancement des travaux des autres corps d'état. L'entrepreneur devra prévoir éventuellement un nombre d'équipe suffisant pour mener simultanément des travaux sur plusieurs points du chantier. Si, à un moment quelconque de l'exécution des travaux, la maîtrise d'ouvrage constate que les programmes ne sont pas respectés, l'entrepreneur devra effectuer, à ses frais et sous sa responsabilité, un remaniement de l'organisation de son chantier. Les conséquences ou difficultés qui résulteraient d'un éventuel remaniement ne donneront droit à l'entrepreneur à aucune réclamation de quelque nature, et ne pourront justifier une demande de prolongation des délais.



ARTICLE 42 : PENALITES POUR RETARD

Retard dans la livraison de l'ouvrage

À défaut d'avoir terminé les travaux dans les délais prescrits, il sera appliqué à l'entrepreneur une pénalité par jour calendaire de retard un pour mille (1 ‰), du montant du marché modifié ou complété éventuellement par les avenants.

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

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

Toutefois, le montant cumulé de ces pénalités est plafonné à Dix pour cent (10 %) 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 après mise en demeure préalable et sans préjudice de l'application des mesures coercitives prévues par l'article 79 du CCAG - Travaux.

Pénalités pour absence aux réunions de chantier

L'Entrepreneur sera tenu d'assister aux visites de chantier et de coordination organisées par la Maîtrise d'Œuvre auxquelles il est convié par mail ou par lettre ou sur procès-verbal de la réunion précédente. Pour chaque absence, il lui sera appliqué **une pénalité non récupérable de 1500.00 DHS**.

Retard dans la remise des plans et des détails d'exécution, d'échantillons ou prototypes

Au cas où il sera constaté un retard dans la remise par l'entrepreneur des plans, échantillons ou prototypes, il sera appliqué une retenue de 100 dirhams par document réclamé et par jour calendaire de retard à partir de la date fixée.

Ces retenues seront appliquées sur simple constatation du dépassement de la date prévue et fixée par inscription au procès verbal de réunion de chantier. Elles seront soumises aux mêmes conditions que celles appliquées pour les retenues sur les retards de tâches

Pénalités pour retard ou non fourniture de dossiers de recollement

L'entreprise est tenue de constituer les dossiers de recollement. Faute par l'Entrepreneur d'avoir fourni ces dossiers de recollement trente (30) jours après la réception provisoire, il lui sera appliqué une retenue d'un deux millièmes (1/2000) du montant du marché arrondi à la dizaine de dirham supérieur par jour de retard et prélevé sur le montant dû au titre des retenues de garantie et cautionnement définitif. Le règlement du décompte définitif reste subordonné à la fourniture des dossiers de recollement.

Pénalité pour retard de nettoyage de chantier

Le délai fixé pour le dégagement, le nettoyage et la remise en état des emplacements mis à la disposition de l'entrepreneur est fixé à quinze (15) jours du calendrier à compter de la date de la réception provisoire. Une pénalité spéciale de mille cinq cent (1500) dirhams par jour de calendrier sera à appliquer en cas de retard à compter de la date d'expiration du délai de quinze (15 jours) indiqué plus haut.



ARTICLE 43 : RESILIATION

Le marché peut être résilié de plein droit, au gré du Maître d’Ouvrage, et sans que l'Entrepreneur puisse prétendre à une indemnité quelconque :

1. En cas de décès de l'Entrepreneur, sauf le droit pour le Maître de l’Ouvrage d'accepter les offres des héritiers ou des successeurs de l'Entrepreneur.
2. En cas de dissolution de l'entreprise si celle-ci est constituée en société.
3. En cas de règlement judiciaire ou de liquidation de biens, à moins que le Maître de l’Ouvrage ne préfère accepter les offres du liquidateur ou syndic représentant la masse des créanciers, pour la continuation des travaux.
4. En cas d'incapacité, de fraude, de tromperie grave, constatées par la Maîtrise de Chantier, sur la qualité des matériaux ou la qualité d'exécution des travaux.
5. En cas d'abandon du chantier ou de réduction d'activité apportant des perturbations dans le déroulement normal du chantier, dûment constatés par la Maîtrise de Chantier, si la reprise n'en est pas effectuée huit jours après réception d'une lettre recommandée valant mise en demeure.
6. En cas de sous-traitance, cession, transfert ou apport du marché en société, sans autorisation écrite du Maître d’Ouvrage.
7. Enfin dans tous les cas où l'Entrepreneur ne s'est pas conformé aux stipulations du marché, ou aux ordres écrits qui lui ont été donnés, si l'Entrepreneur n'exécute pas dans un délai de huit jours à compter du jour de la mise en demeure qui lui est signifiée par acte **extrajudiciaire**.

Dans tous les cas, la résiliation est notifiée par lettre recommandée avec accusé de réception adressée à l'Entrepreneur défaillant.

Dans tous les cas de résiliation du marché, il est procédé par le Maître d’Œuvre, en présence du Maître de l’Ouvrage, et de l'Entrepreneur ou de ses ayants droits dûment convoqués, à la constatation des ouvrages exécutés et de leur qualité, à l'inventaire des matériaux approvisionnés, ainsi qu'à l'inventaire descriptif du matériel et installations de chantier de l'Entrepreneur. Ces opérations font l'objet d'un procès-verbal signé par les parties et l'Architecte, et auquel sont annexés les attachements.

L'Entrepreneur ou ses ayants droit remettra au Maître d’Œuvre les dessins figurés et dessins d'exécution des ouvrages réalisés ainsi que leur évaluation. Un exemplaire du procès-verbal est notifié par le Maître de l’Ouvrage à chacune des parties.

L'Entrepreneur ou son ayant droit ne peut refuser de céder au Maître d’Ouvrage, les ouvrages provisoires dont les dispositions ont été agréées par ce dernier, et le matériel construit spécialement pour le chantier en cause et qui ne serait pas susceptible d'être employé sur d'autres chantiers, ainsi que les matériaux approvisionnés pour l'exécution des ouvrages ordonnés. La cession est faite aux prix convenus dans le marché, ou à défaut à ceux fixés par des experts.

L'Entrepreneur défaillant est tenu d'évacuer du chantier et de ses annexes (hangars, magasins, bureaux...) les matériaux, matériels et fournitures dont la cession n'est pas demandée par le Maître d’Ouvrage, dans un délai fixé par celui-ci et qui ne peut être inférieur à un mois, à compter de la date de la lettre de résiliation (sauf cas d'urgence). Faute par l'Entrepreneur d'avoir évacué le chantier dans le délai imparti, le Maître



d'Ouvrage est autorisé à faire procéder à cette évacuation aux frais, risques et périls de l'Entrepreneur.

Le Maître d'Ouvrage peut alors passer un nouveau marché, aux risques et périls de l'Entrepreneur défaillant. Les excédents de dépenses seront à la charge de l'Entrepreneur défaillant, et prélevés sur les sommes qui peuvent lui être dues, sans préjudice des droits à exercer contre lui en cas d'insuffisance. Si le nouveau marché entérine au contraire une diminution des dépenses, le bénéfice en résultant est entièrement acquis au Maître de l'Ouvrage

ARTICLE 44 : CONTENTIEUX

Toutes les contestations se rapportant au présent marché, et qui ne peuvent être réglées par voie amiable, seront soumises aux tribunaux compétents de Rabat.

ARTICLES 45 : MODES DE REGLEMENT – PRIX DES MARCHES

45-1 NATURE ET COMPOSITION DES PRIX

Nature des prix

Les règlements prévus au présent marché se feront suivant la méthode du métré après exécution en tenant compte des quantités réellement exécutées.

Il est formellement stipulé que l'entrepreneur est réputé avoir une parfaite connaissance de la nature, des conditions et des difficultés d'exécution du projet, pour avoir personnellement visité l'emplacement des futures constructions, examiné dans leurs détails les pièces du projet établies par la maîtrise d'ouvrage, s'être entouré de tous les renseignements nécessaires à la composition des prix et avoir obtenu toutes les précisions désirables pour que l'ouvrage fini soit conforme à toutes les règles de l'art, aux prescriptions du présent CPS et aux normes en vigueur.

Contenu des prix

Les prix établis par l'entrepreneur correspondent à des ouvrages en parfait état d'achèvement et de fonctionnement, ils comprennent également tous percements, saignées, rebouchages, raccords de toute nature et en général toutes sujétions nécessaires pour une meilleure réalisation des ouvrages. Ils tiennent compte également de :

1. Tous les frais généraux et bénéfiques de l'entreprise.
2. Tous frais d'achat de matériaux, matières consommables et fournitures diverses (combustibles, eau, électricité, etc...)
3. Tous frais de main d'œuvre, de gardiennage, signalisation et installation de chantier.
4. Tous les frais de transport de main d'œuvre, matériaux ou matériels concernant l'exécution de ses travaux.
5. Tous frais résultant de l'occupation temporaire de la chaussée et le maintien de l'accès normal aux propriétés riveraines.
6. Tous frais d'équipement, de blindage et d'épuisement des eaux s'il y a lieu.
7. De l'établissement des métrés d'exécution, des plans de recollement, des essais d'agrément et d'analyse de laboratoire et des études complémentaires ou de variantes ainsi que les frais d'implantation par un géomètre agréé.
8. Des frais de branchement aux réseaux d'eau potable, d'électricité et de téléphone, ainsi que les frais des consommations correspondantes.
9. Tous les frais divers.

Dépenses annexes réputées incluses dans les prix du marché

Elles concernent entre autres, telles qu'elles sont explicitées dans les divers articles du présent C.P.S et les documents généraux auxquels il se rattache :

- Les différents frais portés au compte prorata.
- Les frais des métrés par un métreur agréé par le maître d'œuvre.
- Les frais d'assurances
- Les frais de reproduction des documents demandés en cours de chantier
- Les amendes prévues
- Les frais d'eau et d'électricité de l'entreprise.

45-2 MODE DE REGLEMENT

- Travaux au métré

Le règlement des ouvrages au métré se fera en appliquant dans les décomptes provisoires et les décomptes définitifs les prix unitaires du bordereau aux quantités réellement exécutées. Les situations seront établies à partir des attachements pris contradictoirement par l'Entreprise et le Maître d'œuvre et transmis à la maîtrise d'ouvrage.

- Décompte provisoire

A chaque présentation de situation de fin de mois, l'entrepreneur doit joindre en deux exemplaires une série de photos format 18 cm x 24 cm concrétisant l'avancement du chantier; à défaut, le paiement de cette situation est différé jusqu'à la production de ces photos. Sur chaque photo, doivent figurer la date du cliché, son repérage et le cachet de l'entreprise.

Il est précisé que la réception ne saurait en aucune manière valoir règlement de compte ou ratification des décomptes remis par l'entreprise.

- Attachements

Les attachements figurés ou écrits de travaux ou de fournitures dont la constatation est nécessaire au cours de l'exécution, sont pris contradictoirement par l'entrepreneur et la maîtrise d'œuvre.

Ils déterminent ou précisent tous les faits matériels utiles au règlement et qui ne pourraient être constatés ultérieurement. Les attachements ne peuvent être générateurs de mémoires en travaux supplémentaires, que tout et autant que leur principe en a été préalablement accepté par le Maître de l'Ouvrage.

Un des exemplaires de l'attachement est rendu à l'entrepreneur après signature par lui-même et par le Maître d'Œuvre, le second et le troisième sont conservés par le Maître d'Œuvre, le quatrième exemplaire est joint aux mémoires et situations établis en vue du règlement et remis, pour ce faire, au Maître d'Ouvrage par les soins de l'entrepreneur.

Le Maître d'Œuvre peut refuser la signature d'un attachement correspondant à un ouvrage qui serait caché au moment de la présentation de cet attachement, sauf cas de force majeure.

Les attachements sont remis contre accusé de réception au maître d'ouvrage qui les fait vérifier et signer par le maître d'œuvre et y apporte les rectifications qu'il juge nécessaires et ce dans un délai de 15 jours. L'entrepreneur doit alors dans un délai de 15 jours renvoyer les attachements rectifiés revêtus de son acceptation ou formuler par écrit ses observations. Passé ce délai, ces attachements rectifiés sont sensés être acceptés par l'entrepreneur.

Si l'entrepreneur n'accepte pas les rectifications ou les accepte avec réserves il est dressé un procès verbal de carence par l'agent chargé de suivi de l'exécution de suivi du marché. Ce procès verbal qui relate les circonstances du refus et des réserves relevées par l'entrepreneur est annexé aux attachements. Le décompte provisoire correspondant est alors établi sur la base des attachements tels que validés par le maître d'ouvrage.

Toutefois, pour la partie des attachements contestés, l'entrepreneur peut faire application de l'article 81 du CCACT.

Le maître d'ouvrage doit faire connaître par écrit son accord à l'entrepreneur dans un délai maximum de 30 jours à compter de la date de la remise des attachements ou présenter le cas échéant contre accusé de réception les attachements rectifiés.

La date de signature des attachements par le maître d'œuvre vaut date de constatation de service fait sous réserve des stipulations du paragraphe 3 de l'article 61 du CCACT.

- **Décompte définitif**

Les mémoires et décomptes définitifs doivent être remis au Maître d'Œuvre dans un délai maximum de 30 jours calendaires après l'achèvement des travaux constaté par la signature des procès-verbaux de réception provisoire. Passé ce délai et en cas de défaillance de l'entreprise, le Maître d'Œuvre peut établir ces décomptes aux frais de l'entrepreneur.

Le Maître d'Œuvre établit alors ces décomptes définitifs avec les seuls éléments en sa possession. Cette façon de procéder étant imposée par la défaillance de l'entreprise, cette dernière ne pourra élever aucune réclamation sur le montant du décompte définitif arrêté par le Maître d'Œuvre.

Les clauses de pénalités prévues par le présent CPS sont applicables lors d'un retard sur le délai fixé ci-dessus.

Les mémoires et décomptes définitifs établis par l'entrepreneur sont vérifiés en accord avec l'entreprise dans le délai de 40 jours à compter de leur réception par le Maître d'Œuvre, qui les transmet au Maître d'Ouvrage avec ses observations.

ARTICLE 46 : CONDITIONS TECHNIQUES D'EXECUTION



46-1 CONTROLE DES TRAVAUX

L'entrepreneur sera soumis pour l'exécution de ses travaux au contrôle du Maître d'Ouvrage, ainsi qu'à celui des personnes suivantes :

1. L'architecte chargé du projet
2. Le Bureau d'études
3. Le Bureau de Contrôle
4. Le laboratoire.

Pendant toute la durée des travaux, les agents de contrôle auront libre accès sur le chantier et pourront prélever aussi souvent que nécessaire, les échantillons de matériaux et matériels mis en œuvre pour essais et examens. Ils vérifieront la conformité de l'exécution avec les conditions techniques du présent CPS.

L'entrepreneur doit accepter l'arbitrage du Maître d'Ouvrage sur tout point l'opposant aux agents désignés pour contrôler les travaux.

46.2 QUALITÉ DES TRAVAUX- MALFAÇONS

Les ouvrages doivent être d'excellente qualité, conformes en tous points aux règles de l'art, exempts de toute malfaçon et présenter toute la perfection dont ils sont susceptibles. S'ils ne satisfont pas à ces conditions, ils sont refusés, démolis et remplacés aux frais de l'entrepreneur. Celui-ci est également responsable vis à vis du Maître de l'Ouvrage, des fautes et malfaçons commises par ses agents ou ouvriers dans la fourniture et l'emploi des matériaux ainsi que des fautes et malfaçons commises par ses sous-traitants sauf en recours éventuel contre ceux-ci.

Si les malfaçons viennent à être décelés, les ouvrages seront démolis et refaits à la charge de l'entrepreneur. Si ces réfections entraînent des dépenses pour un autre lot; ces dépenses seront également à la charge de l'entrepreneur et ce, sans préjudices de tous autres dommages et intérêts que le Maître de l'Ouvrage pourrait réclamer pour le préjudice intégral qui pourrait lui être causé par ces réfections.

46.3 CAHIER DE CHANTIER

L'entrepreneur est tenu de fournir un cahier trifold en couleur de bonne qualité. Ce cahier est destiné à recevoir les procès verbaux des réunions de chantier et les instructions ou observations du Maître de l'Ouvrage et de la Maîtrise d'œuvre concernant la bonne marche du chantier. Ce cahier ne devra pas quitter le chantier et sera présenté à chaque visite du Maître de l'Ouvrage et de la Maîtrise d'œuvre.

D'autres trifolds doivent être mis à la disposition du B.E.T, Bureau de contrôle et le laboratoire.

46.4 Réception des travaux

Les réceptions des travaux se feront suivant un planning présenté par l'entreprise et approuvé par la maîtrise d'œuvre.



46.5 Ordre de service

Les ordres de services sont établis par le Maître d'ouvrage et sont adressés en deux exemplaires à l'entrepreneur qui renvoie au maître d'ouvrage 1 'un des deux exemplaires signés, dans un délai de CINQ (5) jours.

Les ordres de service sont régis par l'article 11 du CCAG-T.

46.6 Ordre donné directement à l'entrepreneur par le maitre d'ouvrage

Les ordres de services donnés directement à l'entrepreneur par le Maître d'ouvrage doivent être exécutés sauf si ceux-ci présentent des points à discussion qui doivent être exposés à l'avis de la maîtrise d'œuvre.

Une consignation des ordres donnés directement est effectuée sur le cahier de chantier lors de la rédaction du PV de la réunion de chantier.

46.7 Coordination technique de la maitrise d'œuvre

Dans le cadre de la coordination technique, la maîtrise d'œuvre devra, en particulier :

- S'assurer de la comptabilité des plans d'exécution des entrepreneurs entre eux;
- Etablir les plans de réservation dans les ouvrages par les entrepreneurs ;
- Assistance à la marche des travaux ;
- Ordonnancement, pilotage et coordination des travaux ;
- Contrôle général des travaux ;
- Vérification des métrés des entreprises et établissement du décompte général, à ce titre il y a lieu de préciser que les frais d'établissement des métrés restent à la charge des entreprises.

46.8 Visites et investigations

Les entrepreneurs ne doivent pas s'opposer aux visites et investigations que le maître d'ouvrage, et de la maîtrise d'œuvre estiment nécessaires de faire par eux-mêmes ou par leur représentant pour s'assurer que les fournitures et les travaux sont conformes aux dispositions du marché.

Ils doivent prendre, au contraire, toutes dispositions pour leur permettre d'exercer leur contrôle utilement.

46.9 Travaux sans autorisation

L'entrepreneur ne peut, de lui-même, apporter aucun changement aux dispositions techniques prévues par le marché.

Sur injonction du maître d'ouvrage par ordre de service et dans le délai fixé par cet ordre, il est tenu de reconstruire les ouvrages qui ne sont pas conformes aux stipulations contractuelles.

46.10 Travaux urgents intéressant la stabilité de l'ouvrage

L'entrepreneur a le droit d'apporter des modifications qui, au cours de l'exécution, se révéleraient indispensables à la stabilité des ouvrages et urgents, à charges pour lui, d'informer



le jour même la maîtrise d'ouvrage.

Si l'origine de ces travaux est imputable à une faute de l'entrepreneur, le maître d'ouvrage pourra user des dispositions prises à l'article 45 du C.C.A.G-T.

Dans le cas contraire, les travaux feront l'objet d'un avenant et réglés comme travaux modificatifs ou complémentaires.

46.11 Protection des ouvrages

Jusqu'à la réception des ouvrages, l'entrepreneur doit protéger les matériaux, les ouvrages, le matériel, les installations, fournitures outillages, contre les risques de vol et de détournement.

De même, il doit garantir les matériaux, les ouvrages, le matériel, les installations, fournitures et outillages de dégradations et détériorations qu'ils pourraient subir, notamment du fait d'intempéries et remplacer, à ses frais, les ouvrages qui auraient été endommagés, qu'elle que soit la cause des dégâts, et sauf son recours éventuel contre le tiers responsable, le maître d'ouvrage restant, en toute hypothèse complètement étrangère à toute contestation ou réparation de ce chef.

De plus, pendant l'exécution de ses propres travaux l'entrepreneur doit prendre les précautions nécessaires pour ne pas causer des dégradations aux matériaux ou ouvrages des autres entrepreneurs. Il est responsable des conséquences pouvant résulter des infractions à ces obligations.

Si les travaux viennent à être interrompus pour quelque cause que ce soit, l'entrepreneur doit protéger les constructions et ouvrages réalisés contre les dégâts qu'ils pourraient subir ou les dommages qu'ils pourraient occasionner, sans frais supplémentaires pour le maître d'ouvrage.

46.12 Responsabilité vis-à-vis des ouvriers et tiers

L'entrepreneur, doit exercer une surveillance continue sur le chantier afin d'éviter tous accidents aux ouvriers travaillant sur ledit chantier, et à toute personne étrangère à celui-ci.

Chaque entrepreneur est responsable de tous les accidents ou dommages qu'une faute dans l'exécution de ses travaux ou le fait de ses agents ou ouvriers peuvent causer à toutes personnes.

Il s'engage à garantir éventuellement le Maître d'ouvrage contre tout recours qui pourrait être exercé contre eux du fait de l'inobservation par lui de l'une quelconque de ses obligations.

L'entrepreneur doit se conformer aux articles 22-23-25 relatifs à la protection de ses employés et aussi respecter les consignes du code du travail, comme suit :

- Déclaration à la Caisse Nationale de Sécurité Sociale
- SMIG
- Charges sociales
- Horaires du travail
- Mesures d'hygiène et de sécurité

46.12 Évacuation du chantier



Chaque entrepreneur doit enlever du chantier, à la date prévue au calendrier d'exécution et à défaut d'indication, le matériel de l'entreprise, les matériaux refusés ou en dégradations, les déchets de toute nature.

A défaut d'exécution de tout ou partie de ces opérations, le décompte définitif ne sera pas honoré par le maître d'ouvrage tant que l'entrepreneur n'aura pas rempli ces obligations.

Cette disposition sera appliquée, sans préjudice des pénalités particulières qui peuvent avoir été prévues contre l'entrepreneur par ailleurs.

De plus, si cela n'est pas fait, le maître d'ouvrage peut, TRENTE (30) jours après mise en demeure de procéder à l'enlèvement, faire transporter à la décharge publique, déposer sur des terrains pris en location et vendre aux enchères publiques les matériaux, matériels et déchets en cause, le tout au frais de l'entrepreneur et sans qu'il puisse faire une réclamation.

ARTICLE 47 : COMPTE PRORATA

Les dépenses communes de chantier sont inscrites et réparties entre tous les Entrepreneurs au prorata des montants respectifs des marchés de leurs entreprises.

Toutes entreprises titulaires d'un marché pour la réalisation du présent projet participent au compte prorata, ce compte sera géré par l'entreprise du lot multimédia.

Les dépenses du compte prorata imputées à chaque autre entreprise seront fixées au pourcentage de 2,5% par rapport aux montants initiaux des marchés des autres lots constituant le projet.

Au cas où un entrepreneur ne règle pas sa quote-part à l'entreprise du lot multimédia, le maître d'ouvrage se réserve le droit de lui exiger la fourniture d'un quitus de paiement fourni par l'entreprise du lot multimédia.

Les dépenses communes entre autres du chantier à porter au compte prorata sont énumérées ci-après (liste non limitative) :

- Approvisionnement en permanence d'un cahier de chantier TRIFOLD à la disposition de la maîtrise d'ouvrage et de la Maîtrise d'œuvre ou de ses représentants ;
- Déposition d'un dossier complet des plans et pièces descriptives jointes au dossier au Marché des différents corps d'état, chacun en ce qui le concerne ;
- Amenée et consommation des fluides pour l'exécution des travaux (eau) et répartition sur le chantier aux différents points d'utilisation pour tous les corps d'état ainsi que les essais des différents équipements techniques ;
- Amenée et consommation de l'énergie électrique pour l'éclairage du chantier et pour les engins et outillages aux différents points d'utilisation pour tous les corps d'état ;
- Disposition légale et réglementaire relative à l'hygiène et la sécurité dans la mesure où ces dispositions intéressent plusieurs entreprises ;
- Le nettoyage, l'entretien et le gardiennage général du chantier (les baraques de chantier propres à chaque entreprise restant sous leur surveillance et leur gardiennage) ;
- La fourniture des jeux de photos couleur, format 18 x 24 cm du chantier, soit : en cours d'exécution 6 photos prises par lot au moins mensuellement aux emplacements définis par la Maîtrise d'œuvre en trois exemplaires et toutes les fois que cela est jugé nécessaire par la maîtrise d'œuvre et le maître d'ouvrage ;
- Gardiennage et nettoyage général en fin de chantier (à ce sujet, au cas où il est jugé nécessaire par la commission de suivi, le gardiennage et le nettoyage général en fin de chantier peuvent être attribués à une (ou des) société(s) spécialisée(s) surtout au moment de pose et raccordement des équipements de valeur et sera à la charge des entreprises dans le cadre du compte prorata) ;
- Fourniture des casques, de chaussures de chantier, de gilets, et des bottes pour la maîtrise d'ouvrage, la Maîtrise d'œuvre et tous les visiteurs du chantier chargés du contrôle des travaux. A noter que ces fournitures doivent être de qualité acceptable par la commission ;
- Dépenses complémentaires éventuelles : eau, électricité, etc...
- Les frais ou dépenses découlant :



- Des réparations nécessaires par les dégâts et dommages dont l'auteur est resté inconnu.
 - Des manutentions et de l'enlèvement des gravois d'origine inconnue.
- Toute autre dépense commune relative au projet.

DEPENSES EXCLUES DU COMPTE PRORATA

Les dépenses suivantes incombant à chaque entreprise ne sont pas imputables au compte prorata :

- Frais de communications téléphoniques de chaque entreprise,
- Installations, matériels et locaux de chantier propres à chaque lot,
- Gardiennage des locaux propres à chaque entreprise,
- Dégâts et vols imputables à un responsable bien déterminé ou couverts par les assurances,
- Échantillons agréés.

COMMISSION DU COMPTE PRORATA

La commission du compte prorata est constituée par :

- L'entrepreneur du lot N°1 : multimédia.
- L'entrepreneur du lot N°2 : climatisation - vmc – désenfumage.
- L'entrepreneur du lot N°3 : étanchéité-second œuvre et nettoyage des tuiles.

L'entrepreneur du lot N°1 assure la gestion de la commission, il provoque les réunions de la commission et enregistre les dépenses en factures qui doivent être imputées au compte prorata après approbation de la commission.

Les PVs des réunions de la commission doivent être notifiés à la maîtrise d'ouvrage. La maîtrise d'ouvrage peut demander à tout moment la situation relative au compte prorata.

En cas de désaccord, la commission est réputée s'en remettre à l'avis du maître d'ouvrage et de la maîtrise d'œuvre.

L'ENTREPRENEUR DU LOT N°1 :

- Règle aux divers corps d'état du chantier les dépenses qu'ils auraient éventuellement engagées pour le compte prorata.
- Règle les factures imputables au compte prorata émises par les tiers (hors du chantier-assurances collectives éventuelles).
- Émet les factures du compte prorata et les transmet à la destination de chacun des entrepreneurs.

CONVENTION INTER-ENTREPRISES :

Il est passé entre les entreprises une convention du compte prorata, laquelle définira le pourcentage à appliquer, les modalités de règlement des factures et l'ensemble des dispositions nécessaires à la bonne exécution du compte prorata.

QUITUS :

Aucun solde ne pourra être effectué sans présentation de la justification par chaque entreprise du règlement du montant du prorata lui incombant.

En cas de désaccord, les entreprises s'en remettent à la décision du maître d'ouvrage assisté par la maîtrise d'œuvre.

ARTICLE 48 : DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES

42.1- Charges et règlements en vigueur

L'entrepreneur est tenu de se soumettre à toutes obligations mises à sa charge par les lois et règlements en vigueur, et notamment celle relatives aux articles 23-28 du CCAGT, et par les règlements de police et de voirie.

42.2- Protection de la main d'œuvre et conditions de travail

L'entrepreneur est soumis aux obligations résultant des lois et règlements, relatives à la protection de la main d'œuvre et aux conditions du travail.



Il doit aviser ses sous-traitants de ce que les obligations énoncées au présent article leurs sont applicables et il reste responsable du respect de celle-ci.
Dans le cas d'entrepreneurs groupés, le respect de ces mêmes obligations, par les contractants doit être assuré à la diligence et sous la responsabilité du mandataire.

42.3- Dégagement de la responsabilité du Maître d'ouvrage

L'entrepreneur s'engage à garantir le maître d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre contre tout recours au cas où leur responsabilité serait engagée du fait de l'inobservation par lui de l'une quelconque de ses obligations.

ARTICLE 43 : ECHANTILLONAGE

L'Entrepreneur devra soumettre à l'agrément du maître d'ouvrage et de la maîtrise d'œuvre un échantillon, fiche et documentation technique de chaque espèce de matériaux ou de fournitures qu'il compte utiliser, il ne pourra mettre en œuvre des matériaux qu'après acceptation donnée par ces derniers.

Les échantillons acceptés seront déposés au bureau de chantier prévu à l'article n°201 & 202 du D.G.A 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 de la qualité des matériaux proposés.



CHAPITRE II – PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

ETANCHEITE

1.1. Normes

Tous les travaux d'étanchéité seront exécutés conformément aux dispositions du **DTU 43.1 - NF P84-204-2 de 1994**. L'entrepreneur est tenu de respecter les prescriptions techniques et les détails d'exécution faisant partie de ce DTU, sans qu'il soit nécessaire de les énumérer ou, les décrire dans le devis descriptif particulier de chaque ouvrage.

1.2. Consistance des travaux :

Les travaux d'étanchéité des toitures-terrasses comprennent pour les ouvrages de l'espèce définie par le marché.

- L'établissement des dessins de détails d'exécution d'étanchéité (coupes, consistance, relevés, raccords etc.) ,
- La fourniture et la mise en œuvre des matériaux de revêtements d'étanchéité en parties courantes, relevés, bande de rives, joint plats ou autres et chéneaux.
- La mise en œuvre des entrées d'eaux pluviales, fournis par le plombier, (platines et moignons, crapaudines, traversée, et trop plein).
- La mise en œuvre des crosses de passage de fils d'antennes ou d'électricité. des platines et manchons de raccordement avec les revêtements d'étanchéité des pénétrations divers (tuyaux de ventilation, etc.).
- Le raccordement aux revêtements d'étanchéité des bandes métalliques de dalles de rive.
- La mise en œuvre des autres parties métalliques insérées ou reliées au revêtement d'étanchéité.
- La fourniture et la mise en œuvre de tout dispositif de joint.
- La fourniture et la mise en œuvre des protections lourdes meubles ou dures (pour le complexe non autoprotégé), y compris le cas échéant, les diverses sous-couches nécessaires. Sont exclues de ces prestations, la fourniture et la mise en œuvre des seuls revêtements de surface scellés ou collés, les ouvrages sous-jacents de protection de l'étanchéité n'étant pas compris dans cette exclusion.
- La fourniture et la mise en œuvre des fourreaux métalliques solidaires du gros-œuvres.

Ne sont pas compris dans ces travaux d'étanchéité :

- La réalisation des ouvrages de maçonnerie ou en béton (murets, acrotères etc..).
- La fourniture des articles de plomberie (platines et moignons, fourreaux spécifiques aux autres lots, crapaudines, traversées, et trop-pleins).

1.3. Matériaux :

Tous les matériaux utilisés devront répondre aux normes en vigueur et être de bonne qualité. Ils doivent être soumis préalablement aux essais d'agrément du laboratoire avant leur mise en œuvre.

1.3.1. Sables et agrégats :

Les sables et agrégats employés devront être conformes à la norme N.M.10.01.F.005.

Toutes fois, dès l'ouverture du chantier, l'entrepreneur devra soumettre à la maîtrise d'œuvre l'étude d'analyse granulométrique des agrégats et sables qu'il se propose d'employer, effectués à sa charge par le laboratoire.

Pour les sables, le pourcentage en élément de diamètre <0.80 mm sera au maximum de 4%.

Pour les agrégats, il sera possible d'utiliser soit des agrégats roulés, soit des agrégats concassés. Ils devront en tout cas présenter un bon rapport de formes.

La constance des caractéristiques granulométrique des sables et agrégats approvisionnés est exigée. Le stockage des sables et agrégats s'effectuera sur une aire bétonnée parfaitement propre prévue à cet effet.



1.3.2. Liant :

Le ciment utilisé sera le CPJ 35 correspondant à la norme marocaine N.M.10.01.F.004.
Le ciment sera livré en sacs ou en vrac si l'entrepreneur dispose de silo de stockage.

1.3.3. Enduits d'imprégnation à froid (EIF) :

Ce sont des produits à base de bitume en solution ou en émulsion. La teneur en bitume doit être égale ou supérieur à 50% (0.300 kg/m²).

1.3.4. Enduit d'application à chaud (EAC) :

Les enduits d'application à chaud sont à la base de bitume oxydé 90/40. Ce bitume oxydé est livré en sacs.
Ils doivent être conformes aux normes NF 66.008 - 66.004 - 66.011.

On entend par couche d'EAC, une couche de bitume > ou égale à 1 kg/m².
La teneur en bitume ne doit pas être inférieure à 70%.

1.3.5. Bitumes armés :

Ce sont des chapes souples de bitume avec armature en toile de jute, en carton feutre, en tissus de verre et voile de verre. Ils doivent être conformes à la norme N.M.10.01.C.011.

1.3.6. Feutres bitumés :

Ce sont des feutres bitumés à armature cellulosique imprégnés et surfacés. Ils doivent être conformes à la norme N.M.10.01.0011.

1.3.7. Feutres bitumés élastomères :

Conforme à l'avis technique correspondant.

1.4. Mise à exécution des travaux :

L'entrepreneur doit s'assurer, avant de commencer ses travaux sur chantier, que le gros œuvre, les supports et les formes satisfont pour ce qui est apparent aux plans de pente et de dessins de détail visés comme il est dit ci-dessus, qu'ils sont débarrassés de tous engins et dépôt de chantier, qu'ils présentent une surface propre.

S'il n'en est pas ainsi, il en avise le maître d'œuvre, au plus tard à la date fixée comme début d'exécution sur chantier des travaux d'étanchéité.

1.5. Tolérances - épreuves d'étanchéité – contrôle du revêtement d'étanchéité :

1.5.1. Tolérance sur revêtements multicouches

La masse ramenée au m² d'un échantillon de 0.30 X 0.30m, prélevé en œuvre, ne doit pas être inférieure à la masse minimale d'un mètre carré du complexe calculée en faisant la somme des masses minimales de chacun des constituants (coulés à chaud et manufacturés) :

- La masse minimale d'une couche d'EAC est de 1 kg de bitume pur.
- La masse minimale d'un échantillon de 0.30X0.30m des produits manufacturés est indiquée dans les normes concernant ces produits.



1.5.2. Epreuves d'étanchéité à l'eau

Les épreuves d'étanchéité des toitures-terrasses béton sont effectuées par mise en eau. On établit le niveau à 0.05m au-dessous de la partie supérieure du point le plus bas des relevés.

Il y a lieu de veiller à ce que la charge d'eau ainsi créée ne dépasse pas celle admise pour les calculs de résistance (les documents particuliers du marché indiqueront la hauteur d'eau admissible).

Ce niveau est maintenu 24 heures au minimum. L'obstruction des entrées d'eaux pluviales doit se faire par un système permettant d'évacuer les eaux lorsque le niveau dépasse celui prévu (par suite d'une pluie soudaine par exemple).

La vidange de l'eau est faite progressivement pour éviter tout refoulement dans les colonnes d'évacuation.

Aucune fuite ne doit apparaître, tant en sous face de la terrasse que dans un mur ou une cloison.

En cas d'ambiguïté sur la provenance d'humidité, on pourra la lever en refaisant les épreuves à l'aide d'eau teintée.

S = surface d'une terrasse délimitée par des acrotères.

Il est fait pendant la durée du chantier par le personnel spécialisé de l'entreprise d'étanchéité, en présence de l'organisme chargé du contrôle technique.

Il est effectué en pleine partie courante en dehors des noues et de préférence aux points hauts de la manière suivante :

Prélever un échantillon de 30 cm X 30 cm, mesurer ses dimensions à 0.5 mm près et le peser à 1g près.

Les masses et épaisseurs minimales doivent être conformes aux dispositions du paragraphe ci-avant.

1.5.3. Garantie décennale

En dérogation de l'article 205 du DGA, l'entrepreneur est responsable pendant dix (10) années, à compter de la réception définitive des travaux de l'étanchéité complète contre toute infiltration provoquée par une mauvaise qualité des produits employés ou par une mauvaise exécution des travaux.

Cette responsabilité comprend la remise en état du complexe d'étanchéité et de la protection avec les mêmes produits que ceux qui ont servi à l'établissement de l'étanchéité ou par tout autre produit de qualité au moins équivalente, préalablement agréé par le maître d'ouvrage, ainsi que les réparations des dommages causés à la construction par les infiltrations sous réserve que l'entrepreneur ait été avisé de ces infiltrations dès leur apparition.

L'entrepreneur doit intervenir dès la réception de l'avis de défaut d'étanchéité qui lui est donné par le maître d'ouvrage et prendre toutes mesures utiles.

A cet effet, l'entrepreneur devra remettre au maître d'ouvrage, avant la date de réception définitive, une attestation de garantie, par laquelle il garantit pendant une période de dix (10) ans, les travaux exécutés par lui et s'engage à réparer les malfaçons qui pourront se produire durant cette période. La retenue de garantie ne sera restituée à l'entrepreneur qu'après remise de cette attestation de garantie décennale.

1.6. Prélèvement et essais

Des essais de mise en eau seront effectués sauf dans le cas de toitures inclinées pour vérifier la tenue du revêtement de l'étanchéité. A cet effet, on établira le niveau d'eau à quelques centimètres au-dessous des points hauts des solins et on le maintiendra pendant 72 heures. Aucune trace d'humidité ne devra apparaître sur les plafonds ou sur les murs, dans les dix jours suivant l'essai.

Des prélèvements seraient prescrits aux endroits indiqués par la maîtrise d'œuvre, ceux-ci devront être effectués au plus tard le jour de l'achèvement des travaux d'étanchéité proprement dits et en tout cas avant la protection. **Ces prélèvements sont à la charge de l'entrepreneur et seront limités à ceux indiqués au tableau ci-dessous.** Le rebouchage soigné, avec recouvrement, sera effectué immédiatement.

Etanchéité	Identification: 1 par livraison ou par type de fourniture. Mise en œuvre : - 4 essais pour étanchéité terrasse ;
------------	--



REVETEMENTS

1.7. DESTINATION DES REVÊTEMENT.

Avant le commencement des travaux, l'Entrepreneur sera tenu de demander l'approbation de la maîtrise d'œuvre et du maître d'ouvrage sur le genre des revêtements horizontaux et verticaux et leur destination exacte, et ce pour tous les lieux et tous les endroits. Il sera tenu également de demander l'appareillage et les plans de détails des revêtements tant horizontaux que verticaux.

Toutes les côtes seront soigneusement vérifiées sur place avant tout commencement de mise en œuvre.

1.8. GÉNÉRALITÉS - NORMES

Les matériaux utilisés devront répondre en ce qui concerne les qualités physiques et leur mise en exécution aux conditions et prescriptions des articles nE 16, 21, 67, 76, 128, 131 et 132 du D.G.A. ainsi qu'au D.T.U. nE 52.1 et 55 ainsi que toutes les normes marocaines rendues applicables à la date de la soumission.

Nonobstant les plans établis par le Maître de l'oeuvre, il reste entendu que l'Entrepreneur s'engage par son offre à livrer des revêtements d'une tenue parfaite et sans défaut.

L'Entrepreneur ne pourra prétendre à indemnité dans le cas où le Maître d'Oeuvre déciderait de modifier la nature des revêtements.

1.9. REVÊTEMENT DES SOLS EN CARREAUX.

1.9.1. FORME DE REVÊTEMENT :

La forme de pose des revêtements doit être exécutée en béton maigre dosé à 200 Kg de ciment CPJ 45 ou 300 kg de chaux hydraulique par m³ de sable (0.08/5 mm) de granulométrie continue.

Le sable sera de carrière ou de rivière lavé et sec au moment de son utilisation.

Cette forme aura une épaisseur de 4 à 6 cm et elle est destinée à:

- Nivelier le sol avant l'exécution du revêtement ;
- Constituer le support indéformable du revêtement.

1.9.2. MORTIER DE POSE

Le mortier de pose peut être à base de ciment gris ou blanc de classe 45 ou à base de chaux hydrauliques conformes à la norme NF P 15-310 ET NF P 15-312. Le sable est identique à celui utilisé pour la forme.

Le dosage sera de 350 kg de ciment par m³ de sable sec (0.08/5 mm) ou de 400 kg de liant hydraulique.

1.9.3. PRÉPARATION DU MORTIER DE POSE

Le mortier sera préparé au malaxeur au fur et à mesure de l'avancement des travaux. L'emploi de mortier desséché ou ayant commencé à faire prise est strictement interdit.

- COULIS ET MORTIER POUR JOINTS DE CARRELAGE ET MOSAÏQUE.

La granulométrie des sables employés est fonction de la largeur du joint à réaliser:

- Joint réduit <2 mm: sable de granulométrie 0.08/0.3 mm.
- Joint réduit de 2 mm à 10 mm: sable de granulométrie 0.08/1 mm.
- Joint réduit >10 mm: sable de granulométrie 0.08/3 mm.

Le dosage du mortier sera de 700 kg de ciment blanc soit de 750 kg de chaux hydraulique par m³ de sable sec.

Il peut être fait emploi de mortier spécial pour joint, à base de ciment, prêt à l'emploi.

La préparation de coulis ou mortier de joint se fera par faible quantité. Le coulis doit être fluide afin de pénétrer dans les joints et, être plastique.

JOINTS

- Joints de dilatation : Les joints de dilatation du gros oeuvre doivent être respectés et traverseront la forme, le mortier de pose et le carrelage.

Au niveau du revêtement, les bords du joint seront protégés par des cornières métalliques galvanisées fixées sur le dallage en béton. Ces joints seront remplis avec une matière résiliente compressible et élastique type SIKAFLEX 11 FC de SIKA.

- Les joints de retrait : les joints de retrait du gros oeuvre et qui n'intéressent pas l'épaisseur de la dalle peuvent être franchis par le carrelage sans précaution spéciale.

- Les joints de fractionnement : Les joints de fractionnement seront disposés par tranche de 8 m au plus de manière à ce que la surface d'une fraction ne dépasse pas les 60 m². Ce joint doit traverser le mortier de pose et le carrelage.

La largeur des joints de fractionnement sera de 5 mm et ils seront remplis avec une matière résiliente compressible et élastique type SIKAFLEX 11 FC de SIKA.

- Joints périphériques : A défaut d'un relevé en matière résiliente, un vide de 3 mm doit être réservé entre la dernière rangée de carreaux et les parois verticales de murs, cloisons et autour des poteaux. Ce vide doit exister dans le mortier de pose et la forme. Le vide de ce joint est débarrassé de tous dépôts, déchets, mortiers ou plâtre, il peut être laissé libre ou garni d'un matériau compressible et imputrescible.

- Joint entre carreaux : La largeur des joints entre carreaux est fonction de la nature et des dimensions des carreaux. Cette largeur sera définie par le maître d'oeuvre. Il est précisé que la pose jointive est interdite sauf pour des travaux de marbrerie, sur prescription spéciale.

Ces joints seront remplis, avec un colis ou mortier de joint comme définis ci-avant, après durcissement suffisant du mortier de pose et au plus tôt 24 heures après la pose.

1.9.4. POSE DES CARREAUX

- Epaisseur du mortier de pose : le mortier de pose aura une épaisseur de 2 à 4 cm suivant la nature et les dimensions des carreaux, sans être inférieure à 1 cm.

- Mode de pose : on distingue deux modes de pose

- Pose à la bande : la pose à la bande est effectuée au cordeau et au pilon, à bain soufflant de mortier. Alignés par bande entre règles ou cordeaux, les carreaux sont fixés au pilon et la batte au fur et à mesure de l'avancement des travaux avant le début de prise du mortier.

- Pose à la règle : Le mortier est étalé, tiré à la règle, compacté et taloché. Puis une barbotine de ciment pur est répandue à la surface du mortier. L'épandage de barbotine peut être remplacée par un saupoudrage de ciment pur, suivi ou non d'un lissage à la truelle. Ces opérations ne sont pas faites par grandes surfaces, mais par travées, de telle façon que le battage ait lieu sur le mortier encore politique.

Le mortier doit refluer partiellement dans les joints.

- Pose des carreaux de murs : Les carreaux de murs seront posés à bain soufflant de mortier à base de ciment-colle.

1.9.5. TOLÉRANCE DE POSE :

Planitude, une règle rigide de 2 m de longueur posée en tous sens ne doit pas accuser d'écart supérieur à 3 mm.

Alignement des joints, la même règle, posée de sorte que ses deux extrémités règnent avec les bords homologues de deux carreaux de même ligne ou rang, ne doit pas accuser de différence d'alignement supérieure à 1 mm en plus des tolérances de calibrage.

1.10. PRESCRIPTIONS CONCERNANT LES REVÊTEMENT EN MARBRE

Les dalles de marbre pour revêtement seront parfaitement homogènes, de grain et d'aspect uniformes, sans fils, parties tendres, écornures ou éraflures, entièrement conformes aux échantillons agréés par le maître de l'ouvrage.

Les dimensions seront fixées par les dessins d'exécution.

Les revêtements destinés aux marches et aux contre-marches devront, autant que possible, être faits d'une seule pièce. Ils ne devront présenter sur la marche ou sur la contremarche, aucun joint parallèle au nez de la marche.

L'exécution du revêtement scellé sera conforme aux prescriptions techniques ci-avant concernant les carreaux et au DTU 52.1.

Toutes les dalles seront coupées à la machine. Les dalles seront posées soit à joints serrés (1 mm environ) soit à joints larges (2 mm minimum) conformément aux instructions du maître de l'ouvrage et répartis conformément aux dessins notifiés.

Le coulage des joints sera exécuté après séchage du mortier de pose et devra être nettoyé au fur et à mesure de l'avancement du travail afin d'éviter le ternissage des dalles. Ce nettoyage, fait immédiatement après coulage des joints, se fera uniquement au chiffon sec et à la sciure fine de bois blanc. Le frottage sera effectué suivant les diagonales des éléments sans dégrainer les joints.

Les revêtements muraux seront exécutés conformément au DTU 55.2. de la manière suivante: le maintien des dalles à l'écart du support sera assuré par des agrafes en fil de laiton disposées soit en quatre angles de la plaque en cas de petites dimensions, soit tous les 30 cm maximum à la périphérie de la plaque en cas de dimensions plus importantes. Ces agrafes seront scellées dans le support et enrobées par un polochon en plâtre armé de filasses, et se retournant dans les encoches, également remplies par du plâtre armé de filasse, exécutées dans le champ des plaques ou dalles.

Les angles des colonnes seront exécutés angle droit ou à joint creux selon les détails de l'architecte.

Les plinthes, baguettes, moulures, coins, angles et tous accessoires pour revêtements seront profilés sans jarrets ni flaches et ajustés d'onglet dans les angles saillants ou rentrants.

Une fois le revêtement terminé on procédera au nettoyage en enlevant d'abord au balai et à grande eau les souillures ; après avoir gratté avec une spatule en bois et enlevé les gravois ou les dépôts.

Le dallage en marbre sera poli ou simplement adouci afin d'éviter de le rendre trop glissant, selon avis du maître de l'ouvrage, puis on procédera au lustrage et éventuellement à un encausticage. Le dallage devra être protégé jusqu'à la réception provisoire par un coulis au plâtre. Ce plâtre sera enlevé immédiatement avant de procéder au nettoyage final. La surface du dallage devra être absolument plane et régulière.

Les tolérances d'exécution, tant pour les parties horizontales que verticales seront les suivantes :

- Planimétrie = 1 millimètre (0,001 m) sous une règle de 2,00 m sur la tranche.
- Alignement des joints : 1,5 millimètre (0,0015 m)

Un échantillon devra obligatoirement être fourni et conservé soigneusement jusqu'à la réception provisoire.

Toutes les spécifications ci-avant ne seront pas forcément reprises dans le descriptif particulier des différents prix, mais devront obligatoirement être comprises dans chaque prix unitaire.

1.11. REVÊTEMENTS COULÉS SUR PLACE :

Les agrégats entrant dans la composition des revêtements coulés sur place en granito poli ou en mignonnette lavée proviendront des carrières désignées par l'architecte.

Les grains seront parfaitement calibrés suivant l'aspect du revêtement choisi par le maître d'oeuvre et le maître de l'ouvrage.

La proportion visible de mortier ne devra pas dépasser 20%.

1.12. GRANITO POLI :

Les applications de granito poli en sols, seuils ou plinthes seront exécutées comme suit :

- nettoyage parfait du support
- répandre une couche de sable tamisé de 0,01 m d'épaisseur
- exécuter une forme flottante en béton nE 2 de 0,04 d'épaisseur minimum, bien dressée tout en restant rugueuse.
- appliquer sur la forme une couche d'usure de 0,015 m minimum après ponçage au mortier composé de 50 kg de ciment (teinté à la demande avec des colorants d'origine minérale, ne se décomposant pas par action chimique du ciment) pour 130 kg de grains concassés. Le dosage sera de 65 kg de ciment pour 130 kg de grains concassés pour les plinthes, seuils et revêtements verticaux.

Les grains de marbre seront calibrés de 2 à 8 mm selon l'effet recherché.

Le dosage en eau de ce mortier sera fait de telle manière que le mélange ne présente ni partie sèche ni excès de fluidité. Il sera répandu à la truelle, lissé et damé, l'excès de ciment supprimé, les grains bien serrés ne laissant apparaître que le minimum de ciment nécessaire à un bon scellement (8 à 12 %). Après la prise de ce ciment, la surface sera polie mécaniquement à la meule de carborundum ou tout autre abrasif équivalent. Cette opération sera répétée en employant des abrasifs de finesse graduée et en procédant entre deux opérations à un rebouchage au coulis de ciment pour les petits vides jusqu'à l'obtention d'un poli satisfaisant, sans rainures et doux au toucher.

Les décapages à l'acide sont formellement interdits. Les couleurs de granito seront de teinte claire. Les joints seront disposés suivant plans d'appareillage de l'architecte.



1.13. GRANITO LAVE MIGNONNETTE:

La mise en œuvre sera exécutée comme ci-avant, les grains concassés étant remplacés par les gravillons d'oued d'une granulométrie variable de 5 à 15 mm, les proportions seront définis par l'architecte, bien calibrés, de teinte homogène. Le polissage étant remplacé par des lavages. Les joints seront en bois dur ou en plastique et disposés suivant appareillage des plans d'architecture.

Tous les granitos devront répondre aux articles 130 et 132 du D.G.A. Un échantillon sera obligatoirement fourni et conservé soigneusement jusqu'à la réception provisoire.

1.14. QUALITÉ DES CARREAUX.

1.14.1. CARREAUX EN GRÉS CÉRAME DE SOL :

Les carreaux doivent répondre à la norme NM 10.06.005.

Les carreaux doivent être inaltérables, et non attaquables par les agents atmosphériques, leur surface doit être lisse, bien plane (sauf les carreaux antidérapant) sans aucune fente, gerçure ni épaufrure.

Les carreaux doivent porter au verso en pleine masse, soit la marque, soit le nom du fabricant ; les dimensions, les coloris et la qualité sont à soumettre à l'approbation du maître d'œuvre et du maître de l'ouvrage, les carreaux doivent être classés "1er choix".

1.14.2. CARREAUX DE FAÏENCE :

Les carreaux doivent répondre à la norme NM 10.06.003.

Ces carreaux ne doivent présenter ni fissures, ni éclats. Les arrêtes doivent être vives et parfaitement dressées.

A la cassure, la structure doit être uniforme sans présenter de clivage, feuillage, alvéoles, grains de chaux ou de quartz.

FAUX PLAFONDS

1.15. OBJET

Le présent devis a pour objet de définir les ouvrages à réaliser ou les matériels ou installations mises en œuvre par l'Entrepreneur et les exigences fonctionnelles auxquelles ces ouvrages et installations devront répondre ainsi que les prescriptions auxquelles l'exécution des travaux sera assujettie, afin de réaliser la totalité des ouvrages, objet du présent sous lot intitulé :

1.16. DEFINITION DES OUVRAGES ET PRESTATIONS INCLUSES AU PRÉSENT SOUS LOT

Les prestations comprennent la fourniture et la mise en œuvre de tous les matériaux y compris transport, manutention, frais généraux, taxes et bénéfices.

Elle devra également obtenir des autres sous lots toutes les précisions qui lui seront nécessaires pour la réalisation en accord avec les normes, règlements et spécifications desdits fournisseurs et des installations dont ils ont la charge.

Consistance des travaux :

Les travaux de faux plafonds comprennent :

- a) le constat du tracé du trait de niveau qui permet de déterminer les arases du sol fini.
- b) la réception des supports et formes débarrassées de tous gravats et déchets,
- c) la fourniture et la pose des faux plafonds prévues conformément aux prescriptions du cahier des charges DTU ainsi que les fixations exigées par le bureau de contrôle,



- d) les dispositifs d'interdiction d'accès des pièces pendant l'exécution de faux plafond
- e) L'enlèvement hors chantier de tous déchets et gravats résultant des travaux de faux plafonds,
- f) La protection des prestations des autres corps d'état par système à faire agréer par la Maîtrise d'Œuvre

1.17. PROVENANCE - QUALITÉ ET MISE EN OEUVRE DES MATÉRIAUX

Les matériaux destinés à l'exécution des travaux seront d'origine marocaine, sauf spécification contraire, il ne sera fait appel aux matériaux d'origine étrangère qu'en cas d'impossibilité de se les procurer sur le marché marocain.

Par le fait même de son offre, l'Entrepreneur est réputé connaître les dépôts indiqués ci-dessus. Aucune réclamation ne sera recevable concernant les prix de revient à pied d'œuvre de ces matériaux.

1.18. NORMES - DOCUMENTS TECHNIQUES UNIFIES ET REGLEMENTS

Les travaux de faux plafonds en staff et mise en œuvre doivent être conformes aux prescriptions des documents suivants :

- les normes Marocaines,
- le D.G.A.
- le D.T.U. n° 25.51
- les directives de l'U.E.A.T.C.
- les cahiers et agréments du C.S.T.B. et du D.C.T.C. - MAROC

1.19. ECHANTILLONS

L'entreprise devra, avant de commencer les travaux et durant la période de préparation, soumettre à l'acceptation de la Maîtrise d'Œuvre les échantillons de chacun des types de faux plafond prévu. Les échantillons retenus quant aux détails, aux motifs, aux formes et dimensions, seront entreposés dans le local prévu à cet effet.

1.20. LIAISON AVEC LES AUTRES CORPS D'ETAT

L'entreprise du présent sous lot suivra la progression des travaux.

L'entreprise veillera à s'inscrire dans le calendrier des travaux qui sera dressé afin d'avoir toutes facilités pour l'exécution de ses tâches en concordance avec les entreprises des autres corps d'état et de ne pas retarder l'avancement général.

1.21. UNITE DE PLAQUES

Toute surface continue de plafond doit être constituée par des plaques de même origine.

1.22. PRESCRIPTIONS CONCERNANT LES MATERIAUX CONSTITUANT LES PLAFONDS

1.22.1. Plaques à staff

Les plaques utilisées doivent être conformes aux spécifications de la norme NFP 73 301 éléments en staff.

1.22.2. Plâtre à staff

Le plâtre utilisé est le plâtre spécial pour staff conforme aux spécifications de la NFP 12 302 "PLATRE POUR STAFF".

1.22.3. Eau de gâchage

Elle doit être conforme aux prescriptions de la norme NFP 18 303

1.22.4. Gâchage

Le plâtre employé est gâché pour les patins, les polochons, le remplissage des joints, à raison de 77 à 83 litres d'eau pour 100 kg de plâtre.



1.22.5. Filasse

La filasse utilisée est celle dont les caractéristiques sont précisées à l'art 2.13 de la norme NFP 73 301.

1.23. PRESCRIPTIONS CONCERNANT LA FIXATION OU L'ANCRAGE DES ACCESSOIRES DE POSE A ECARTEMENT SUR LE SUPPORT

La fixation des plaques en staff s'effectue sur ses supports par chevilles taraudées auto foreuses ou à expansion.

1.24. CARACTERISTIQUES DES SUPPORTS

Les plafonds en staff peuvent être fixés soit à des dalles ou nervures de planchers soit à des supports spécialement exécutés pour recevoir les accessoires de pose à écartement.

1.25. MISES EN PLACE DES PLAQUES

Les plaques sont mises en place à joints transversaux alternés ou croisés.

Lorsque l'implantation des supports le permet, les joints longitudinaux sont orientés vers la source de lumière la plus frisante ou la plus vive.

Après avoir eu leurs chants grippés à l'outil, les plaques sont placées sur un système de réglage préalablement établi comportant des règles "porteuses" et des règles mobiles, ces dernières parfaitement calées dans le même plan.

Les règles mobiles sont placées obligatoirement à l'aplomb des alignements des points d'accrochage, l'espacement de deux règles étant fonction de l'épaisseur des plaques (20 mm).

1.26. JOINTS

a) Joints entre plaques

Les joints sont remplis en plâtre à staff, gâchés, serrés, puis convenablement lissés.

b) Joints des plafonds avec les murs

Pour éviter les fissurations des plafonds il est recommandé de désolidariser le plafond des murs.

c) Joints de ruptures

L'entrepreneur prendra ses dispositions pour la réalisation des joints de rupture prévus par la réglementation et les normes en vigueur.

1.27. TOLERANCE ET PLANEITE

La planéité doit être telle qu'une règle de 2 m promenée en tous sens contre la sous face du plafond ne fasse pas apparaître de différence supérieure à 3 mm.

1.28. NOTICES TECHNIQUES A PRODUIRE PAR L'ENTREPRISE

L'entreprise doit produire à la Maîtrise d'oeuvre avant passation des commandes, systématiquement, sans que ce dernier lui en fait la demande, toutes les notices techniques de ses fournisseurs, justifiant que les ouvrages sont conformes aux spécifications et exigences formulées dans le présent document.

Ces notices proviendront d'un laboratoire agréé par la Maîtrise d'Oeuvre conformément à la réglementation.

Faute d'avoir satisfait à cette obligation, l'entreprise serait intégralement responsable de toutes les conséquences directes ou indirectes découlant de non-respect de cette clause.

Des essais seront demandés en cours des travaux par la Maîtrise d'Œuvre sur des prototypes déterminés afin de confirmer les exigences formulées dans le présent devis ces essais sont à la charge de l'entreprise du présent sous lot..



PEINTURE

1.29. GENERALITES :

Tous les matériaux employés seront en peinture vinylique et dérivée. Les blancs seront de premier choix, type cachet vert. La peinture sera mate, type polyvinylique et les laques seront du type glycérophthalique. Les pigments employés seront de qualité fine et de premier choix.

Avant tout commencement d'exécution l'entrepreneur procédera à un examen des subjectiles tant pour en tirer tous renseignements utiles à la bonne marche du travail que pour vérifier leur état et présenter par écrit, consigné au cahier de chantier, ses remarques ou réserves éventuelles (plâtres morts, défauts de dressage, humidité, alcalinité, etc...), faute par lui d'y satisfaire, aucune réclamation ultérieure ne sera recevable.

L'entrepreneur devra couvrir et protéger au moyen de papiers kraft ou de toiles, les sols, murs et objets divers, de manière à prévenir toute tâche ou détérioration, dont il sera du reste réputé entièrement responsable.

Partout où il aura à travailler, l'entrepreneur fera à ses frais, le balayage et le nettoyage général avant et après l'exécution de ses travaux, ainsi que l'enlèvement à la décharge publique des déchets provenant de ses travaux. Egalement à ses frais, des échantillons de couleurs seront exécutés par l'entrepreneur à la demande de l'Architecte. Ces échantillons seront exécutés sur des plaquettes de mêmes matériaux que le subjectile ou sur des surfaces témoins. Ils seront établis en trois exemplaires. Après acceptation, les échantillons seront signés par l'architecte et l'entrepreneur. Ils seront conservés sur le chantier dans un local normalement aéré et éclairé, mais à l'abri du soleil. Ils ne devront jamais être maintenus en permanence dans l'obscurité. La durée de validité des échantillons de couleur n'excédera pas six mois.

Dans tous les cas, les échantillons et les surfaces témoins seront conservés soigneusement jusqu'à la réception provisoire des travaux.

En vue d'un fini général et sans reproche des peintures et pour dégager sa responsabilité, l'entrepreneur devra, avant l'exécution de son travail, signaler tous les raccords et imperfections à faire reprendre par les autres corps d'état, tels que enduits mal dressés, ou choqués, ou fissurés, béton brut de décoffrage poreux, ou non lisse ou mal ébarbé, plinthes non poncées, mauvais scellements, etc...

La préparation des surfaces à peindre devra être exécutée conformément aux prescriptions techniques du fabricant des produits et des travaux de peinture comprendront obligatoirement, au minimum, les phases suivantes :

- 1- Egrenage, brossage et époussetage, décapage, rebouchage, ponçage, etc...
- 2- Couche d'impression
- 3- Enduit
- 4- Une première couche de peinture
- 5- Une deuxième couche de peinture après séchage parfait de la première
- 6- Le nettoyage parfait de toutes les pièces de quincaillerie.

La préparation des surfaces comprendra également le rebouchage des fissures et le grattage, éventuel, des peintures existantes.

Tous les ouvrages seront exécutés conformément aux indications de l'architecte et en fonction des travaux à exécuter en première urgence.

Les couleurs et tons des peintures ainsi que le genre de finition (mat, brillant, satiné, etc...) seront faits à la demande et selon les instructions de l'architecte. L'application des différentes couches de peinture sur les subjectiles exposés aux conditions climatiques activant le séchage tels que vent, grand soleil, etc... sera différée.

Chaque couche de peinture sera soigneusement et correctement croisée, sauf pour les peintures vernissées.

Toutes les parties peintes devront être bien couvertes et ne devront pas présenter d'embus.

L'architecte et l'administration se réservent le droit de demander une, voire plusieurs couches supplémentaires sur celles prévues, sans que l'entrepreneur puisse prétendre à aucun supplément si, après l'achèvement et le séchage de la dernière couche, le support n'était pas parfaitement masqué. Tous les rechampissages, quels qu'ils soient, seront



compris dans les prix unitaires. Il pourra être demandé sans majoration de prix, l'emploi de couleurs fines, telles que vert de zinc, oxyde de chrome, etc...

Le blanc de zinc devra obligatoirement être composé d'un minimum 99,6% d'oxyde de zinc pur. Tous les produits destinés à remplacer l'huile de lin pure sont formellement interdits. Les peintures Anti-rouille seront exclusivement le minimum de plomb pur broyé à l'huile de lin ou un produit de marque à soumettre à l'approbation de l'architecte.

Chaque opération terminée pourra faire l'objet d'un constat, les couches de peinture successives devront se différencier par une légère différence de tonalité allant du plus foncé au plus clair, la dernière couche étant bien entendu du ton exact défini par l'architecte et l'administration et l'échantillon.

L'attention de l'entrepreneur est attirée sur le fait que les menuiseries bois métalliques, et ferronneries posées impressionnées, n'implique pas que l'impression n'est pas à refaire, l'impression faite par le menuisier ou le ferronnier étant simplement destinée à protéger les ouvrages pendant la durée des travaux. Les hauts et les bas de portes et fenêtres hors-vue devront être peints.

En outre, les tranches horizontales inférieures des portes et volets ouvrant vers l'extérieur ainsi que les jets d'eau des menuiseries recevront une couche intermédiaire supplémentaire, étant supposé que le jeu nécessaire a été donné. L'application des peintures ne devra donner lieu à aucune sur épaisseur anormale dans les feuillures. L'emploi de la pulvérisation fera l'objet d'une autorisation préalable de l'Architecte.

La dernière couche de peinture ne sera donnée qu'après terminaison complète des raccords de toutes sortes et sur ordre de l'architecte. Toutes les parties vitrées ne recevront la dernière couche de peinture qu'une fois la vitrerie posée, celle-ci étant posée à double bain de mastic sous Parecloses, après application de deux couches de peinture en feuillure.

Après l'achèvement des travaux, l'entrepreneur sera tenu de faire laver et nettoyer à ses frais, les carrelages, plinthes, vitres, faïence, évier, etc... ainsi que les locaux et les meubles qui auraient été tâchés par sa faute. Pour les lavages on utilisera exclusivement du savon noir de première qualité ; l'esprit de sel étant formellement interdit. Les serrures des portes devront être nettoyés avec précaution à l'essence et huilées ainsi que toutes les autres quincailleries, crémones, targettes, paumelles, etc.... La non observation de ce nettoyage sera une cause d'empêchement à l'établissement au procès-verbal de réception provisoire.

Tous les prix de peinture comprendront la fourniture, les échafaudages à toutes hauteurs, la façon, la mise en œuvre et toutes sujétions (notamment protection, nettoyage, etc...). Ces sujétions ne seront pas reprises dans le bordereau des prix mais devront être comprises dans les prix unitaires de détail.

Le procès-verbal de réception provisoire ne sera délivré qu'autant que la propreté du chantier aura été constatée.

1.30. OBJET

Le présent Cahier des Prescriptions Techniques a pour objet de définir les conditions d'exécution de l'ensemble des travaux relatifs à **LA PEINTURE**

1.31. Etendue des travaux

Les travaux à la charge de l'entreprise dans le cadre du sous lot Peinture sont :

- Peinture sur enduit ou béton en extérieur
- Peinture sur enduit ou béton en intérieur
- Peinture sur enduit plâtre intérieur
- Peinture sur les ouvrages métalliques
- Peinture sur les ouvrages en bois
- Peinture des faux plafonds en plaques de plâtre



Les travaux comprennent aussi :

- La fourniture, le transport et la mise à pied d'œuvre de tous les enduits préparatoires des peintures et des matériaux nécessaires au parfait achèvement des travaux conformément aux règles de l'art et aux dispositions du devis descriptif.
- La fourniture, la mise en place et le repli de tous les échafaudages nécessaires à l'exécution des travaux.
- L'exécution d'échantillons suivant les choix des produits et les couleurs retenues par la Maîtrise d'Œuvre sur les surfaces témoins.
- L'examen des surfaces des subjectiles, leur brossage et leur époussetage.
- La protection des ouvrages non peints, les sols, revêtements divers, menuiseries (bois et métalliques), etc.
- Les raccords et reprises nécessaires après interventions d'autres corps d'état.
- La réfection des travaux défectueux ou abîmés, soit en cours de travaux, soit à la réception, avec toutes les sujétions en découlant.
- La protection de toutes les surfaces peintes jusqu'à la réception des travaux.

L'entrepreneur a à sa charge l'exécution de tous les travaux définis par le présent Cahier de Charges. Il devra livrer des ouvrages parfaitement terminés et suppléer par ses connaissances professionnelles aux détails qui pourraient avoir été omis dans les prescriptions et qui seraient nécessaires au parfait achèvement des ouvrages selon les règles de l'art et les normes en vigueur.

Il devra en outre tous les travaux de préparation, d'époussetage, d'égrenage, brossage, décalaminage, rebouchage, et l'exécution d'enduits garnissant.

1.32. Documents techniques de référence

L'entrepreneur devra l'exécution de tous ses travaux ou installations conformément aux normes et règlements en vigueur au Maroc à la date de la remise de son offre, ou à défaut aux normes françaises en particulier :

DTU 39 et ses additifs	Miroiterie - Vitrerie
DTU 59 et ses additifs	
NF P 84. 401 à 403	Peintures et vernis
NF T 30 800 à 804	Peintures pour l'extérieur des bâtiments
NF T 30 805	Guide relatif aux produits de peinture utilisés dans les travaux de peinture du bâtiment.
NF T 31	Pigments et matières de charges
NF T 34	Peintures et vernis : spécifications
NF T 35	Application de peintures et vernis
NF T 36	Généralités – Terminologie

1.33. Provenance et qualité des matériaux

Les matériaux et matériels destinés à l'exécution des travaux seront d'origine marocaine ; il ne sera fait appel aux matériaux et matériels d'origine étrangère qu'en cas d'impossibilité de se les procurer sur le marché marocain.

Les matériaux et matériels proviendront des lieux d'extraction ou de production nationale ou des dépôts du Maroc.

Par le fait même du dépôt de son offre, l'entrepreneur sera réputé connaître les ressources des carrières, dépôts ou usines indiqués ci-avant, ainsi que leurs conditions d'accès, d'exploitation et de vente.

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

1.34. Dispositions diverses concernant la peinture

1.34.1. Interface avec les autres corps d'état

Avant tout commencement d'exécution l'entrepreneur procédera à un examen des subjectiles tant pour en tirer tous renseignements utiles à la bonne marche du travail que pour vérifier leur état et présenter par écrit, consignés au

cahier de chantier, ses remarques ou réserves éventuelles (plâtres morts, défauts de dressage, humidité, alcalinité, etc...). Faute par lui d'y satisfaire, aucune réclamation ultérieure ne sera recevable.

En vue d'un fini général et sans reproche des peintures et pour dégager sa responsabilité, l'entrepreneur devra, avant l'exécution de son travail, signaler tous les raccords et imperfections à faire reprendre par les autres corps d'état, tels que, plinthes non poncées, mauvais scellements, etc.

L'attention de l'entrepreneur est attirée sur le fait que les menuiseries bois métalliques, et ferronneries posées impressionnées, n'implique pas que l'impression n'est pas à refaire, l'impression faite par le menuisier ou le ferronnier étant simplement destinée à protéger les ouvrages pendant la durée des travaux. Les hauts et les bas de portes et fenêtre hors-vue devront être peints.

1.34.2. Echantillon

Également à ses frais, des échantillons de couleurs seront exécutés par l'entrepreneur à la demande de l'Architecte. Ces échantillons seront exécutés sur des plaquettes de mêmes matériaux que le subjectile sur des surfaces témoins. Ils seront établis en trois exemplaires. Après acceptation, les échantillons seront signés par l'Architecte et l'entrepreneur. Ils seront conservés sur le chantier dans un local normalement aéré et éclairé, mais à l'abri du soleil. Ils ne devront jamais être maintenus en permanence dans l'obscurité.

Dans tous les cas, les échantillons et les surfaces témoins seront conservés soigneusement jusqu'à la réception provisoire des travaux.

1.34.3. Mode d'exécution

Les travaux de peinture comprennent obligatoirement, au minimum, les phases suivantes :

1. Egrenage, brossage et époussetage, décapage, rebouchage, ponçage, etc....
2. Couche d'impression
3. Enduit
4. Une première couche de peinture
5. Une deuxième couche de peinture après séchage parfait de la première.
6. Le nettoyage parfait de toutes les pièces de quincaillerie.

La préparation des surfaces à peindre devra être exécutée conformément aux prescriptions techniques du fabricant des produits et de la maîtrise d'œuvre.

L'application des différentes couches de peinture sur les subjectiles exposés aux conditions climatiques activant le séchage tels que vent, grand soleil, etc... sera différée.

Chaque couche de peinture sera soigneusement et correctement croisée, sauf pour les peintures vernissées.

Chaque opération terminée pourra faire l'objet d'un constat, les couches de peintures successives devront se différencier par une légère différence de tonalité allant du plus foncé au plus clair, la dernière couche étant bien entendu du ton exact défini par l'Architecte et l'échantillon.

En outre, les tranches horizontales inférieures des portes et volets ouvrant vers l'extérieur ainsi que les jets d'eau des menuiseries recevront une couche intermédiaire supplémentaire, étant supposé que le jeu nécessaire a été donné. L'application des peintures ne devra donner lieu à aucune surépaisseur dans les feuillures. L'emploi de la pulvérisation fera l'objet d'une autorisation préalable de l'Architecte.

La dernière couche de peinture ne sera donnée qu'après terminaison complète des raccords de toutes sortes et sur ordre de la Maîtrise d'Œuvre. Toutes les parties vitrées ne recevront la dernière couche de peinture qu'une fois la vitrerie posée, celle-ci étant posée à double bain de mastic sous parclose, après application de deux couches de peinture en feuillure.

L'Entrepreneur devra tous les raccords sur les ouvrages à peindre tels que:

- Les raccords après les jeux de menuiseries
- Les raccords aux plinthes après la pose des sols
- Les raccords après la pose des sanitaires
- Les raccords après les essais de réception provisoire

De même, l'Entrepreneur devra assurer tous les raccords de peinture sur les canalisations de climatisation et de plomberie après les derniers essais lors de la mise en service des installations.



1.34.4. Couleurs et finitions

Il sera dû sans aucun supplément possible de prix l'emploi de peinture à pigments vifs, de couleurs fines, ainsi que toutes sujétions de rechapissage pour changement de tons si l'Architecte en décide autrement.

Le blanc de zinc devra obligatoirement être composé d'un minimum 99,6% d'oxyde de zinc pur.

Tous les produits destinés à remplacer l'huile de lin pure sont formellement interdits.

Les couleurs et tons des peintures ainsi que le genre de finition (mat, brillant, satiné, etc....) seront faits à la demande et selon les instructions de l'Architecte.

L'Architecte se réserve le droit de demander une, voire plusieurs couches supplémentaires sur celles prévues, sans que l'entrepreneur puisse prétendre à aucune supplément si, après l'achèvement et le séchage de la dernière couche, le support n'était pas parfaitement masqué.

Tous les rechapissages, quels qu'ils soient, seront compris dans les prix unitaires.

1.34.5. Protections

Les travaux comprennent toutes les protections au moyen de papiers Kraft ou de toiles des surfaces qui pourraient être tachées, attaquées ou détériorées (planchers, revêtement de sols ou de murs, etc....). Toutes dégradations du fait du peintre, seront réparées à ses frais exclusifs conformément à l'article 1.121 du D.T.U.

L'Entrepreneur devra les protections pendant toute la durée des travaux de peinture et procéder en fin de travaux à tous nettoyages complémentaires nécessaires. Il sera rendu responsable de toutes taches indélébiles qui entraîneraient le remplacement des éléments endommagés.

Il sera dû également tout bâchage et protection des autres ouvrages ainsi que la protection des points d'appui et d'arrimages des agrès ou échafaudages ainsi que la remise en état éventuelle près l'enlèvement du matériel.

1.34.6. Réception des travaux

Les réceptions des ouvrages seront effectuées conformément à l'article 6.3 du D.T.U. n°59.1.

Les différentes surfaces devront être identiques aux surfaces témoins en ce qui concerne :

1.34.6.a. Aspect

Conformité avec les surfaces témoins examinés notamment en jour frisant acceptées par la Maîtrise d'Oeuvre particulièrement en ce qui concerne :

- L'uniformité,
- L'absence de papillons, embus, auréoles,
- Le degré de brillant ou de satiné,
- Le relief,
- L'opacité (notamment aux arêtes),
- La couleur.

1.34.6.b. L'épaisseur

Déterminé sur métaux ferreux avec jauge magnétique, sur autres métaux, sur bois, par mesure directe.

1.34.6.c. L'adhérence

Elle devra être totale sur toute la surface de contact avec le matériau, qu'il s'agisse de rebouchage ou d'enduits, ou de couches de peinture et elle devra se maintenir dans le temps.

La peinture, les mastics et enduits devront dans tous les cas résister sans cloquer ni feuilleter aux réactions de la climatisation et de ventilation et à la réaction alcaline des matériaux de ciment et des plâtres sous conditions que le plâtre et ciment soient complètement secs, c'est à dire terminés depuis généralement un mois pendant la période ETE et de deux mois pendant la période HIVER, au moment de la mise en peinture.

Le quadrillage en carreaux de 1 mm de côté pratiqué avec une lame de rasoir sur les peintures ne devra pas produire d'écaillage lors de la réception des travaux (UNP 104).

1.34.6.d. Résistance au choc

L'essai consiste à contrôler l'effet du choc d'une bille d'acier de 500 g tombant d'une hauteur de 75 cm d'un mouvement pendulaire.



On vérifie à l'endroit de l'embouti provoqué par le choc l'absence de décollement ou d'écaillage, pour les vernis, on vérifie le non blanchissement.

1.34.6.e. Résistances aux agents physiques et chimiques

PERMANENCE DE LA COLORATION. ETC...

Lorsque ces conditions ne sont pas remplies, l'Entrepreneur devra procéder à ses frais aux réfections nécessaires. Toutes les surfaces laissant apparaître des traces de pinceau seront obligatoirement refusées.

NETTOYAGE

Partout où il aura à travailler, l'entrepreneur fera à ses frais, le balayage et le nettoyage général avant et après l'exécution de ses travaux, ainsi que l'évacuation à la décharge publique autorisée des déchets provenant de ses travaux.

Les nettoyages devront faire disparaître les tâches de peinture ou autres produits de peinture.

Sont repris dans le nettoyage, le balayage et l'évacuation:

- Des lits de sciures protecteurs des revêtements,
- Des déchets résultant des nettoyages eux-mêmes.

Les produits employés (solvants, décapants, etc...), les procédés mis en œuvre, grattage ou ponçage devront être appropriés afin de ne pas provoquer l'altération des matières elles mêmes ou de leur état de surfaces (poli, brillant, etc...

En particulier :

Le lavage à l'esprit de sel (eau additionnée d'acide chlorhydrique à raison de 0,200 litre pour 10 litres d'eau) est admis pour les revêtements sous réserves que toutes les précautions soient prises pour les vapeurs acides ne puissent attaquer les appareils métalliques exposés et que le lavage soit effectué par petites surfaces (2 à 3 m²), suivi d'un rinçage à l'eau pure pour éviter l'attaque des joints de revêtements.

Les serrures seront débarrassées de toutes traces d'enduits ou de peinture pouvant entraver leur fonctionnement.

Le nettoyage des menuiseries ou parties de menuiseries aluminium se fera comme suit:

- Enlèvement des bandes de protection adhésives.
- Ponçage si nécessaire à la poudre de ponce.
- Lavage avec une éponge ou peau de chamois et de l'eau chaude savonneuse ou avec une solution détersive diluée en ajoutant un peu d'alcool si la surface est grasse.
- Rinçage à l'eau claire.
- Enlèvement le cas échéant des tâches avec un chiffon imbibé de benzine.
- Séchage avec un chiffon propre doux.



CHAPITRE III – DESCRIPTIONS TECHNIQUES

ETANCHEITE :

DECAPAGE DES COMPOSANTS D'ETANCHEITE EXISTANTE

Ce prix rémunère les travaux de décapage total du complexe d'étanchéité existante de toutes natures y compris protection, complexe, relevés, liège, et la chape de lissage suivants les instructions et recommandations du maître d'ouvrage et le BET.

Ces travaux devront être exécutés d'une manière à ne pas altérer le support. Le prix comprend aussi la dépose des gargouilles, gueulards et hébergements installés en terrasse.

Payé au mètre carré développé ; y compris évacuation des débris à la décharge publique.

CHAPE DE LISSAGE

Sur la forme de pente, sera exécutée une chape de surfacage de 0.02 m d'épaisseur minimum en béton fin dosé à 250 kg de ciment CPJ 35 soigneusement damée et lissée.

Payé au mètre carré ; y compris fournitures, mise en œuvre et toutes sujétions.

ECRAN PARE VAPEUR

L'entreprise doit utiliser l'écran pare vapeur recommandé dans l'avis technique du procédé d'étanchéité qu'elle se propose de mettre en œuvre ;

La mise en œuvre doit être conforme à l'avis technique et ce suivant la nature de l'isolant utilisé.

Ouvrage payé au mètre carré, vu en plan entre nus d'acrotères, compris fournitures, mise en œuvre et toutes sujétions ;

ISOLATION THERMIQUE PAR PANNEAUX EN POLYISOCYANURATE DE 4 CM

Ce prix rémunère la fourniture et pose de panneaux en polyisocyanurate (PIR) de 4cm d'épaisseur, type EFFIGREEN ALU + de SOPREMA ou similaire ;

Avant son approvisionnement, la fiche technique du produit devra être validée au préalable par le BET et du BCT ;

Le stockage des panneaux au chantier doit être à l'abri des intempéries ;

Ouvrage payé au mètre carré, vu en plan entre nus d'acrotères, compris fournitures, pose, main d'œuvre et toutes sujétions ;

ETANCHEITE EN COMPLEXE ELASTOMERE SOUS PROTECTION DURE

Toutes les terrasses sur panneaux isolant comme support ;

L'étanchéité des terrasses sera réalisée, avec un complexe bicouche en bitume élastomère sous protection dure ; le complexe doit avoir un avis technique en cours de validité ;

Le choix du complexe sera déterminé en fonction de la nature du support ; à cet effet une solution globale et compatible avec l'isolant support de l'étanchéité, lorsqu'il existe, devra être proposée à l'approbation du BET et du bureau de contrôle ;

Le recouvrement des différents plis se fera à joints croisé ;

Le prix comprend aussi le traitement des joints de dilatation.

Ouvrage payé au mètre carré, vu en plan entre nus d'acrotères, compris fournitures, pose, main d'œuvre et toutes sujétions ;

ETANCHEITE EN COMPLEXE ELASTOMERE AUTO PROTEGEE

L'étanchéité des terrasses sera réalisée, avec un complexe bicouche en bitume élastomère auto protégé ; le complexe doit avoir un avis technique en cours de validité ;

Le choix du complexe sera déterminé en fonction de la nature du support ; à cet effet une solution globale et compatible avec l'isolant support de l'étanchéité, lorsqu'il existe, devra être proposée à l'approbation du BET et du bureau de contrôle ;

Le prix comprend aussi le traitement des joints de dilatation conformément au procédé approuvé par l'avis technique ou par tout autre système bénéficiant d'un avis technique en cours de validité, le recouvrement des différents plis se fera à joints croisé ;

Ouvrage payé au mètre carré, vu en plan entre nus d'acrotères, compris fournitures, pose, main d'œuvre et toutes sujétions.

RELEVES D'ETANCHEITE Y COMPRIS PROTECTION

Les relevés d'étanchéité seront réalisés avec les produits décrits par l'avis techniques du complexe des parties courantes et suivants le mode définis par cet avis ;

Les relevés seront protégés par un solin constitué d'un enduit au mortier ciment n°2 de 4 cm d'épaisseur ; elle doit être distincte de celle des parties courantes et séparées de celles-ci par un joint franc de 2 cm et qui sera garni avec un produit plastique ; de même elle sera fractionnée verticalement tous les 2 m par un joint sans épaisseur sauf indications contraires de l'avis technique ;

Le solin sera exécuté avec incorporation d'un grillagé galvanisé de maille hexagonale à triple torsion (type cage à poules) fixé dans le support, au-dessus du relevé par 3 fixations par mètre linéaire ;

Ouvrage payé au mètre linéaire, y compris fournitures, pose, protection des relevés par un solin grillagé, nettoyage et toutes sujétions ;

PROTECTION D'ETANCHEITE PAR DALLOT EN BETON

La protection sera constituée par une chape en béton de grains de riz de 0.04m d'épaisseur minimale coulée sur un lit de sable fin sec de 2 cm d'épaisseur protégé par une feuille en papier Kraft.

Les joints seront prévus : tous les 1m sans épaisseur ; 1cm d'épaisseur tous les trois mètres et 2cm d'épaisseur tous les six mètres ; ils seront remplis avec un matériau élastique et imputrescible ; ils seront continués dans les relevés.

Cette chape sera dosée à 300 kg de CPJ35 **et recevra 3 couches croisées de badigeon à la chaux.**

Ouvrage payé au mètre carré y compris fournitures, joints, badigeon à la chaux et toutes sujétions.

FOURNITURE ET POSE DES ACCESSOIRES DE PLOMBERIE

Ce prix rémunère la fourniture et la pose de tous les accessoires de plomberie à sceller dans le revêtement d'étanchéité tels que : (Gargouilles avec crapaudines), hébergements, gueulards, manchons, pour passages divers etc.

Le prix comprend également les gargouilles à réaliser dans l'étanchéité des voiles enterrés, pour la mise en place des fourreaux pour passages des réseaux techniques ;



La pose comprendra un bitume supplémentaire collé à chaud sur le premier et soudé sous la bavette de la gargouille avec un débordement de 0.10 m sur le pourtour, le restant de l'étanchéité venant ensuite s'appliquer sur l'ensemble ;

Ouvrage payé à l'unité y compris fournitures, façon, main d'œuvre et toutes sujétions ;

DIVERS :

POSE ET SCHELLEMENT DES FAUX CADRES POUR MENUISERIE

Ce prix rémunère la pose des faux cadres des différents articles de menuiseries de toute nature et de toutes dimensions ;

Le prix comprend les réservations, fixations, scellement, trous, mortiers spéciaux, rebouchage, calage, mise à niveau et toutes sujétions ; le remplissage des réservations n'aura pas lieu qu'après l'accord écrit du lot concerné (PV signé contradictoirement avec le lot bois, métallique ou aluminium) ;

Le calfeutrement de menuiserie CF est à la charge du lot concerné y compris la fourniture et mise en œuvre de tous les matériaux prévu dans le PV de certification correspondant ;

Ouvrage payé à l'unité y compris toutes les sujétions indiquées ci-haut ;

REPRISE DES ELEMENTS DE L'ACCROTERE DEGRADEES

Les parties dégradées des acrotères des terrasses seront reprises en béton B25.

Le prix comprend :

- aussi le traitement des aciers par des produits de SIKA , ou les remplacer par d'autres de même diamètre s'il est nécessaire.
- L'application des couches d'enduits : accrochage, dressage et finition.

Ouvrage payé au mètre linéaire y compris coffrage, béton, aciers, enduit et toutes sujétions,

REVETEMENTS :

REVETEMENT SOL EN MARBRE CARRARE Y COMPRIS PLINTHES

Ce prix rémunère la fourniture et pose de revêtement en marbre CARRARE de 2 cm d'épaisseur, Les plaques seront de 1er choix et exempts de tous défauts, de dimensions de 40X40 cm, pose suivant calepinage de l'architecte.

Le prix comprend aussi la pose des plinthes de même nature que le revêtement de sol de 7 cm de hauteur.

Un échantillon est à faire approuver par la Maîtrise d'œuvre.

Payé au mètre carré développé ; y compris décapage, la forme de pose, ragréage, le ponçage, le polissage, protection jusqu'à la réception provisoire et toutes sujétions.

REVETEMENT DE SOL EXTERIEUR EN MARBRE BOUJAAD Y COMPRIS PLINTHES

Ce prix rémunère la fourniture et la pose de revêtement de sol en marbre boujaad, de **3 cm** d'épaisseur, 1^{er} choix, dimensions au choix de l'architecte.

Ces revêtements seront exécutés comme suit :

Nettoyage parfait de la surface à revêtir ;

Imbibition correcte de la surface à revêtir ;



Exécution du support du revêtement au mortier, dosé à 250 Kg de ciment CPJ 45 par mètre cube, de 5cm d'épaisseur minimale et de toutes épaisseurs, L'épaisseur définitive de la forme sera arrêtée en cours des travaux, en fonction des niveaux et suivant les instructions de la maîtrise d'œuvre,

Pose de marbre au cordeau, à bain soufflant de mortier en ciment blanc ;

Les joints seront secs teinte au choix de l'architecte ;

Masticages, polissages, ponçages et lustrages.

Afin d'éviter de ternir les carreaux de marbre, le mortier refluant des joints sera nettoyé au fur et à mesure de la pose des joints au ciment blanc (teinte au choix de l'architecte), exécutés avant le séchage complet du mortier de pose, et au plus tard en fin de journée.

Ces travaux comprendront également les contre marches, et les plinthes encastrées dans le mur avec joint creux dans l'enduit

Échantillons à soumettre à l'approbation de l'architecte et maître d'ouvrage.

L'ensemble exécuté conformément aux règles de l'art, aux DTU, aux directives, choix et aux plans de calepinage et détails de l'architecte y compris plinthes, ajustement et reprise d'enduits et toutes sujétions de mise en œuvre et de finition, conformément.

Ouvrage payé au mètre carré développé y compris toutes sujétions d'exécution en petites parties ou surfaces horizontales, verticales ou inclinées, seuils, contre seuils, contre marches ainsi que tous les ouvrages nécessaires à la bonne finition du revêtement.

FAUX PLAFONDS :

FAUX PLAFONDS EN STAFF LISSE Y COMPRIS JOINT CREUX

Le prix rémunère la fourniture et la pose de faux-plafond, vertical ou horizontal réalisé en plaques de staff lisse suspendues d'une épaisseur brute de 18 mm avec suspentes galvanisées et enrobées de plâtre et filasse.

Les joints des plaques seront repris au plâtre blanc fin, puis il sera fait application d'une couche supplémentaire d'enduit de finition pour une planimétrie parfaite du faux plafond.

Les arêtes devront être parfaitement rectilignes.

Le prix remis par l'Entrepreneur devra comprendre toutes les sujétions d'exécution nécessaires, tels que coupes, angles, façon arêtes, petites surfaces, fixations, façon de raccordement des parties horizontales et verticales, raccordements aux maçonneries adjacentes, calfeutrements, passages des canalisations, décrochements, retours, retombées, engravures, corniches, joint creux de toute dimension, gorges arrondies ou joints en retrait éventuel, plages, etc.....

Le présent prix comprendra également toutes les découpes ou réservation pour appareils ou lustrerie quel que soit le nombre, la pose de fente de reprise d'air et les joints creux périphériques.

Il sera inclus dans ce prix le traitement soigné de la jonction entre le présent faux plafond et tout autre type de faux plafond (faux plafond en plaques industrielles, faux plafond décoratif...) en cas d'utilisation de faux plafonds mixtes.

Les retombées sont incluses dans le présent prix.

L'ensemble devra être d'une finition irréprochable.

Ce prix comprend la réalisation des réservations pour appareils d'éclairage. Un échantillon de faux plafond sera réalisé sur place et soumis à l'approbation de l'Architecte.

Fourni et posé pour hauteurs différentes en grandes ou petites parties, compris toutes fournitures nécessaires et toutes sujétions d'exécution. Le tout exécuté suivant dessins et détails de l'Architecte

Ouvrage payé à la surface de faux-plafond projeté au sol, fournie et posée, y compris toutes fournitures, nécessaires, et toutes sujétions d'exécution.

Ouvrage payé au mètre carré.



FAUSSE POUTRE EN PLAQUES DE PLATRE

Le prix rémunère la fourniture et la pose de fausse poutre verticale réalisé en plaques de staff lisse suspendues d'une épaisseur brute de 18 mm avec suspentes galvanisées et enrobées de plâtre et filasse.

Le prix remis par l'Entrepreneur devra comprendre toutes les sujétions d'exécution nécessaires, tels que coupes, angles, façon arêtes, fixations, façon de raccordement des parties horizontales et verticales, raccordements aux maçonneries adjacentes, etc.

Sera réalisée conformément aux recommandations de l'architecte.

Ouvrage payé au mètre linéaire y compris toutes sujétions.

CORNICHE EN PLATRE SCULPTE

Salle de conférences – R.D.C-

Ce prix rémunère l'exécution de corniche en plâtre sculpté avec motifs géométriques conformément à l'existant et aux recommandations de l'architecte ; l'épaisseur du plâtre doit être suffisante pour matérialiser les motifs proposés ; les arêtes doivent avoir les alignements parfaits et sans épaufrures ; les motifs irréguliers seront repris à l'entreprise

En plus des généralités indiquées plus haut, le prix comprend aussi :

- La fourniture et mise place de la structure porteuse nécessaire pour supporter le poids du de la corniche et résister à toutes les sollicitations réglementaires tout en respectant les tolérances suivant DTU et normes en vigueur ;
- La fourniture et mise en place des panneaux de plâtre ;
- L'exécution des motifs géométriques identique à l'existant.
- La fourniture et mise en œuvre de peinture, de différentes couleurs, sur les motifs suivant plans et détails de l'architecte ;

Ouvrage payé au linéaire y compris fournitures (plaques, fixations, suspentes), fourniture et mise en place de protection des ouvrages existant, échafaudage à toute hauteur, coupes, chutes, retombées et toutes sujétions.

TRAPPE DE VISITE FAUX PLAFOND DE 60x60CM

Exécution conforme aux prescriptions du CPT et des plans de détail et recommandations de l'Architecte et de l'acousticien ; les trappes doivent avoir une réaction au feu catégorie M1. :

- Trappe d'accès en plaque de plâtre lisse avec finition en joint creux, type KNAUF REVO ou équivalent ;
- Système de fermeture, de charnière et de sécurité invisibles y compris joint de compression acoustique collés sur les 4 faces ;
- Cadre invisible en profilé aluminium extrudé ;
- Prévoir filet autour des trappes pour éviter craquelures de peinture ;

Les travaux doivent être exécutés conformément aux règles de l'art, aux DTU, normes, plans et détails de l'Architecte ;

Ouvrage payé à l'unité, y compris échafaudage sur toute hauteur, fourniture et mise en place de protection des ouvrages existant, accessoires, coupes, pose, nettoyage, évacuation des déchets à la décharge et toutes sujétions.

PEINTURE :



PEINTURE VINYLIQUE SUR MURS ET PLAFONDS EXTERIEURS

Peinture vinylique sur murs et plafonds extérieurs, à exécuter comme suit :

- Le décapage de la peinture existante
- 1 ponçage général
- 1 couche d'enduit
- 1 couche d'impression VINYLASTRAL
- 1 rebouchage partiel
- 2 couches de peinture vinylique VINYL ASTRAL croisées pour obtenir un résultat satisfaisant.

Y compris toutes sujétions

L'ensemble exécuté conformément aux plans et détails architecte et aux règles de l'art et DTU y compris toutes sujétions de fourniture et de mise en œuvre et de finition.

Fournis et posé suivant les règles de l'art, y compris toutes sujétions.

Ouvrage payé au mètre carré.

PEINTURE VINYLIQUE SUR MURS ET PLAFONDS INTERIEURS

Peinture vinylique sur enduit intérieur pour les murs et plafonds intérieurs des locaux non humides sera traité de la manière suivante :

- Décapage de la peinture existante
- Brossage énergique à la brosse chiendent des enduits de ciment afin d'enlever toutes les parties non adhérentes.
- Rebouchage, ponçage pour rendre le support propre et lisse prêt à recevoir la 1ère couche de peinture.
- 1ère couche dite imprégnation en vinyle ASTRAL ou similaire dilué à 10% ou similaire.
- Une 2ème couche de peinture en vinyle ASTRAL ou similaire dilué à 5% ou similaire.
- Une 3ème couche de peinture en vinyle ASTRAL ou similaire pur teinté au choix de l'Architecte.
- Une couche supplémentaire sera demandée à l'entreprise si la finition n'est pas suffisante.

Ouvrage payé au mètre carré, compte à la surface réelle sans plus-value pour petite partie ou rechampissage, y compris toute fourniture et toutes sujétions d'exécution,

Ouvrage payé au mètre carré

PEINTURE GLYCEROPHTALIQUE SUR FAUX PLAFONDS FINITION MATE

Tous les faux plafonds en staff lisse et en BA13 indiqués par l'architecte recevront une peinture glycérophtalique mate réalisée comme suit :

- Décapage de la peinture existante
- Préparations des supports comprenant : ponçage, dépoussiérage à la brosse douce à fin d'enlever toutes les parties non adhérentes, sablonneuses ou autres.
- Application d'une couche d'imprégnation en PRIMOREX ou similaire dilué de 5 à 10% selon la porosité du support.
- Application de deux couches d'enduit croisées type STOP ASTRAL ou similaire.
- Ponçage d'enduit en autant de fois jusqu'à l'obtention d'une surface plane et lisse.
- 1 sous couche de peinture en vinyle ASTRAL ou similaire dilué à 5%.
- 2 couches de finition en Glycérophtalique mate dilué au White spirite teinté au choix de l'architecte.
- Une couche supplémentaire sera demandée à l'entreprise si la finition n'est pas suffisante.

Ouvrage payé au mètre carré, compte à la surface réelle sans plus-value pour petite partie ou rechampissage, y compris toute fourniture et toutes sujétions d'exécution,

Ouvrage payé au mètre carré.



RESTAURATION ET NETTOYAGE DES TUILES

Le prix comprend Le traitement anti-mousse et lichens, avec un produit chimique qui n'attaque pas les tuiles type AntiMoussesGuard de GUARD INDUSTRIE ou similaire, la fiche technique doit être approuvée par la maîtrise d'œuvre et par le laboratoire avant approvisionnement du produit ; le traitement doit être conforme aux recommandations de la fiche technique ;

Ce prix rémunère aussi la dépose soignée et le remplacement des tuiles artisanales dégradées, les tuiles de remplacement doivent être parfaitement identiques à celles existantes : couleur, forme et dimensions ; outre le remplacement des tuiles, l'entreprise doit réparer, si nécessaire suite à son intervention, toute dégradation qui peut arriver à la structure, y compris larmier, et à la forme de la frise décorative formée par la bande de tuiles. Le nouveau mortier de pose doit être en parfait alignement avec celui de la bande existante. Tout endommagement des parties saines sera repris à la charge de l'entreprise.

Ouvrage payé au mètre carré y compris fournitures, échafaudage sur toute hauteur, mise en place des dispositions de protection des ouvrages à conserver y compris éléments décoratifs, préparation des échantillons pour validation, mise en œuvre, nettoyage de lieux et évacuation des déchets à la décharge publique et toutes sujétions ;

CHAPITRE IV – BORDEREAU DES PRIX

N° PRIX	DESIGNATION	U	QTE	PRIX UNITAIRES		TOTAL
				En chiffres	En lettres	
ETANCHEITE						
1	DECAPAGE DES COMPOSANTS DE L'ETANCHEITE EXISTANTE Y/C EVACUATION Le mètre carré	M2	1625,00			
2	CHAPE DE LISSAGE Le mètre carré	M2	1100,00			
3	ECRAN PARE VAPEUR Le mètre carré	M2	1100,00			
4	ISOLATION THERMIQUE PAR PANNEAUX EN POLYISOCYANURATE DE 4 CM Le mètre carré	M2	1100,00			
5	ETANCHEITE EN COMPLEXE ELASTOMERE SOUS PROTECTION DURE Le mètre carré	M2	1100,00			
6	ETANCHEITE EN COMPLEXE ELASTOMERE AUTO PROTEGEE Le mètre carré	M2	250,00			
7	RELEVES D'ETANCHEITE Y COMPRIS PROTECTION Le mètre linéaire	ML	750,00			
8	PROTECTION D'ETANCHEITE PAR DALLOT EN BETON Le mètre carré	M2	1100,00			
9	FOURNITURE ET POSE DES ACCESSOIRES DE PLOMBERIE L'unité	U	20,00			
TOTAL ETANCHEITE						
DIVERS						
10	POSE ET SCELLEMENT DES FAUX CADRES POUR MENUISERIE L'unité	U	18,00			
11	REPRISE DES ELEMENTS DE L'ACCROTIERE DEGRADES Le mètre linéaire	ML	50,00			
TOTAL DIVERS						
REVETEMENT						
12	REVETEMENT SOL EN MARBRE CARRARE Y COMPRIS PLINTHES Le mètre carré	M2	75,00			
13	REVETEMENT SOL EXTERIEUR EN MARBRE BOUJAAD Y COMPRIS PLINTHES Le mètre carré	M2	30,00			

	TOTAL REVETEMENT					
	FAUX PLAFONDS					
14	FAUX PLAFONDS EN STAFF LISSE Y COMPRIS JOINT CREUX Le mètre carré	M2	50,00			
15	FAUSSE POUTRE EN PLAQUES DE PLATRE Le mètre linéaire	ML	10,00			
16	CORNICHE EN PLATRE SCULPTE Le mètre linéaire	ML	25,00			
17	TRAPPE DE VISITE DE 60X60 CM L'unité	U	4,00			
	TOTAL FAUX PLAFONDS					
	PEINTURE :					
18	PEINTURE VINYLIQUE SUR MURS EXTERIEURS Le mètre carré	M2	3500,00			
19	PEINTURE VINYLIQUE SUR MURS ET PLAFONDS INTERIEURS Le mètre carré	M2	500,00			
20	PEINTURE GLYCEROPHTALIQUE SUR FAUX PLAFONDS FINITION MATE Le mètre carré	M2	250,00			
21	RESTAURATION ET NETTOYAGE DES TUILES Le mètre carré	M2	550,00			
	TOTAL PEINTURE					

RECAPITULATION

	TOTAL ETANCHEITE	
	TOTAL DIVERS	
	TOTAL REVETEMENT	
	TOTAL FAUX PLAFONDS	
	TOTAL PEINTURE	
	TOTAL GENERAL H.T	
	TVA 20%	
	TOTAL GENERAL EN TTC	

Arrêté le présent bordereau des prix détail estimatif à la somme totale TTC de :

PROJET DE REAMENAGEMENT DU PAVILLON DE CONFERENCES DE L'ACADEMIE DU ROYAUME DU MAROC

LOT N° 3 : ETANCHEITE - REVETEMENTS - FAUX PLAFONDS - PEINTURE

Me soumetts et m'engage envers le **Maitre d'ouvrage**, à exécuter les travaux objet du présent marché conformément aux conditions stipulées dans les pièces contractuelles du présent dossier marché moyennant le prix estimatif, toutes taxes comprises de :

..... **MAD TTC**

«.....**DH toutes taxes comprises**»

L'ENTREPRENEUR

RABAT, le

LE BUREAU D'ETUDES
GAMMA ETUDES ET CONCEPTIONS

RABAT, le

L'ARCHITECTE
MUSTAPHA ZEGHARI

RABAT, le.....

LE MAITRE D'OUVRAGE
Académie du Royaume du Maroc
M. ABDELJALIL LAHJOMRI

RABAT, le.....