LABORATOIRE PUBLIC D'ESSAIS ET D'ETUDES

DIRECTION DE LA LOGISTIQUE, DES ACHATS, DES APPROVISIONNEMENTS
ET DE LA GESTION DU PATRIMOINE

CAHIER DE PRESCRIPTIONS SPECIALES

RELATIF A l'APPEL D'OFFRES OUVERT

SUR OFFRES DE PRIX N°01/2022

OBJET : TRAVAUX D'AMENAGEMENT DES LOGEMENTS DU LPEE AUX CENTRES D'ESTIVAGE

LOT N°1 : TRAVAUX D'AMENAGEMENT DES LOGEMENTS DU LPEE AU CENTRE D'ESTIVAGE A LA RESIDENCE AL ARZ A IFRANE

LOT N°2 : TRAVAUX D'AMENAGEMENT DES LOGEMENTS DU LPEE AU CENTRE D'ESTIVAGE A LA RESIDENCE DES PALMIERS A MARRAKECH

Etabli en application de l'alinéa I paragraphe I de l'article 16 du règlement des achats du LPEE RA/980/001 du 01 Novembre 2014 fixant les conditions et les formes dans les quelles sont passés les marchés pour le compte du Laboratoire Public d'Essais et d'Eudes ainsi que certaines règles relatives à leur gestion et à leur contrôle tel qu'il est publié sur le site www.lpee.ma.

Séance d'ouverture des plis : le 16/03/2022 à 9h00

SOMMAIRE

PREMIER CHAPITRE : CAHIER DES CLAUSES ADMINISTRATIVES ET FINANCIERES 9

Article 1: Objet du marché 9

Article 2: Présentation du Maître d'ouvrage 9

Article 3: Consistance des travaux 9

Article 4: Documents constitutifs du marché 9

Article 5: Référence aux textes généraux et spéciaux applicables au marché 9

Article 6: Pièces contractuelles postérieures à la conclusion du marché 10

Article 7: Validité et délai de notification de l'approbation du marché 10

Article 8: Pièces à délivrer à l'entrepreneur 10

Article 9: Personnes chargées du suivi de l'exécution du marché 11

Article 10: Election du domicile de l'entrepreneur 11

Article 11: Nantissement 11

Article 12: Sous-traitance 11

Article 13: Délai d'exécution des travaux 12

Article 14: Nature des prix 12

Article 15: Caractère des prix 12

Article 16: Révision des prix 12

Article 17: Cautionnement provisoire et cautionnement définitif 13

Article 18: Retenue de garantie 14

Article 19: Approvisionnements 14

Article 20: Assurances - Responsabilité 14

Article 21: Propriété industrielle ou commerciale 14

Article 22: Recrutement et de paiement des ouvriers 15

Article 23: Matériel de l'entrepreneur 15

Article 24: Transports 15

Article 25: Échantillonnage 15
Article 26: Origine, qualité et mise en œuvre des matériaux et produits 15
Article 27: Organisation des chantiers 16
Article 28: Mesures de sécurité et d'hygiène 16
Article 29: Enlèvement du matériel 16
Article 30: Documents à établir par l'entrepreneur 17
Article 31: Réunion de l'avancement des travaux 17
Article 32: Modalités de règlement 17
Article 33: Situations et relevés 17
Article 34: Décomptes provisoires 18
Article 35: Décompte définitif 18
Article 36: Réception provisoire 19
Article 37: Plans de recollement 19
Article 38: Délai de garantie 19
Article 39: Réception définitive 20
Article 40: Pénalités 20
Article 41: Droits de timbre et d'enregistrement 20
Article 42: Cas de force majeure 20
Article 43: Lutte contre la fraude et la corruption 21
Article 44: Résiliation du marché 21
Article 45: Règlement des différends et litiges 21

DEUXIEME CHAPITRE : CAHIER DES PRESCRIPTIONS TECHNIQUES 22

Article 46: Lot n°1 : TRAVAUX D'AMENAGEMENT DES LOGEMENTS DU LPEE AU CENTRE D'ESTIVAGE A LA RESIDENCE AL ARZ A IFRANE 22

Article 47: Lot n°2 : TRAVAUX D'AMENAGEMENT DES LOGEMENTS DU LPEE AU CENTRE D'ESTIVAGE A LA RESIDENCE DES PALMIERS A MARRAKECH 47

Article 48: Définition des prix 57

1) TRAVAUX DE REFECTION DE L'ETANCHEITE DES TOITURES TERRASSES DES APPARTEMENTS (PARTIES APPARTEMENTS) 57
Prix n°1.1 : TRAVAUX PREPARATOIRES (PARTIES APPARTEMENTS) 57
Prix n°1.2 : REALISATION DE LA FORME DE PENTE ET CHAPE DE LISSAGE (PARTIES APPARTEMENTS) 57
Prix n°1.3 : REVETEMENT D'ETANCHEITE MONOCOUCHE AUTO-PROTEGE DE LA PARTIE COURANTE .. 57
Prix n°1.4 : REVETEMENT D'ETANCHEITE BICOUCHE DE LA PARTIE COURANTE 57
Prix n°1.5 : ETANCHEITE DES RELEVES (PARTIES APPARTEMENTS) 57
Prix n°1.6 : PROTECTION DE LA PARTIE COURANTE - COUCHE DE DESOLIDARISATION (PARTIES APPARTEMENTS) 58
Prix n°1.7 : PROTECTION D'ETANCHEITE DES RELEVES (PARTIES APPARTEMENTS) 58
Prix n°1.8 : FOURNITURE ET POSE DES GARGOUILLES OU D'HEBERGEMENTS (PARTIES APPARTEMENTS).. 58
Prix n°1.9 : TRAVAUX PARTICULIERS 58
2) TRAVAUX DE REFECTION DU LOT ETANCHEITE DES TOITURES TERRASSES DES APPARTEMENTS DU CENTRE D'ESTIVAGE DU LPEE AL ARZ A IFRANE (PARTIES COMMUNES) 58
Prix n°1.10 : TRAVAUX PREPARATOIRES (PARTIES COMMUNES) 58
Prix n°1.11 : REALISATION DE LA FORME DE PENTE ET CHAPE DE LISSAGE (PARTIES COMMUNES) 58
Prix n°1.12 : REVETEMENT D'ETANCHEITE BICOUCHE DE LA PARTIE COURANTE (PARTIES COMMUNES) ... 59
Prix n°1.13 : REVETEMENT D'ETANCHEITE BICOUCHE DE LA PARTIE HORIZONTALE ET VERTICALE 59
Prix n°1.14 : ETANCHEITE DES RELEVES (PARTIES COMMUNES) 59
Prix n°1.15 : PROTECTION DE LA PARTIE COURANTE - COUCHE DE DESOLIDARISATION (PARTIES COMMUNES) 59
Prix n°1.16 : PROTECTION D'ETANCHEITE DES RELEVES (PARTIES COMMUNES) 59
Prix n°1.17 : FOURNITURE ET POSE DES GARGOUILLES OU D'HEBERGEMENTS (PARTIES APPARTEMENTS) 59
3) TRAVAUX DE PEINTURE 60
Prix n°1.18 : TRAVAUX DE PEINTURE EXTERIEURE DES APPARTEMENTS A IFRANE 60
Prix n°1.19 : TRAVAUX DE PEINTURE INTERIEURE DES MURS INTERIEURS DES APPARTEMENTS A IFRANE. 60
Prix n°1.20 : TRAVAUX DE PEINTURE INTERIEURE SUR PLAFOND DES APPARTEMENTS A IFRANE 60
Prix n°1.21 : TRAVAUX DE PEINTURE INTERIEURE SUR PLAFOND HUMIDES DES APPARTEMENTS A IFRANE 60
Prix n°1.22 : TRAVAUX DE PEINTURE DE LA MENUISERIE METALLIQUE DES APPARTEMENTS A IFRANE 60
Prix n°1.23 : TRAVAUX DE PEINTURE DE LA MENUISERIE BOIS DES APPARTEMENTS A IFRANE 60
4) TRAVAUX DE REVETEMENT ET DE PLOMBERIE 61
Prix n°1.24 : REPRISE DE REVETEMENT DE SOL DES SANITAIRES DES APPARTEMENTS A IFRANE 61
Prix n°1.25 : REPRISE DE REVETEMENT DE MUR DES SANITAIRES DES APPARTEMENTS A IFRANE 61
Prix n°1.26 : FOURNITURE ET POSE D'UNE CABINE DE DOUCHE POUR LES APPARTEMENTS A IFRANE 61
Prix n°1.27 : FOURNITURE ET POSE D'UN LAVABO POUR LES APPARTEMENTS A IFRANE 61
Prix n°1.28 : FOURNITURE ET POSE D'UN BIDET POUR LES APPARTEMENTS A IFRANE 61
Prix n°1.29 : FOURNITURE ET POSE DES ACCESSOIRES SANITAIRES POUR LES APPARTEMENTS A IFRANE .. 61
Prix n°1.30 : FOURNITURE ET POSE DU CUVETTE WC POUR LES APPARTEMENTS A IFRANE 62
Prix n°1.31 : FOURNITURE ET POSE D'EVIER DE CUISINE POUR LES APPARTEMENTS A IFRANE 62
Prix n°1.32 : REVETEMENTS DE SOL DES CUISINES DES APPARTEMENTS A IFRANE 62
Prix n°1.33 : REVETEMENTS DE MUR DES CUISINES DES APPARTEMENTS A IFRANE 62
Prix n°1.34 : REVETEMENT DES BALCONS DES APPARTEMENTS A IFRANE 62
5) TUILES ET MENUISERIES 62
Prix n°1.35 : DEPOSE ET POSE DES TUILES 62
Prix n°1.36 : DEPOSE DES FENETRES ET PORTE-FENETRE EXISTANTES ET PREPARATION DES BAIES 62

Prix n°1.37 : FOURNITURE ET POSE DES FENETRES MIXTES ALUMINIUM 63
Prix n°1.38 : FOURNITURE ET POSE DES FENETRES ET PORTE-FENETRE EN ALUMINIUM 63
Prix n°1.39 : FOURNITURE ET POSE DE PERSIENNES EN BOIS POUR FENETRE ET PORTES-FENETRES EXTERIEURES 63
Prix n°1.40 : FOURNITURE ET POSE DE BLOCS PORTE EN BOIS ET D'ELEMENTS DE PORTES EN BOIS 63
Prix n°1.41 : FOURNITURE ET POSE DE PORTES EN BOIS DES PLACARDS ET ETAGERES 63
Prix n°1.42 : TRAVAUX DE QUINCAILLERIE ET VERNISSAGE DE LA MENUISERIE BOIS 63
6) REMISE EN ETAT DES ENDUITS EXTERIEURS DE FAÇADES DES MURS ET REPARATION DES SUPPORTS 64
Prix n°1.43 : DECAPAGE DES ENDUITS EXTERIEURS 64
Prix n°1.44 : TRAVAUX DE REPARATION DU SUPPORT DES MURS 64
Prix n°1.45 : TRAVAUX DE REPRISE DES ENDUITS EXTERIEURS 64
1) TRAVAUX DE PEINTURE 64
Prix n°2.1 : TRAVAUX DE PEINTURE EXTERIEURE DES APPARTEMENTS A MARRAKECH 64
Prix n°2.2 : TRAVAUX DE PEINTURE DES MURS INTERIEURS DES APPARTEMENTS A MARRAKECH 64
Prix n°2.3 : TRAVAUX DE PEINTURE INTERIEURE SUR PLAFOND DES APPARTEMENTS A MARRAKECH 64
Prix n°2.4 : TRAVAUX DE PEINTURE INTERIEURE SUR PLAFOND HUMIDES DES APPARTEMENTS A MARRAKECH 65
Prix n°2.5 : TRAVAUX DE PEINTURE DE LA MENUISERIE BOIS DES APPARTEMENTS A MARRAKECH 65
2) TRAVAUX DE REVETEMENT ET DE PLOMBERIE 65
Prix n°2.6 : REPRISE DE REVETEMENT DE SOL DES SANITAIRES DES APPARTEMENTS A MARRAKECH 65
Prix n°2.7 : REPRISE DE REVETEMENT DE MUR DES SANITAIRES DES APPARTEMENTS A MARRAKECH 65
Prix n°2.8 : FOURNITURE ET POSE D'UNE CABINE DE DOUCHE POUR LES APPARTEMENTS A MARRAKECH 65
Prix n°2.9 : FOURNITURE ET POSE DE LAVABO POUR LES APPARTEMENTS A MARRAKECH 65
Prix n°2.10 : FOURNITURE ET POSE D'UN BIDET POUR LES APPARTEMENTS A MARRAKECH 66
Prix n°2.11 : FOURNITURE ET POSE DES ACCESSOIRES SANITAIRES POUR LES APPARTEMENTS A MARRAKECH 66
Prix n°2.12 : FOURNITURE ET POSE CHAUFFE-EAU ELECTRIQUE 80 L 66
Prix n°2.13 : FOURNITURE ET POSE DU CUVETTE WC POUR LES APPARTEMENTS A MARRAKECH 66
Prix n°2.14 : FOURNITURE ET POSE D'EVIER DE CUISINE POUR LES APPARTEMENTS A MARRAKECH 66
Prix n°2.15 : FOURNITURE ET POSE DE VASQUE ET TABLE EN GRANIT POUR LES APPARTEMENTS A MARRAKECH 66
Prix n°2.16 : REVETEMENT DE SOL DES APPARTEMENTS A MARRAKECH 67
Prix n°2.17 : REVETEMENT DES BALCONS POUR LES APPARTEMENTS A MARRAKECH 67
3) TRAVAUX DE MENUISERIE BOIS 67
Prix n°2.18 : REFECTION DE LA MENUISERIE BOIS DE L'APPARTEMENT 11 67
Prix n°2.19 : REFECTION DE LA MENUISERIE BOIS DE L'APPARTEMENT 5 67
Prix n°2.20 : REFECTION DE LA MENUISERIE BOIS DE L'APPARTEMENT 6 67

BORDEREAU DES PRIX-DETAIL ESTIMATIF 68

OBJET : TRAVAUX D'AMENAGEMENT DES LOGEMENTS DU LPEE AUX CENTRES D'ESTIVAGE

LOT N°1 : TRAVAUX D'AMENAGEMENT DES LOGEMENTS DU LPEE AU CENTRE D'ESTIVAGE A LA RESIDENCE AL ARZ A IFRANE

LOT N°2 : TRAVAUX D'AMENAGEMENT DES LOGEMENTS DU LPEE AU CENTRE D'ESTIVAGE A LA RESIDENCE DES PALMIERS A MARRAKECH

ENTRE

Le Laboratoire Public d'Essais et D'Etudes (L.P.E.E), société anonyme au capital de 247 702 400,00 Dhs (Deux Cent Quarante Sept Millions Sept Cent Deux Mille Quatre Cent Dirhams), inscrit au registre de commerce de Casablanca sous le N° 32131, affilié à la Caisse Nationale de sécurité sociale sous le n° 1066308, ICE N° 001527537000028, représenté par Monsieur Mustapha FARES, Directeur Général dudit laboratoire en vertu des pouvoirs qui lui sont conférés, faisant élection de domicile à Casablanca, 25 Rue d'Azilal.

Désigné ci-après par le terme « **Maître d'ouvrage** » ou « **LPEE** »,

D'UNE PART

ET

Cas d'une personne physique

..... *(Raison sociale et forme juridique),*

M.....qualité.....

Agissant en son nom et pour son propre compte.

Au capital social .....Patente n° .....

Registre de commerce de .....Sous le n°.....

Affilié à la CNSS sous n°.....

ICE n°.....

Faisant élection de domicile au.....

Compte bancaire RIB *(24 positions)*.....

Ouvert auprès de.....

Désigné ci-après par le terme « **Entrepreneur** » ou « **Titulaire** »,

D'AUTRE PART

Cas d'une personne morale

..... *(Raison sociale et forme juridique),*

Représenté par M. .....qualité.....en vertu des pouvoirs qui lui sont conférés.

Au capital social ..... Patente n° .....

Registre de commerce de .....Sous le n°.....

Affilié à la CNSS sous n° .....

ICE n°.....

Faisant élection de domicile au .....

Compte bancaire RIB *(24 positions)*.....

Ouvert auprès de.....
Désigné ci-après par le terme « **Entrepreneur** » ou « **Titulaire** »,

D'AUTRE PART

Cas d'un groupement

Les membres du groupement soussignés constitués aux termes de la convention .....(les références de la convention)..... :

Membre 1 :

..... *(Raison sociale et forme juridique)*,

Représenté par M. .....qualité .....en vertu des pouvoirs qui lui sont conférés.

Au capital social ..... Patente n° .....

Registre de commerce de .....Sous le n°.....

Affilié à la CNSS sous n° .....

ICE n°.....

Faisant élection de domicile au .....

Compte bancaire RIB *(24 positions)* .....

Ouvert auprès de.....

Membre 2 :

(Servir les renseignements le concernant)

.....

.....

Membre n :

(Servir les renseignements le concernant)

.....

.....

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

Ouvert auprès de .....

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

D'AUTRE PART

IL A ETE ARRETE ET CONVENU CE QUI SUIT

PREMIER CHAPITRE : CAHIER DES CLAUSES ADMINISTRATIVES ET FINANCIERES

Article 1: Objet du marché

Le présent marché a pour objet la réalisation des **travaux d'aménagement des logements du LPEE aux centres d'estivage** pour le compte du Laboratoire Public d'Essais et d'Etudes (LPEE), en deux (2) lots séparés, dont les prescriptions techniques et les quantités sont spécifiées dans le cahier de prescriptions techniques et le bordereau des prix-détail estimatif.

Article 2: Présentation du Maître d'ouvrage

Autorité compétente : Le Directeur Général du LPEE.

Maître d'ouvrage : Le Laboratoire Public d'Essais et d'Etudes représenté par son Directeur Général.

La Direction de Logistique, des Achats, des Approvisionnements et de la Gestion du Patrimoine du LPEE (DLAAP) est chargée de la gestion administrative du présent marché.

Article 3: Consistance des travaux

Les travaux à exécuter au titre du présent marché font l'objet de deux (2) lots séparés consistant en ce qui suit :

LOT N°1 : TRAVAUX D'AMENAGEMENT DES LOGEMENTS DU LPEE AU CENTRE D'ESTIVAGE A LA RESIDENCE AL ARZ A IFRANE

LOT N°2 : TRAVAUX D'AMENAGEMENT DES LOGEMENTS DU LPEE AU CENTRE D'ESTIVAGE A LA RESIDENCE DES PALMIERS A MARRAKECH

Article 4: Documents constitutifs du marché

Les documents constitutifs du marché sont ceux énumérés ci-après :

a) Le bordereau des prix-détail estimatif ;
b) L'acte d'engagement ;
c) Le Cahier des Prescriptions Spéciales (CPS) ;
d) La déclaration sur honneur ;
e) Le cahier des clauses générales applicables aux marchés de travaux exécutées pour le compte du LPEE (CCGT).

En cas de discordance ou de contradiction entre les documents constitutifs du marché, ceux-ci prévalent dans l'ordre où ils sont énumérés ci-dessus.

Article 5: Référence aux textes généraux et spéciaux applicables au marché

Les parties contractantes du marché sont soumises aux dispositions des textes suivants :

- La loi n°69-00 relative au contrôle financier de l'état sur les entreprises publiques et autres organismes, promulguée par le Dahir n°1-03-195 du 16 ramadan 1424 (11 novembre 2003) ;
- La loi n 112.13 du 29 rabii II 1436 (19 février 2015) relative au nantissement des marchés publics ;
- Dahir n°1-00-91 du 15 février 2000 portant promulgation de la loi n °17-97 sur la protection de la propriété industrielle ;

- L'arrêté du chef du gouvernement n° 3-205-14 (9juin 2014) fixant les règles et les conditions de révision des prix des marchés publics ;
- Dahir du 12 Août 1913 formant code des Obligations et Contrats ;
- 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 ;
- La loi n° 12-90 du 12 juillet 1991 relative à l'urbanisme ;
- Le décret n° 2.02.177 du 22 février 2002 approuvant le règlement parasismique (RPS 2000) applicable aux bâtiments, fixant les règles parasismique et instituant le comité national de génie parasismique ;
- 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 ;
- Le Règlement relatif aux conditions et formes de passation des marchés du LPEE (RA/980/01) ;
- Le Cahier des Clauses Générales applicables aux marchés de travaux passés pour le compte du LPEE (CCGT/980/01) ;
- Tous les textes réglementaires rendus applicables au Maroc à la date de signature du marché et qui sont en rapport avec l'objet du présent marché.

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: Pièces contractuelles postérieures à la conclusion du marché

Les pièces contractuelles postérieures à la conclusion du marché comprennent :

- Les ordres de service ;
- Les avenants éventuels ;
- La décision relative à la résiliation du marché, prévue à l'article 51 du CCGT.

Les avenants et la décision susvisés sont soumis à l'approbation de l'autorité compétente.

Article 7: Validité et délai de notification de l'approbation du marché

Le présent marché ne sera valable et définitif qu'après son approbation par l'autorité compétente.

L'approbation du marché doit intervenir avant tout commencement d'exécution des travaux. Cette approbation sera notifiée dans un délai maximum de quatre-vingt-dix (90) jours à compter de la date d'ouverture des plis.

Article 8: Pièces à délivrer à l'entrepreneur

Aussitôt après la notification de l'approbation du marché, le maître d'ouvrage remet gratuitement à l'entrepreneur, contre décharge, les documents constitutifs du marché en l'occurrence les pièces expressément désignées à l'article 4 du présent marché à l'exception du cahier des clauses générales applicables aux marchés de travaux, qui peut être téléchargé sur le site du LPEE : www.lpee.ma.

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

Article 9: Personnes chargées du suivi de l'exécution du marché

Le suivi de l'exécution du marché est confié aux personnes désignées par le maître d'ouvrage.

Les noms ou qualités de ces personnes seront notifiés à l'entrepreneur par ordre de service.

- Le management et gestion du marché dans son aspect technique, administratif et financier ;
- Faire remonter les éventuels litiges dans l'interprétation du marché ;
- Jouer le rôle d'interface entre l'entrepreneur et les différents services du maître d'ouvrage ;
- Toute autre action qu'elle juge opportune à la bonne gestion du marché.

Article 10: Election du domicile de l'entrepreneur

Toutes les correspondances relatives au présent marché sont valablement adressées au domicile de l'entrepreneur, sis.....

En cas de changement de domicile, l'entrepreneur est tenu d'en aviser le maître d'ouvrage, par lettre recommandée avec accusé de réception, dans un délai de quinze (15) jours suivant la date d'intervention de ce changement.

Article 11: Nantissement

Dans l'éventualité d'une affectation en nantissement du présent marché, il est stipulé que :

1) la liquidation des sommes dues par, le maître d'ouvrage, en exécution du présent marché et leurs paiements seront opérés par les soins de Monsieur le Directeur Général du LPEE, seul qualifié pour recevoir les significations des créanciers du titulaire du marché ;

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

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

Le maître d'ouvrage délivre sans frais, à l'entrepreneur, sur sa demande et contre récépissé, un exemplaire spécial du marché portant la mention "exemplaire unique" et destiné à former titre conformément aux dispositions législatives relatives au nantissement des marchés de l'état et des établissements publics tel que modifié et complété, et ce en application de l'article 11 du CCGT.

Article 12: Sous-traitance

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

- L'identité, la raison ou la dénomination sociale, et l'adresse des sous- traitants ;
- Le dossier administratif des sous-traitants, ainsi que leurs références techniques et financières ;
- La nature des prestations et le montant des prestations qu'il envisage de sous-traiter ;
- Le pourcentage desdites prestations par rapport au montant du marché ;
- Une copie certifiée conforme du contrat de sous-traitance.

Les sous-traitants doivent satisfaire aux conditions requises des concurrents à l'article 22 du règlement des achats du LPEE.

La sous-traitance ne peut en aucun cas dépasser **cinquante pour cent (50%)** du montant du marché.

L'entrepreneur 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 reconnait aucun lien juridique avec les sous-traitants.

Article 13: Délai d'exécution des travaux

L'entrepreneur devra réaliser les travaux objets du présent marché dans un délai de :

Lot n °	Délai d'exécution des travaux
1	**Quatre (4) mois**
2	**Trois (3) mois**

Ce délai d'exécution des travaux inclus le délai de préparation et d'installation de chantier.

Le délai d'exécution court à partir du lendemain de la date indiquée sur l'ordre de service prescrivant le commencement de l'exécution des travaux et notifié par le maître d'ouvrage à l'entrepreneur dans un délai maximum de **soixante (60) jours** à compter de la date de notification de l'approbation du marché.

Article 14: Nature des prix

Le présent marché est à prix unitaires.

Les sommes dues au titulaire sont calculées par application des prix unitaires portés au bordereau des prix-détail estimatif, joint au présent marché, 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 15: Caractère des prix

Le présent marché est passé à prix révisables.

Article 16: Révision des prix

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

$$P = P_O\,[0{,}15 + 0{,}85(BAT6/BAT6_O)] \quad \text{où}$$

- P : est le montant hors taxe révisé des travaux considérés ;
- Po : le montant initial hors taxe de ces mêmes travaux ;
- P/Po : étant le coefficient de révision des prix ;
- $BAT6_O$: est la valeur de l'index global « bâtiment tout corps d'état» au mois de la date limite de remise des offres ;

- BAT6 : est la valeur de l'index global « bâtiment tout corps d'état» 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 ministère de tutelle.

Les valeurs à prendre en compte sont celles du mois de réalisation des prestations.

Les règles et conditions de révision des prix sont celles fixées par l'arrêté du Chef du Gouvernement 3-302-15 du 27/11/2015 fixant les règles et conditions de révision des prix des marchés publics.

Article 17: Cautionnement provisoire et cautionnement définitif

Le montant du cautionnement provisoire, ne comportant aucune date limite, est fixé à :

Lot n °	Cautionnement Provisoire (DHS)	
	En Chiffres	En lettre
1	8 000,00	Huit mille
2	4 000,00	Quatre mille

Le montant du cautionnement reste acquis au maître d'ouvrage, notamment dans les cas suivants :

- Si l'entrepreneur retire son offre ou se désiste pendant le délai de validité des offres, fixé à quatre-vingt-dix (90) jours à compter de la date de séance d'ouverture des plis ;
- Si un membre d'un groupement se désiste pendant la période de validité de son offre ;
- Si la déclaration sur l'honneur du soumissionnaire s'avère inexacte, par la production de faux renseignements ou pièces falsifiées ou autres ;
- Si l'entrepreneur ayant présenté l'offre la plus avantageuse ne produit pas, dans le délai prescrit, les pièces du dossier administratif ou ne répond pas à la demande de justification des prix excessifs ou anormalement bas ;
- Si l'entrepreneur n'accepte pas la correction du montant de son offre, en cas d'erreurs matérielles évidentes, conformément à l'article 39 du règlement des achats ;
- Si l'entrepreneur modifie son offre financière ;
- Si l'entrepreneur refuse de signer le marché ;
- Si l'entrepreneur ne réalise pas le cautionnement définitif dans les trente (30) jours suivant la notification de l'approbation du marché.

Le cautionnement provisoire ou la caution qui le remplace sera libéré conformément aux dispositions des articles 38, 46 et 80 du règlement des achats du LPEE.

Le montant du cautionnement définitif, ne comportant aucune date limite, est fixé à trois **pour cent (3 %)** du montant initial du marché. Il doit être constitué dans les (30) trente jours qui suivent la notification de l'approbation du marché. Il reste affecté à la garantie des engagements contractuels de l'attributaire jusqu'à la réception définitive des travaux.

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 (3) mois suivant la date de la réception définitive des travaux et sous réserves des dispositions prévues par l'article 16 du CCGT.

Article 18: Retenue de garantie

Une retenue de garantie égale à **dix pour cent (10%)** sera prélevée sur le montant de chaque acompte à titre de garantie. 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 est remplacée, à la demande de l'entrepreneur, par une caution personnelle et solidaire constituée dans les conditions prévues par la réglementation en vigueur.

La retenue de garantie est restituée ou la caution qui la remplace est libérée à la suite d'une mainlevée délivrée par le maître d'ouvrage dans un délai maximum de trois (3) mois suivant la date de la réception définitive des travaux.

Article 19: Approvisionnements

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

Article 20: Assurances - Responsabilité

L'entrepreneur doit adresser au maître d'ouvrage, avant tout commencement de réalisation des travaux, les copies des polices d'assurance qu'il doit souscrire et qui doivent couvrir tous les risques inhérents à la réalisation du marché, et ce, conformément aux dispositions de l'article 24 du CCGT. Il devra contracter dès le début d'exécution du marché, et pendant toute la durée de celui-ci, une assurance couvrant les risques suivants :

- Une assurance tout risque de chantier valable jusqu'à la date de la réception définitive.
- Une assurance contre incendie et dégât des eaux valable jusqu'à la date de la réception provisoire.
- Une assurance accident de travail pour le personnel de l'entrepreneur valable jusqu'à la date de la réception définitive.
- Une assurance vols et détournements valable jusqu'à la date de la réception provisoire.

Aucun règlement ne sera effectué tant que l'entrepreneur n'aura pas adressé au maître d'ouvrage copies certifiées conformes des attestations d'assurance contractées.

Article 21: Propriété industrielle ou commerciale

L'entrepreneur garantit formellement le maître d'ouvrage contre toutes les revendications des tiers concernant les fournitures ou matériaux, procédés et moyens utilisés pour l'exécution des travaux et émanant des titulaires de brevets d'invention, licences d'exploitation, dessins et modèles industriels, marques de fabrique de commerce ou de service et les schémas de configuration de circuit intégré.

Il appartient à l'entrepreneur le cas échéant, d'obtenir les cessions, licences d'exploitation ou autorisations nécessaires et de supporter la charge des frais et des redevances y afférentes.

Article 22: Recrutement et de paiement des ouvriers

Les formalités de recrutement et de paiement des ouvriers sont celles prévues par les dispositions des articles 20, 21 et 22 du CCGT, et de la réglementation en vigueur notamment :

- Le recrutement et le paiement des ouvriers ;
- Les droits sociaux, l'hygiène, la sécurité des ouvriers et la couverture des accidents de travail ;
- La couverture médicale de son personnel ;
- L'immigration au Maroc ;
- La protection des mineurs et des femmes.

Article 23: Matériel de l'entrepreneur

Le matériel de l'entrepreneur affecté à l'exécution des travaux conformément à ses engagements ne peut être retiré du chantier. Toutefois, lorsque l'entrepreneur désire retirer une partie du matériel avant l'achèvement des travaux auxquels il est destiné, il ne peut le faire qu'avec l'accord écrit préalable du maître d'ouvrage.

Cet accord ne dégage pas l'entrepreneur de ses engagements et des conséquences découlant de ce retrait.

Article 24: Transports

1-L'entrepreneur doit se conformer à la législation et à la réglementation en vigueur en matière de transport de matériaux et matériel nécessaires à l'exécution des travaux objet du marché.

2-Les frais de transport du matériel, fourniture et de la main-d'œuvre sont à la charge de l'entrepreneur.

3- En cas d'infraction aux dispositions sus-indiquées, il est fait application des mesures coercitives prévues à l'article 69 du CCGT.

Article 25: Échantillonnage

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

Les échantillons acceptés seront déposés au maître d'ouvrage et serviront de base de vérification pour la réception des travaux. L'entrepreneur devra présenter toute réquisition les certificats et attestations prouvant l'origine de la qualité des matériaux proposés.

Article 26: Origine, qualité et mise en œuvre des matériaux et produits

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

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

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

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

Le maître d'ouvrage est seul compétent pour juger de la qualité des matériaux et décider de leur lieu d'emploi. En particulier le lieu de provenance des matériaux ne peut en aucune façon laisser préjuger de leur qualité.

Article 27: Organisation des chantiers

1- L'entrepreneur doit reconnaître les emplacements réservés aux chantiers ainsi que les moyens d'accès et s'informer de tous les règlements auxquels il doit se conformer pour l'exécution des travaux.

2- L'entrepreneur est tenu de respecter tous les règlements et consignes des autorités concernées du lieu où sont effectués les travaux.

3- L'entrepreneur se conforme aux ordres qui sont donnés par le maître d'ouvrage pour la police des chantiers.

4- Il assure, à ses frais, l'exécution des mesures de police ou autres qui sont ou seront prescrites par les autorités concernées.

5- L'entrepreneur est responsable de tous dommages résultant, pour les propriétés publiques ou particulières, du mode d'organisation et de fonctionnement de ses chantiers. Dans le cas d'accident, comme dans celui de dommages, la surveillance des collaborateurs du maître d'ouvrage ne le décharge en rien de cette responsabilité. Il n'aura en aucun cas de recours contre le maître d'ouvrage ou ses collaborateurs.

Article 28: Mesures de sécurité et d'hygiène

L'entrepreneur s'engage à respecter les mesures de sécurité et d'hygiène conformément aux dispositions de l'article 29 du CCGT. Ces mesures se rapportent notamment :

- Aux conditions de logement du personnel de chantier ;
- Au ravitaillement et au fonctionnement des chantiers ;
- A l'hygiène : services de nettoyage quotidien, d'entretien du réseau d'égouts et d'alimentation, d'évacuation des ordures ménagères ;
- Au service médical : soins médicaux, fournitures pharmaceutiques, etc ;
- Au gardiennage et à la police du chantier : propreté, discipline, règlement de chantier ;
- Aux conditions de sécurité et de protection du personnel du chantier et des tiers ;
- A la protection de l'environnement.

Article 29: Enlèvement du matériel

Pour le nettoiement du chantier et le repliement des installations de chantier, il sera fait application des dispositions de l'article 39 du CCGT.

Le délai fixé pour le dégagement, le nettoiement et la remise en état des emplacements mis à la disposition de l'entrepreneur est de de **cinq (5) jours** calendaires à compter de la date de la réception provisoire.

Article 30: Documents à établir par l'entrepreneur

En vertu de l'article 36 du CCGT, l'entrepreneur est appelé à soumettre à l'approbation du maître d'ouvrage, dans un délai de **sept (7) jours** à compter de la date de notification de l'approbation du marché, les documents suivants :

- Le calendrier d'exécution des travaux et les mesures d'exécution cas échéant ;
- Le mémoire technique d'exécutions assortis de toutes justifications utiles ;
- Une note descriptive des matériaux utilisés.
- Un modèle de cahier de chantier.

Article 31: Réunion de l'avancement des travaux

Il est prévu une réunion hebdomadaire de l'avancement des travaux, ou à chaque fois qu'il est nécessaire, dans les locaux du LPEE.

L'entrepreneur est appelé à rendre compte de l'avancement des travaux (travaux réalisés, travaux en cours de réalisation et travaux non réalisés).

Les dates de réunions sont arrêtées par le maître d'ouvrage en commun accord avec l'entrepreneur.

Article 32: Modalités de règlement

Le règlement des travaux réalisées sera effectué sur la base des décomptes établis par le maître d'ouvrage en application des prix du bordereau des prix – détail estimatif aux quantités réellement exécutées, déduction faite de la retenue de garantie, le cas échéant. Seuls sont réglés les travaux prescrits par le présent marché 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 au Compte bancaire RIB *(24 positions)*..... ouvert auprès de ..... *(la banque)* à soixante (60) jours de la date de la situation des travaux telle qu'elle est portée sur le décompte correspondant objet de la facture mise en paiement.

Article 33: Situations et relevés

1- Les situations sont établies par l'entrepreneur et remises périodiquement, et chaque fois qu'il sera nécessaire, au maître d'ouvrage qui les fait vérifier et y apporte les rectifications qu'il juge nécessaires. Ces situations sont décomposées en deux (2) parties : travaux terminés, travaux non terminés. Elles mentionnent sommairement, à titre de récapitulation, les travaux terminés des situations précédentes. Elles servent de base à l'établissement des décomptes.

2- Dans le délai d'un (1) mois à compter de cette remise, le maître d'ouvrage fait connaître par écrit son accord à l'entrepreneur ou présenter, le cas échéant, à son acceptation, une situation rectifiée.

3- L'entrepreneur doit alors, dans le délai de **quinze (15) jours**, renvoyer la situation rectifiée revêtue de son acceptation ou formuler par écrit ses observations ; ce délai peut être augmenté dans les conditions indiquées à l'alinéa 5 b) du paragraphe A de l'article 55 du CCGT. Passé ce délai, la situation est censée être acceptée par l'entrepreneur. En cas de retard de l'entrepreneur, la situation peut être établie d'office par le maître d'ouvrage aux frais de l'entrepreneur.

4- Lorsque les ouvrages doivent être ultérieurement cachés ou inaccessibles et que, par suite, les quantités exécutées ne seront plus susceptibles de vérifications, l'entrepreneur doit en assurer le relevé contradictoirement avec le maître d'ouvrage. Si le maître d'ouvrage estime qu'une rectification doit être apportée au relevé proposé par l'entrepreneur, le relevé rectifié doit être soumis à l'entrepreneur pour acceptation.

Si l'entrepreneur refuse de signer ce relevé ou ne le signe qu'avec réserves, il est dressé un procès-verbal de la présentation et des circonstances qui l'ont accompagnée. L'entrepreneur dispose alors d'un délai de **quinze (15) jours** à compter de cette présentation pour formuler par écrit ses observations. Passé ce délai, le relevé est censé être accepté par lui comme s'il était signé sans aucune réserve.

Les relevés ne sont pris en compte, dans les conditions qui sont établies par l'entrepreneur en vue des paiements, qu'autant qu'ils ont été admis par le maître d'ouvrage.

Article 34: Décomptes provisoires

1- Il est dressé mensuellement, ou à chaque fois qu'il est nécessaire, et à partir des situations admis par le maître d'ouvrage, un décompte provisoire des travaux exécutés valant procès-verbal de service fait et servant de base aux versements d'acomptes à l'entrepreneur.

2- Les décomptes provisoires sont établis dans un délai n'excédant pas un mois après la date d'acceptation des situations par le maître d'ouvrage.

3- Une copie de ce décompte est transmise à l'entrepreneur dans un délai n'excédant pas quinze (15) jours à partir de la date de son établissement ; lorsque le marché est nanti, cette copie doit être accompagnée d'une attestation de droits constatés signée par le maître d'ouvrage conformément à la réglementation en vigueur.

Article 35: Décompte définitif

1- Avant l'achèvement complet des travaux, la prise de possession du maitre d'ouvrage est précédée d'une réception provisoire à la suite de laquelle l'entrepreneur adresse au maître d'ouvrage une situation récapitulative détaillée des travaux relative à ces parties d'ouvrages.

2- Dans un délai d'un (1) mois à compter de la réception provisoire, l'entrepreneur adresse au maître d'ouvrage une situation récapitulative et détaillée de tous les travaux exécutés. En cas de retard de l'entrepreneur, elles peuvent être établies d'office par le maître d'ouvrage aux frais de l'entrepreneur.

3- Après vérification et rectification s'il y a lieu des situations visées aux alinéas 1 et 2 ci-dessus, le maître d'ouvrage établit les décomptes provisoires et définitifs, le cas échéant, et le décompte général et définitif. Il est alors fait application, en ce qui concerne les décomptes, des règles énoncées aux alinéas 2 à 9 du paragraphe A de l'article 61 du CCGT.

4- Le montant définitif résultant de l'exécution du marché est arrêté par un décompte général et définitif. Celui-ci récapitule en détail l'ensemble des éléments pris en compte pour le règlement définitif du marché. Les décomptes provisoires et définitifs ainsi que le décompte général et définitif ne lient le maître d'ouvrage qu'après leur approbation par l'autorité compétente.

5- L'ordre de service invitant l'entrepreneur à prendre connaissance du décompte général et définitif lui

est notifié dans un délai de trois (3) mois à partir de la date de la réception provisoire.

6- L'acceptation des décomptes définitifs par l'entrepreneur lie celui-ci définitivement en ce qui concerne tant la nature et les quantités d'ouvrages exécutés dont le métré a pu être arrêté définitivement que les prix qui leur sont appliqués ainsi que les autres éléments pris en compte pour le règlement définitif du marché tels que les montants résultant de la révision des prix, les indemnités accordées le cas échéant, les pénalités encourues, les réfactions et toute autre retenue.

Article 36: Réception provisoire

A l'achèvement des travaux et en application de l'article 64 du CCGT, le maître d'ouvrage s'assure en présence de l'entrepreneur de la conformité des travaux aux spécifications techniques du marché et prononcera la réception provisoire.

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

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

Article 37: Plans de recollement

A l'achèvement des travaux, l'entrepreneur est appelé à remettre au maître d'ouvrage, à la date de la réception provisoire, les plans de recollement contenant :

- Les plans côtés des ouvrages réellement réalisés ;
- Les plans schémas des ouvrages non visibles.

Tous ces documents doivent être dûment signés et cachetés par l'entrepreneur, et remis au maître d'ouvrage en un deux (2) exemplaires sur un support papier et sur DVD en format exploitable.

Une retenue **d'un pour cent (1%)** sera prélevée sur l'avant dernier décompte provisoire de l'entrepreneur. Elle sera restituée suite à la remise des plans de recollement au maître d'ouvrage. Le règlement du dernier décompte ainsi que la réception provisoire restent subordonnés à la remise des plans de recollement.

Article 38: Délai de garantie

Le délai de garantie est fixé à **douze (12) mois** à compter de la date de la réception provisoire.

Conformément aux dispositions de l'article 66 du CCGT, pendant le délai de garantie, l'entrepreneur sera tenu de :

- Exécuter les travaux ou prestations éventuels de finition ou de reprise ;
- Remédier à tous les désordres signalés par le maître d'ouvrage de telle sorte que l'ouvrage soit conforme à l'état où il était lors de la réception provisoire ou après correction des imperfections ou malfaçons constatées lors de celle-ci ;
- Procéder, le cas échéant, aux travaux confortatifs ou modificatifs jugés nécessaires par le maître d'ouvrage et présentés par lui au cours de la période de garantie ;
- Remettre au maître d'ouvrage les plans des ouvrages conformes à l'exécution dans les conditions précisées.

L'obligation pour l'entrepreneur de réaliser les travaux de parfait achèvement à ses frais ne s'étend pas aux travaux nécessaires pour remédier aux effets de l'usage ou de l'usure normale ; la propreté et l'entretien courant de l'ouvrage incombent au maître d'ouvrage.

Article 39: Réception définitive

Conformément aux stipulations de l'article 67 du CCGT, et après expiration du délai de garantie, il sera procédé à la réception définitive, après que le maître d'ouvrage se soit assuré que les malfaçons ou les imperfections éventuelles ont été réparées par l'entrepreneur.

Cette réception sera sanctionnée par l'établissement d'un procès-verbal de réception définitif.

Article 40: Pénalités

A défaut d'avoir réalisé les travaux dans les délais prescrits à l'article 13 du présent marché, il sera appliqué à l'entrepreneur une pénalité par jour calendaire de retard d'**un pour mille (1‰)** du montant initial du marché modifié ou complété éventuellement par les avenants.

En cas du non-nettoiement du chantier dans les délais prescrits à l'article 29 du présent marché, une pénalité de **cinq cents (500) dirhams HT** sera appliquée à l'entrepreneur par jour calendaire de retard.

A défaut d'avoir remis les documents dans le délai prescrit dans l'article 30 du présent marché, il sera appliqué à l'entrepreneur une pénalité forfaitaire de **cinq cents (500) dirhams HT** sera appliquée à l'entrepreneur par jour calendaire de retard.

Ces pénalités seront appliquées 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, les montants cumulés de ces pénalités sont plafonnés à dix pour cent (10%) du montant initial du marché modifié ou complété éventuellement par des avenants, tel que stipulé dans l'article 59 du CCGT.

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 conformément aux dispositions de l'article 69 du CCGT.

Article 41: Droits de timbre et d'enregistrement

Conformément à l'article 6 du CCGT applicable aux marchés de travaux, l'entrepreneur doit acquitter les droits auxquels peuvent donner lieu l'enregistrement et timbre du marché, tels qu'ils résultent des lois et règlements en vigueur.

Article 42: Cas de force majeure

En cas de survenance d'un événement de force majeure, l'entrepreneur a droit à une augmentation raisonnable des délais d'exécution qui doit faire l'objet d'un avenant ; étant précisé toutefois qu'aucune indemnité ne peut être accordée à l'entrepreneur pour perte totale ou partielle de son matériel flottant, les frais d'assurance de ce matériel étant réputés compris dans les prix du marché.

L'entrepreneur qui invoque le cas de force majeure devra aussitôt après l'apparition d'un tel cas, et dans un délai maximum de sept (7) jours, adresser au maître d'ouvrage une notification par lettre recommandée établissant les éléments constitutifs de la force majeure et ses conséquences probables sur la réalisation du marché.

Dans tous les cas, l'entrepreneur devra prendre toutes dispositions utiles pour assurer, dans les plus brefs délais, la reprise normale de l'exécution des obligations affectées par le cas de force majeure.

Si, par la suite de cas de force majeure, l'entrepreneur ne peut plus exécuter les prestations telles que prévues au marché pendant une période de trente (30) jours, il devra examiner dans les plus brefs délais avec le maître d'ouvrage les incidences contractuelles desdits événements sur l'exécution du marché et en particulier sur le prix, les délais et les obligations respectives de chacune des parties.

Quand une situation de force majeure persiste pendant une période de soixante (60) jours au moins, le marché pourra être résilié à l'initiative du maître d'ouvrage ou à la demande de l'entrepreneur.

Article 43: Lutte contre la fraude et la corruption

L'entrepreneur ne doit pas recourir par lui-même ou par personne interposée à des actes de corruption, à des manœuvres frauduleuses, et à des pratiques collusoires, 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 la réalisation du présent marché.

Article 44: Résiliation du marché

La résiliation du marché peut être prononcée conformément aux dispositions prévues aux articles 42 à 47 et 52, 59, 62, 69 du CCGT. La résiliation du marché ne fera pas obstacle à la mise en œuvre de l'action civile ou pénale qui pourrait être intentée à l'entrepreneur en raison de ses fautes ou infractions.

Si des actes frauduleux, des infractions réitérées aux conditions de travail ou des manquements graves aux engagements pris ont été relevés à la charge de l'entrepreneur, le maître d'ouvrage, sans préjudice des poursuites judiciaires et des sanctions dont l'entrepreneur est passible, peut par décision motivée, après avis de la Commission des Achats, et approbation de l'autorité compétente, l'exclure temporairement ou définitivement de la participation aux marchés du LPEE.

Article 45: Règlement des différends et litiges

Si au cours de la réalisation du marché, des différends et litiges surviennent avec l'entrepreneur, les parties s'engagent à régler ceux-ci dans le cadre des stipulations des articles 69, 70 et 71 du CCGT du LPEE applicable aux marchés de travaux.

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

Article 46: Lot n°1 : TRAVAUX D'AMENAGEMENT DES LOGEMENTS DU LPEE AU CENTRE D'ESTIVAGE A LA RESIDENCE AL ARZ A IFRANE

1) TRAVAUX DE REFECTION DE L'ETANCHEITE DES TOITURES TERRASSES DES APPARTEMENTS (PARTIES APPARTEMENTS)

DESCRIPTION DES OUVRAGES :

Toitures en tuiles :

- Partie inclinée et chéneau (surface ~ 360 m²)
- Relevé (~ 90 mL)

Terrasses balcons :

- Partie courante (surface ~ 25 m²)
- Relevé (~ 30 mL)

DESCRIPTIF TECHNIQUE :

Le présent marché traite uniquement l'étanchéité des toitures terrasses qui sont exposés directement aux eaux pluviales et la neige selon le DTU 43.11, relative aux travaux d'étanchéité des toitures terrasses et toitures inclinées avec éléments porteurs en maçonnerie en climat de montagne.

GENERALITES :

Tous les travaux d'étanchéité seront exécutés conformément aux dispositions de la NM 10.8.913 et des DTU. L'entrepreneur est tenu de respecter les prescriptions techniques et les détails d'exécution faisant partie de la NM 10.8.913 et des DTU (DTU 43.1 ; DTU 43.11 ; DTU 43.5 et DTU 20.12...), sans qu'il soit nécessaire de les énumérer ou, les décrire dans le descriptif particulier de chaque ouvrage.

Au moment de l'application du revêtement d'étanchéité, l'aire de travail devra être absolument sèche, propre, solide, débarrassée de toutes balèvres ou matières qui seraient susceptibles de modifier la forme ou la qualité du revêtement, l'entrepreneur réceptionnera les supports de l'étanchéité, canalisations d'eau ; et demeurera responsable de l'étanchéité qu'il aura réalisée sur ces supports.

L'entrepreneur devra effectuer obligatoirement des essais de mise en eau teintée pour vérifier la tenue du revêtement d'étanchéité et ce conformément aux dispositions de DTU 43.11 en établissant un niveau d'eau à 0.05 m au-dessous de la partie supérieure du point le plus bas des relevés qui sera-maintenu pendant 24 heures au minimum.

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

Aucune trace d'humidité ne devra apparaître sur les plafonds ou sur les murs, dans les dix jours suivant l'essai.

1.1) TRAVAUX PREPARATOIRES (PARTIES APPARTEMENTS)

La réalisation des travaux préparatoires (toitures en tuiles ; terrasses balcons et cheneaux) comprend :

- La démolition de tout ouvrage au-dessus de l'étanchéité s'il existe (tuiles ; liteaux en bois et protection de l'étanchéité existante ...etc) et évacuation des gravois ;
- La dépose intégrale du revêtement d'étanchéité existant de la partie courante et du relevé jusqu'au support et évacuation des gravois ;
- La dépose de la forme de pente et la chape de lissage existante et évacuation des gravois ;
- La dépose des entrées d'eau pluviales et du trop-plein et évacuation des gravois ;
- L'élimination de partie de solin abimé s'elle existe au niveau de la jonction entre le toit et la souche de cheminée et évacuation des gravois ;
- Le nettoyage, humidification et brossage du support.

Avant d'entamer la pose du revêtement d'étanchéité, l'entrepreneur doit réceptionner le support par le maitre d'ouvrage.

1.2) REALISATION DE LA FORME DE PENTE ET CHAPE DE LISSAGE (PARTIES APPARTEMENTS)

Cet ouvrage comprend la réalisation de la forme de pente et la chape de lissage comme suit :

FORME DE PENTE EN BETON (Terrasses balcons et chéneaux) **:**

La surface de l'élément porteur doit être rugueuse pour permettre l'accrochage de la forme rapportée.

Avant mise en œuvre de cette dernière, la surface doit être nettoyée et humidifiée.

La forme de pente, sera réalisé en béton dosé à 250 kg de ciment CPJ 35 par mètre cube de béton damée et dressée.

Elle présentera des dispositions voulues pour permettre l'écoulement des eaux vers les ouvrages d'évacuation (les gargouilles...), avec une pente de 1,5 % et une épaisseur minimale de 3 cm aux points bas.

Elle sera correctement dressée sans aspérités ni flaches. Au droit des évacuations d'eau pluviale, un défoncement doit être aménagé dans la forme de pente pour l'encastrement des platines en plomb des gargouilles.

CHAPE DE LISSAGE (Toitures en tuiles ; terrasses balcons et chéneaux) **:**

Sur la forme de pente, il sera exécuté une chape de lissage de 2,0 cm d'épaisseur, au mortier de ciment dosé à 350 kg de ciment CPJ 45 par mètre cube de sable, parfaitement dressé et lissée y compris gorge sous solins sur les bordures des reliefs et autour d'émergences.

1.3) REVETEMENT D'ETANCHEITE MONOCOUCHE AUTO-PROTEGE DE LA PARTIE COURANTE

La fourniture, la pose et toutes sujétions du revêtement d'étanchéité monocouche auto-protégé de la partie courante (toitures en tuiles et cheneaux) posé en adhérence, comme suit :

Enduit d'Imprégnation à Froid : Application uniforme de l'E.I.F à raison de 300 g/m^2 au rouleau sur l'ensemble de la surface et laisser sécher avant mise en œuvre la feuille d'étanchéité.

Couche de finition : Feuille d'étanchéité à base de bitume modifié SBS, de 4 mm d'épaisseur et armé d'une armature en polyester de 180 g/m² auto-protégé en surface par une protection minérale, soudé en plein sur le support imprégné avec un joint de recouvrement longitudinal de 10 cm et de 15 cm transversal, soudé et fermé à la spatule. Le chéneau doit être recouvrir totalement avec le revêtement d'étanchéité auto-protégé.

Le système d'étanchéité doit bénéficier un classement **I4**.

La feuille d'étanchéité doit être certifiée par un organisme agrée.

N.B : Lors de la pose de tuiles toutes précautions doivent être prises pour ne pas abimer le revêtement d'étanchéité monocouche de la toiture.

1.4) REVETEMENT D'ETANCHEITE BICOUCHE DE LA PARTIE COURANTE

La fourniture, la pose et toutes sujétions du revêtement d'étanchéité bicouche de la partie courante (Terrasses balcons) posé en indépendance, comme suit :

Ecran d'indépendance : Un écran d'indépendance en voile de verre d'une masse de 100 g/m², posé librement sur le support, à joint de recouvrement libre de 10 cm dans les deux sens.

1ère couche : Feuille d'étanchéité à base de bitume modifié SBS, de 2,5 mm d'épaisseur minimale et armé d'une armature en voile de verre, posé librement sur l'écran d'indépendance à joint de recouvrement soudé longitudinal de 10 cm et de 15 cm transversal ;

2ème couche : Feuille d'étanchéité à base de bitume modifié SBS, de 2,5 mm d'épaisseur minimale, armé d'une armature en polyester, soudée en plein à joints décalés par rapport à la 1ère couche ou croisée. Les recouvrements longitudinaux sont matérialisés par la bande de 10 cm et à 15 cm transversaux.

Le système d'étanchéité doit bénéficier un classement I4.

Les feuilles d'étanchéité doivent être certifiées par un organisme agrée.

1.5) ETANCHEITE DES RELEVES (PARTIES APPARTEMENTS)

La fourniture, la pose et toutes sujétions de l'étanchéité des relevés (Toitures en tuiles et terrasses balcons).

Elle sera réalisée par un système adhèrent comme suit :

Enduit d'Imprégnation à Froid : Application uniforme de l'E.I. F à raison de 300 g/m² sur les relevés et laisser sécher avant mise en œuvre l'équerre de renfort.

Equerre de renfort : Feuille d'étanchéité à base de bitume modifié SBS, de 3,5 mm d'épaisseur minimale et armé d'une armature en polyester de 180 g/m², soudée en plein sur toute la hauteur. Le talon est de 10 cm minimum.

Couche de finition : Feuille d'étanchéité à base de bitume modifié SBS de 3,5 mm d'épaisseur minimale, armé d'une armature en polyester de 180 g/m², et auto-protégée en surface par une protection minérale, soudée en plein sur toute la hauteur avec un recouvrement latéral de 10 cm. Le talon est de 10 cm minimum. Le talon de 15 cm minimum dépasse de 5 cm le talon de la première couche.

Les joints de recouvrement de la deuxième couche seront décalés aux joints de recouvrement de la première couche.

Dans le cas des reliefs des balcons qui ne disposent pas d'un système d'écartement des eaux de ruissellement, l'étanchéité des relevés doit être engravée dans le support conformément au DTU 20.12 sur une hauteur minimale de 0,30 m.

Dans le cas des souches de cheminée, l'étanchéité des relevés doit être engravée dans le support conformément au DTU 20.12 sur une hauteur minimale de 0,50 m.

Les feuilles d'étanchéité doivent être certifiées par un organisme agrée.

1.6) PROTECTION DE LA PARTIE COURANTE - COUCHE DE DESOLIDARISATION (PARTIES APPARTEMENTS)

La fourniture, la pose et toutes sujétions de la couche de désolidarisation (Terrasses balcons) :

Avant la pose de la protection lourde dure de la partie courante des terrasses balcons (dalles sur plots ou dalles en béton préfabriquées ou dalles en pierres naturelles recommandées pour le climat de montagne)

Une couche de désolidarisation sera posée librement sur le revêtement d'étanchéité bicouches.

La couche de désolidarisation est constituée d'un non-tissé synthétique d'au moins 170 g/m^2 surmonté d'un film synthétique imputrescible de 100 micromètres d'épaisseur, posés à recouvrement de 0,10 m environ.

1.7) PROTECTION D'ETANCHEITE DES RELEVES (PARTIES APPARTEMENTS)

La réalisation et toutes sujétions de la protection de l'étanchéité en relevé (Terrasses balcons) :

Cette protection est séparée de la protection horizontale par un joint de largeur de 0,02 m minimum au pied de cette protection garnis d'un produit ou dispositif imputrescible et apte aux déformations alternées.

La protection est réalisée en mortier de ciment dosé à environ 400 kg de ciment CPJ 35 /m3 de sable et d'épaisseur au moins égale à 3 cm, armé d'un grillage type « cage à poules » à maille hexagonal, fixé dans le support au-dessus du relevé d'étanchéité par au moins trois fixations par mètre linéaire.

1.8) FOURNITURE ET POSE DES GARGOUILLES OU D'HEBERGEMENTS (PARTIES APPARTEMENTS)

La fourniture, la pose et toutes sujétions des gargouilles ou d'hébergements :

Réalisation d'un système d'évacuation en PVC-U de diamètre 63 mm minimum pour les terrasses balcons et de diamètre 110 mm minimum pour les toitures en tuiles.

Les entrées d'eaux pluviales EEP (gargouilles) sont généralement constituées de deux parties : la platine et le moignon, assemblées entre elles de façon étanche.

La platine des gargouilles en plomb de 2,5 mm d'épaisseur y compris moignon de hauteur égale à l'épaisseur de la dalle plus 15 cm. La distance entre le bord du trou d'évacuation et le bord extrême de la platine ne doit pas être inférieure à 0,12 m et peut être réduite à 0,10 m dans le cas d'entrée d'eaux traversant un relief.

La platine enduite d'EIF est insérée entre une feuille d'étanchéité supplémentaire en bitume modifié SBS débordant de 0,05 m minimum du périmètre de la platine et la couche inférieure du revêtement d'étanchéité et recouvertes ensuite par la deuxième couche.

Les produits utilisés doivent être certifiées par un organisme agrée.

1.9) TRAVAUX PARTICULIERS

La réalisation des travaux de la zinguerie (Toitures en tuiles) pour renforcer l'étanchéité des points singuliers (souches de cheminée et les relevés) après la pose des tuiles ;

La réfection de solin dégradé des souches de cheminée.

2) TRAVAUX DE REFECTION DU LOT ETANCHEITE DES TOITURES TERRASSES DES APPARTEMENTS DU CENTRE D'ESTIVAGE DU LPEE AL ARZ A IFRANE (PARTIES COMMUNES)

DESCRIPTION DES OUVRAGES :

Terrasses paliers de repos et d'arrivées (dernier étage) :

- Partie courante (surface ~ 80 m^2)
- Relevé (~ 65 ML)

Escaliers (dernier étage) :

- Partie horizontale et verticale (surface ~ 40 m^2)
- Relevé (~ 30 ML)

DESCRIPTIF TECHNIQUE :

Ce cahier de prescriptions techniques traite la réfection de l'étanchéité des paliers et des escaliers du dernier étage, qui sont exposés directement aux eaux pluviales et la neige selon le DTU 43.11, relative aux travaux d'étanchéité des toitures terrasses et toitures inclinées avec éléments porteurs en maçonnerie en climat de montagne.

GENERALITE :

Tous les travaux d'étanchéité seront exécutés conformément aux dispositions de la NM 10.8.913 et des DTU. L'entrepreneur est tenu de respecter les prescriptions techniques et les détails d'exécution faisant partie de la NM 10.8.913 et des DTU (DTU 43.1 ; DTU 43.11 ; DTU 43.5 et DTU 20.12...), sans qu'il soit nécessaire de les énumérer ou, les décrire dans le devis descriptif particulier de chaque ouvrage.

Au moment de l'application du revêtement d'étanchéité, l'aire de travail devra être absolument sèche, propre, solide, débarrassée de toutes balèvres ou matières qui seraient susceptibles de modifier la forme ou la qualité du revêtement, l'entrepreneur réceptionnera les supports de l'étanchéité, canalisations d'eau ; et demeurera responsable de l'étanchéité qu'il aura réalisée sur ces supports.

L'entrepreneur devra effectuer obligatoirement des essais de mise en eau teintée pour vérifier la tenue du revêtement d'étanchéité et ce conformément aux dispositions de DTU 43.11 en établissant un niveau d'eau à 0.05 m au-dessous de la partie supérieure du point le plus bas des relevés qui sera-maintenu pendant 24 heures au minimum.

Aucune trace d'humidité ne devra apparaître sur les plafonds ou sur les murs, dans les dix jours suivant l'essai.

2.1) TRAVAUX PREPARATOIRES (PARTIES COMMUNES)

Cet ouvrage comprend :

- Démolition de la protection en carrelage s'elle existe et évacuation des gravois ;
- Dépose de la forme de pente et la chape de lissage existante et évacuation des gravois ;
- Dépose des entrées d'eau pluviales et du trop-plein et évacuation des gravois ;
- Nettoyage, humidification et brossage du support.

Avant d'entamer la pose du revêtement d'étanchéité, l'entreprise doit réceptionner le support par le maitre d'ouvrage.

2.2) REALISATION DE LA FORME DE PENTE ET CHAPE DE LISSAGE (PARTIES COMMUNES)

Cet ouvrage comprend la réalisation de la forme de pente et la chape de lissage(Terrasses paliers et escaliers) comme suit :

FORME DE PENTE EN BETON :

La surface de l'élément porteur doit être rugueuse pour permettre l'accrochage de la forme rapportée.

Avant mise en œuvre de cette dernière, la surface doit être nettoyée et humidifiée.

La forme de pente, sera réalisé en béton dosé à 250 kg de ciment CPJ 35 par mètre cube de béton damée et dressée.

Elle présentera des dispositions voulues pour permettre l'écoulement des eaux vers les gargouilles, avec une pente de 1,5 % et une épaisseur minimale de 3 cm aux points bas. Dans le cas des escaliers une pente de 1,5 % minimum au niveau des marches doit être réalisée.

Elle sera correctement dressée sans aspérités ni flaches. Au droit des évacuations d'eau pluviale, un défoncement doit être aménagé dans la forme de pente pour l'encastrement des platines en plomb des gargouilles.

CHAPE DE LISSAGE :

Sur la forme de pente, il sera exécuté une chape de lissage de 2,0 cm d'épaisseur, au mortier de ciment dosé à 350 kg de ciment CPJ 45 par mètre cube de sable, parfaitement dressé et lissée y compris gorge sous solins sur les bordures des reliefs.

2.3) REVETEMENT D'ETANCHEITE BICOUCHE DE LA PARTIE COURANTE (PARTIES COMMUNES)

La fourniture, la pose et toutes sujétions du revêtement d'étanchéité bicouche de la partie courante (Terrasses paliers) posé en indépendance, comme suit :

Ecran d'indépendance : Un écran d'indépendance en voile de verre d'une masse de 100 g/m^2, posé librement sur le support, à joint de recouvrement libre de 10 cm dans les deux sens.

1ère couche : Feuille d'étanchéité à base de bitume modifié SBS, de 2,5 mm d'épaisseur minimale et armé d'une armature en voile de verre, posé librement sur l'écran d'indépendance à joint de recouvrement soudé longitudinal de 10 cm et de 15 cm transversal ;

D.L.A.A.P GN-Achats

2ème couche : Feuille d'étanchéité à base de bitume modifié SBS, de 2,5 mm d'épaisseur minimale, armé d'une armature en polyester, soudée en plein à joints décalés par rapport à la 1ère couche ou croisée. Les recouvrements longitudinaux sont matérialisés par la bande de 10 cm et à 15 cm transversaux.

Le système d'étanchéité doit bénéficier un classement **I4**.

Les feuilles d'étanchéité doivent être certifiées par un organisme agrée.

2.4) REVETEMENT D'ETANCHEITE BICOUCHE DE LA PARTIE HORIZONTALE ET VERTICALE

La fourniture, la pose et toutes sujétions du revêtement d'étanchéité bicouche de la partie horizontale et verticale (Escaliers) posé en adhérence comme suit :

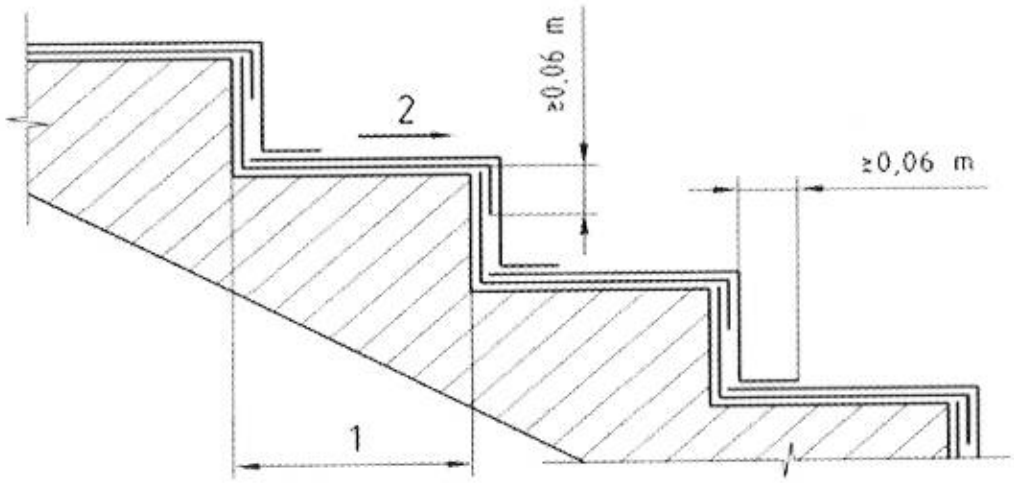
Elle sera réalisée par un système adhèrent comme suit :

Enduit d'Imprégnation à Froid : Application uniforme de l'E.I.F à raison de 300 g/m² sur les relevés et laisser sécher avant mise en œuvre l'équerre de renfort.

1ère couche : Feuille d'étanchéité à base de bitume modifié SBS, de 3,5 mm d'épaisseur minimale et armé d'une armature en polyester de 180 g/m², soudée.

2eme couche : Feuille d'étanchéité à base de bitume modifié SBS de 3,5 mm d'épaisseur minimale, armé d'une armature en polyester de 180 g/m², et auto-protégée en surface par une protection minérale, soudée.

Chaque feuille couvre une marche et une contre-marche ; avec des recouvrements de 6 cm minimum (voir un schéma de principe).



Le système d'étanchéité doit bénéficier un classement **I4**.

Les feuilles d'étanchéité doivent être certifiées par un organisme agrée.

2.5) ETANCHEITE DES RELEVES (PARTIES COMMUNES)

la fourniture, la pose et toutes sujétions de l'étanchéité des relevés (Terrasses paliers et escaliers).

Elle sera réalisée par un système adhèrent comme suit :

Enduit d'Imprégnation à Froid : Application uniforme de l'E.I.F à raison de 300 g/m² sur les relevés et laisser sécher avant mise en œuvre l'équerre de renfort.

Equerre de renfort : Feuille d'étanchéité à base de bitume modifié SBS, de 3,5 mm d'épaisseur minimale et armé d'une armature en polyester de 180 g/m², soudée en plein sur toute la hauteur. Le talon est de 10 cm minimum.

Couche de finition : Feuille d'étanchéité à base de bitume modifié SBS de 3,5 mm d'épaisseur minimale, armé d'une armature en polyester de 180 g/m², et auto-protégée en surface par une protection minérale, soudée en plein sur toute la hauteur avec un recouvrement latéral de 10 cm. Le talon est de 10 cm minimum. Le talon de 15 cm minimum dépasse de 5 cm le talon de la première couche.

Les joints de recouvrement de la deuxième couche seront décalés aux joints de recouvrement de la première couche.

Dans le cas des reliefs qui ne disposent pas d'un système d'écartement des eaux de ruissellement, l'étanchéité des relevés doit être engravée dans le support conformément au DTU 20.12 sur une hauteur minimale de 0,30 m.

Les feuilles d'étanchéité doivent être certifiées par un organisme agrée.

2.6) PROTECTION DE LA PARTIE COURANTE - COUCHE DE DESOLIDARISATION (PARTIES COMMUNES)

La fourniture, la pose et toutes sujétions de la couche de désolidarisation :

Avant la pose de la protection lourde dure de la partie courante des terrasses paliers et des escaliers une couche de désolidarisation sera posée librement sur le revêtement d'étanchéité bicouches.

La couche de désolidarisation est constituée d'un non-tissé synthétique d'au moins 170 g/m² surmonté d'un film synthétique imputrescible de 100 micromètres d'épaisseur, posés à recouvrement de 0,10 m environ.

N.B : La protection dure des escaliers ne nécessite pas de joints de fractionnement entre marche et contremarche. En bordure des reliefs délimitant latéralement l'ouvrage, la protection comporte entre partie horizontale et verticale un joint de fractionnement de largeur 10 à 20 mm ; Ce joint est garni d'un produit ou dispositif imputrescible apte aux déformations alternées.

2.7) PROTECTION D'ETANCHEITE DES RELEVES (PARTIES COMMUNES)

La réalisation et toutes sujétions de la protection de l'étanchéité en relevé (Terrasses paliers et escaliers) :

Cette protection est séparée de la protection horizontale par un joint de largeur de 0,02 m minimum au pied de cette protection garnis d'un produit ou dispositif imputrescible et apte aux déformations alternées.

La protection est réalisée en mortier de ciment dosé à environ 400 kg de ciment CPJ 35 /m³ de sable et d'épaisseur au moins égale à 3 cm, armé d'un grillage type « cage à poules » à maille hexagonal, fixé dans le support au-dessus du relevé d'étanchéité par au moins trois fixations par mètre linéaire.

2.8) POSE DES GARGOUILLES OU D'HEBERGEMENTS (PARTIES COMMUNES)

La fourniture, la pose et toutes sujétions des gargouilles ou d'hébergements :

Réalisation d'un système d'évacuation en PVC-U de diamètre 63 mm minimum incorporé au ras du mur.

Les entrées d'eaux pluviales EEP (gargouilles) sont généralement constituées de deux parties : la platine et le moignon, assemblées entre elles de façon étanche.

La platine des gargouilles en plomb de 2,5 mm d'épaisseur y compris moignon. La distance entre le bord du trou d'évacuation et le bord extrême de la platine ne doit pas être inférieure à 0,10 m.

La platine enduite d'EIF est insérée entre une feuille d'étanchéité supplémentaire en bitume modifié SBS débordant de 0,05 m minimum du périmètre de la platine et la couche inférieure du revêtement d'étanchéité et recouvertes ensuite par la deuxième couche.

Les produits utilisés doivent être certifiées par un organisme agrée.

3) TRAVAUX DE PEINTURE

Le démarrage des travaux de peinture sera conditionné par la réalisation d'une planche d'essai sur une surface de 10m² dont l'objectif est d'agréer le matériel et de vérifier les produits de marquages ainsi que les modalités de son utilisation.

A la suite de cet examen, le maître d'ouvrage notifiera à l'entrepreneur son acceptation du matériel testé.

Les frais de cette planche d'essai sont à la charge de l'entrepreneur.

3.1) TRAVAUX DE PEINTURE EXTERIEURE DES APPARTEMENTS A IFRANE

Les travaux de reprise de peinture des murs extérieurs peints doivent respecter les opérations ci-dessous décrites dans le DTU 59.1 :

- Décapage intégral de la peinture existante par brossage mécanique à la meule suivi d'un ponçage manuelle et de dépoussiérage ;
- Appliquer une impression à base de résine acrylqiue type PRIMOREX ou similaire diluée suivant la fiche technique du fabricant ;
- Appliquer une peinture acrylique décorative suivant la fiche technique du fabricant.

La teinte et le motif doivent être validés par le maître d'ouvrage.

3.2) TRAVAUX DE PEINTURE INTERIEURE DES MURS INTERIEURS DES APPARTEMENTS A IFRANE

Les travaux de reprise de peinture des murs intérieurs peints (Salon, Séjour et chambres) doivent respecter les opérations ci-dessous décrites dans le DTU 59.1 :

- Décapage intégral de la peinture existante par brossage mécanique à la meule suivi d'un ponçage manuelle et de dépoussiérage ;
- Appliquer une impression acrylique type PRIMOREX ou similaire diluée suivant la fiche technique du fabricant ;
- Appliquer un enduit de peinture en 2 passes (ratissage et enduisage). Cet enduit de peinture doit être conforme à la norme NM 03.3.124.
- Appliquer une couche de peinture acrylique diluée suivant la fiche technique du fabricant ;
- Appliquer une couche de peinture à base de résine alkyde mate (Famille I classe 4a selon la norme NM 03.3.009) diluée suivant la fiche technique du fabricant.

La teinte et le motif doivent être validés par le maître d'ouvrage.

3.3) TRAVAUX DE PEINTURE INTERIEURE SUR PLAFOND DES APPARTEMENTS A IFRANE

Les travaux de reprise de peinture des plafonds intérieurs peints (salon, séjour, chambres, couloir) doivent respecter les opérations ci-dessous décrites dans le DTU 59.1 :

- Décapage intégral de la peinture existante par brossage mécanique à la meule suivi d'un ponçage manuelle et de dépoussiérage ;
- Appliquer une impression acrylique type PRIMOREX ou similaire diluée suivant la fiche technique du fabricant ;
- Appliquer deux couches de peinture acrylique diluée suivant la fiche technique du fabricant ;

La teinte et le motif doivent être validés par le maître d'ouvrage.

3.4) TRAVAUX DE PEINTURE INTERIEURE SUR PLAFOND HUMIDES DES APPARTEMENTS A IFRANE

Les travaux de reprise de peinture des plafonds intérieurs peints doivent respecter les opérations ci-dessous décrites dans le DTU 59.1 :

- Décapage intégral de la peinture existante par brossage mécanique à la meule suivi d'un ponçage manuelle et de dépoussiérage ;
- Appliquer une impression acrylique type PRIMOREX ou similaire diluée suivant la fiche technique du fabricant ;
- Appliquer une couche de peinture acrylique ou vinylique diluée suivant la fiche technique du fabricant ;
- Appliquer deux couches de peinture alkyde brillante conforme à la norme NM 03.3.256

La teinte et le motif doivent être validés par le maître d'ouvrage.

3.5) TRAVAUX DE PEINTURE DE LA MENUISERIE METALLIQUE DES APPARTEMENTS A IFRANE

Le système de peinture proposé devra disposer d'une attestation de conformité à la classe C4 selon la norme NM ISO 12944-6.

- Procéder à la préparation de l'ancien support métallique (grillage) peint en suivant les opérations décrites dans le DTU 59.1 et NM ISO 12944-4 par ponçage, brossage métallique suivi d'époussetage pour le décapage de la peinture existante ;
- Appliquer une couche de peinture époxydique pigmenté en aluminium, surface tolérant, type INTERPLUS 356 ou similaire diluée suivant la fiche technique du fabricant et qui soit compatible à l'ancien revêtement de peinture adhérent ;
- Appliquer deux couches de finition polyuréthane-acrylique brillante INTERTHANE 990 ou similaire, diluée suivant la fiche technique du fabricant.
- Prévoir un délai de séchage de 24 heures entre les couches. Dans tous les cas, se référer à la fiche technique du fabricant

La teinte doit être validée par le maître d'ouvrage.

3.6) TRAVAUX DE PEINTURE DE LA MENUISERIE BOIS DES APPARTEMENTS A IFRANE

Les travaux de reprise de peinture de la menuiserie bois peints doivent respecter les opérations ci-dessous décrites dans le DTU 59.1 :

- Décapage intégral de la peinture existante par ponçage manuelle et de dépoussiérage ;
- Appliquer une couche de lasure hydro-huile suivant la fiche technique du fabricant
- Appliquer deux couches de peinture hydro-huile conforme à la norme NM EN 997

La teinte doit être validée par le maître d'ouvrage.

4) TRAVAUX DE REVETEMENT ET DE PLOMBERIE

- **Travaux à réaliser :**
  - Dépose des appareils sanitaires existants et pose des nouveaux appareils sanitaires y compris installation des tuyauteries d'alimentation d'eau potable et raccordement des canalisations d'évacuation ;
  - Dépose des carreaux de sol et murs des cuisines et salles d'eau ;
  - Application du revêtement d'étanchéité au niveau des salles de bains ;
  - Application de carrelage des murs et des sols des cuisines et salles de bain ;
  - Changement des robinets d'arrêt.
  - Dépose et pose des chauffes eau dans les salles de bain.
- **Lieu :** Une Salles de bain, Une toilette, une cuisine pour chaque appartement
- **Nombre d'appartement = 4**
- **Dépose et poses des appareils sanitaires :**
  - 4 cabines de douches
  - 4 Lavabos
  - 4 Toilettes WC
  - 4 Bidets
  - 4 éviers de cuisine
  - 20 mitigeurs
  - 4 Chauffe-eau
  - 8 Robinets d'arrêt

  Y compris Tuyauteries d'alimentation d'eau potable et canalisations d'évacuation

4.1) REPRISE DE REVETEMENT DE SOL DES SANITAIRES DES APPARTEMENTS A IFRANE

- Dépose des équipements sanitaires (Baignoires, vasque, Bidets, Cuvette WC et accessoires) et des revêtements de carreaux de sol existants au sol des salles d'eau ;
- Nettoyage, ponçage abrasif, sablage, Grattage et élimination des parties mal adhérentes du support à base de ciment ;
- Application d'une chape en mortier ciment de 2cm dosé à 350Kg/ m^3;
- Application d'une étanchéité légère (partie horizontale (sol) et verticale (mur)) comme suit :
  - ✓ Application d'enduit d' imprégnation à froid (E.I.F) ;
  - ✓ Application d'une membrane à base de bitume modifié SBS à armature voile de verre et d'épaisseur 2,5 mm

- ✓ L'étanchéité des parties verticales sera réalisée sur une hauteur de :
  - ➢ 2,00 m au niveau de la cabine de douche ;
  - ➢ 0,30 m sur le reste de la salle de bain.
- Mise en œuvre d'une forme de ciment de ciment dosé à 300Kg/m3 ;
- Pose d'un revêtement de sol en carreaux céramiques non émaillé (Format 20*20cm) de groupe BIa type COMPACTO ou équivalent, conforme à la norme NM ISO13006, avec un ciment colle de classe C2 selon la norme NM EN 12004.
- Les joints entre carreaux doivent être supérieurs ou égal à 3mm.
- Le produit de jointement doit être réalisé par produit à base de résine réactive conforme à la norme EN 13888

Les carreaux proposés doivent être validés par le maitre d'ouvrage.

Les travaux de pose des carreaux doivent être réalisés conformément au DTU.52.2.

4.2) REPRISE DE REVETEMENT DE MUR DES SANITAIRES DES APPARTEMENTS A IFRANE

- Dépose des revêtements de carreaux de mur existants des salles d'eau ;
- Nettoyage, ponçage abrasif, sablage, Grattage et élimination des parties mal adhérentes du support à base de ciment ;
- Application d'un mortier de ciment de 2cm dosé à 350Kg/ m^3;
- Pose d'un revêtement de sol en carreaux céramiques non émaillé (Format 30*20cm) de groupe BIIa type COMPACTO ou équivalent, conforme à la norme NM ISO13006, avec un ciment colle de classe C2 selon la norme NM EN 12004
- Les joints entre carreaux doivent être supérieurs ou égal à 3mm.
- Le produit de jointement doit être réalisé par produit à base de résine réactive conforme à la norme EN 13888

Les carreaux proposés doivent être validés par le maitre d'ouvrage.

Les travaux de pose des carreaux doivent être réalisés conformément au DTU.52.2.

4.3) FOURNITURE ET POSE D'UNE CABINE DE DOUCHE POUR LES APPARTEMENTS A IFRANE

Fourniture et pose d'une cabine de douche y compris :

- Grille en acier.
- Receveur douche de marque ROCA série Easy ou équivalent.
- Mitigeur de marque Roca modèle Coral ou équivalent conforme à la norme NM 10.4.005;
- Kit avec barre 700, pomme de douche et douchette 3 fonction Ø80 de marque Roca modèle Stella ou équivalent ;
- Rosaces chromées ;
- Alimentation eau froide et eau chaude en Tube cuivre chrome 18/16 conformément au D.T.U 60.1
- Raccordements à l'eau chaude et à l'eau froide
- Raccordements aux évacuations
- Tous les accessoires nécessaires.
- Un ensemble d'évacuation depuis le siphon jusqu'à la culotte de la chute en tuyauterie PVC série évacuation 43,6x50 y compris bouchon de dégorgement.

4.4) FOURNITURE ET POSE D'UN LAVABO POUR LES APPARTEMENTS A IFRANE

Fourniture et pose d'un lavabo de marque Roca modèle Victoria ou équivalent conforme à la norme NM.10.4.064 au choix du maitre d'ouvrage y compris :

- Lavabo posé sur consoles en porcelaine vitrifiée de couleur blanche, avec couvre joints ;
- Mitigeur de marque Roca modèle Coral ou équivalent conforme à la norme NM 10.4.005;
- Tube en polyéthylène réticulé de diamètre ½ pouce pour alimentation eau froide et chaude depuis le coffret de distribution jusqu'à l'appareil ;
- Siphon en PVC conforme au DTU 60.1.
- Evacuation des eaux usées depuis l'appareil au point de chute le plus proche en PVC de diamètre approprié.

4.5) FOURNITURE ET POSE D'UN BIDET POUR LES APPARTEMENTS A IFRANE

Fourniture et pose d'un bidet de marque Roca modèle Victoria ou équivalent conforme à la norme NM.10.4.064 au choix du maitre d'ouvrage.

- Fixation au sol par des vis et rondelles en métal inoxydable 316 fixées sur des chevilles type HILTI. Les têtes de vis sont isolées de la céramique ;
- Tube en polyéthylène réticulé de diamètre ½ pouce pour alimentation eau froide et chaude depuis le coffret de distribution jusqu'à l'appareil ;
- Mitigeur de marque Roca modèle Coral ou équivalent conforme à la norme NM 10.4.005;
- Siphon en PVC conforme au DTU 60.1.
- Tuyauterie d'évacuation des eaux depuis l'appareil au point de chute le plus proche en PVC de diamètre approprié.
- Masticage de l'appareil au sol par silicone blanc pour assurer l'étanchéité.

4.6) FOURNITURE ET POSE DES ACCESSOIRES SANITAIRES POUR LES APPARTEMENTS A IFRANE

Fourniture et pose des accessoires :

- Porte papier hygiénique en acier inoxydable de marque JOFEL ou équivalent agrée par le maitre d'ouvrage.
- Porte savon en acier inoxydable de marque JOFEL ou équivalent agrée le maitre d'ouvrage.
- Porte serviette en acier inoxydable de marque JOFEL ou équivalent agrée le maitre d'ouvrage.

4.7) FOURNITURE ET POSE DU CUVETTE WC POUR LES APPARTEMENTS A IFRANE

Fourniture et pose de toilette WC à l'anglaise :

L'Ensemble W-C à l'Anglaise doit être en porcelaine de couleur blanche de marque Roca modèle Victoria ou équivalent, conforme à la norme NM.10.4.064 approuvé par le maitre d'ouvrage et comprenant :

- Tube en polyéthylène réticulé de diamètre ½ pouce pour alimentation eau froide depuis le coffret de distribution jusqu'à l'appareil ;
- Robinet équerre en laiton chromé relié à l'alimentation à l'aide d'un tube en cuivre chromé de diamètre 3/8 pouce ;
- Mécanisme de la chasse silencieux à bouton poussoir double action ;
- Abattant au choix du maitre d'ouvrage ;

- Evacuation des eaux depuis l'appareil au point de chute le plus proche en PVC de diamètre 93 x 100.
- Fixation au sol doit être par vis et rondelle inox 316 à cache tète chrome.
- Masticage de l'appareil au sol par silicone blanc pour assurer l'étanchéité.

4.8) FOURNITURE ET POSE D'EVIER DE CUISINE POUR LES APPARTEMENTS A IFRANE

Fourniture et pose d'un évier encastré de cuisine en acier inox AISI 316 de marque FRANKE ou équivalent y compris :

- Remise en état et rectification du plan de pose d'évier ;
- Le corps de l'évier doit être rempli par un miro béton dosé à 350kg/m3 de ciment dans le but de remplir des poches des vides et éviter toute déformation.
- Alimentation en eau froide et chaude de l'évier :
  - ✓ Tube en polyéthylène réticulé de diamètre ½ pouce pour alimentation eau froide et chaude depuis le coffret de distribution jusqu'à l'appareil ;
  - ✓ Mitigeur de marque Roca modèle Adèle ou équivalent fixé sur paroi vertical conforme à la norme NM 10.4.005 y compris rosaces chromées;
- Evacuation des eaux depuis l'appareil au point de chute le plus proche en PVC de diamètre identique à l'existant.
- Masticage de l'appareil par silicone blanc pour assurer l'étanchéité.

4.9) REVETEMENTS DE SOL DES CUISINES DES APPARTEMENTS A IFRANE

Au niveau des murs de la cuisine, Procéder après dépose des revêtements de carreaux aux opérations suivantes :

- Nettoyage, ponçage abrasif, sablage, Grattage et élimination des parties mal adhérentes du support à base de ciment ;
- Application d'un mortier de ciment de 2cm dosé à 300Kg/m^3 ;
- Application d'un revêtement de carreaux céramiques non émaillé de groupe BIa conforme à la norme NM ISO13006 (2002).
- Les travaux de pose des carreaux doivent être réalisés conformément au DTU.52.1.
- Les carreaux proposés doivent être validés par le Maitre d'ouvrage.

4.10) REVETEMENTS DE MUR DES CUISINES DES APPARTEMENTS A IFRANE

Au niveau des murs de la cuisine, Procéder après dépose des revêtements de carreaux aux opérations suivantes :

- Nettoyage, ponçage abrasif, sablage, Grattage et élimination des parties mal adhérentes du support à base de ciment ;
- Application d'un revêtement de carreaux céramiques émaillé de groupe BIIa conforme à la norme NMISO13006 (2002).
- Les travaux de pose des carreaux doivent être réalisés conformément au DTU.52.2.
- Les carreaux proposés doivent être validés par le Maitre d'ouvrage.

4.11) REVETEMENT DES BALCONS DES LES APPARTEMENTS A IFRANE

- Dépose des carreaux existants ;
- Nettoyage, grattage et élimination des parties mal adhérentes du support à base de ciment ;

- Application d'une chape ciment de 2cm dosé à 350Kg/ m3;
- Pose d'un revêtement de sol en carreaux céramiques non émaillé (Format 20*20cm) de groupe Bla antidérapant type COMPACTO ou équivalent, conforme à la norme NM ISO13006, avec un ciment colle de classe C2 selon la norme NM EN 12004.
- Les joints entre carreaux doivent être supérieurs ou égal à 3mm.
- Le produit de jointement doit être réalisé par produit à base de résine réactive conforme à la norme EN 13888
- L'ensemble exécuté conformément aux règles de l'art, aux prescriptions du DTU 52.1 et aux instructions du Maître d'ouvrage.
- Les carreaux proposés doivent être validés par le Maitre d'ouvrage.

5) TUILES ET MENUISERIES

5.1) DEPOSE ET POSE DES TUILES

Dépose et préparation du support :

- Dépose intégrale des tuiles et des liteaux en bois.
- Lors de cette opération toutes précautions doivent être prises pour ne pas endommager le revêtement d'étanchéité existant. Faute de quoi, l'entrepreneur doit réparer les zones endommagées conformément au DTU 43.1.
- Avant d'entamer la pose, l'entreprise doit réceptionner le support par le maitre d'ouvrage.

Choix des tuiles :

Les tuiles de terre cuite doivent satisfaire aux prescriptions de la norme **NF EN 1304** et de l'annexe **D** du **DTU 40.211** relative aux couvertures en tuiles de terre cuite à emboîtement à pureau plat.

Mise en œuvre des tuiles :

- L'entrepreneur doit procéder à une étude préalable du plan de la couverture et d'établir un calepinage, suivant la longueur et la largeur des tuiles afin d'éviter autant que possible les coupes. Les plans de calepinage doivent être présentés au maître d'ouvrage pour validation.
- Les tuiles doivent être posées en partie courante exclusivement à joints croisés : les emboîtements longitudinaux doivent être mise en œuvre en quinconce d'un rang sur l'autre des tuiles conformément aux prescriptions du DTU 40.211. Des tuiles spéciales (demi-tuiles par exemple) sont prévues pour respecter la pose à joints croisés.
- La fixation doit être réalisée à l'aide de pointes lisses, crantées ou torsadées. Les pointes lisses en acier doivent être conformes à la norme NF E 27-951.
- Les filets et les solins doivent être réalisés avec un mortier bâtard. Le dosage exigé est le suivant : 150 kg de ciment et 175 kg à 225 kg de chaux par mètre cube de sable sec.
- Les points singuliers (rives, bordures, becquet, relevés, etc.) doivent être couverts avec des bandes métalliques biaisées utilisées aux points caractéristiques doivent être conformes à la norme NF P 34-402 et le DTU 40.211.
- Le voligeage (première couche de lattes au contact de la dalle) doit être en bois rouge 1er choix. Les voliges doivent être fixées à la dalle support par des chevilles inoxydables à raison de 40 cm.
- Les liteaux (deuxième couche de lattes) doivent être en bois rouge 1er choix. Ils doivent reposer sur trois appuis au moins (trois voliges).

- La section des liteaux et des voliges doit être de 25 x 50 mm² minium. L'entraxe entre les voliges ne doit pas dépasser 60 cm.
- L'entraxe entre liteaux doit être conforme au DTU 40.211.
- Le bois doit subir un traitement fongicide et insecticide de classe 2 conformément à la norme EN335-2.
- La fixation des tuiles sur les liteaux se fera d'une manière répartie par clouage. La fixation minimale est de 1 tuile sur 5 pour les parties courantes. Au niveau des rives et des égouts toutes les tuiles doivent être clouées.
- Les faîtières doivent être réalisées conformément au DTU 40.211. Les solutions bâtardes ne correspondant à aucunes des techniques prévues par le DTU sont formellement interdites.

L'ensemble est exécuté conformément aux prescriptions du **D.T.U 40.211** et aux instructions du maître d'ouvrage, y compris toutes sujétions de mise en œuvre et de finition.

Une planche d'essai relative à ces travaux doit être réalisée à la charge de l'entrepreneur pour valider la procédure d'exécution et la conformité des matériaux utilisés aux normes en vigueur.

5.2) DEPOSE DES FENETRES ET PORTE-FENETRE EXISTANTES ET PREPARATION DES BAIES

Travaux de dépose de toutes les fenêtres existantes, les portes-fenêtres et les portes de balcons.

Cet ouvrage comprend aussi les travaux de préparation des baies conformément au DTU 20.1 après dépose des éléments de la menuiserie extérieure, des pièces d'appui et des feuillures à fourniture et pose d'une fenêtre mixte (partie fixe, partie ouvrante).

Les feuillures seront dimensionnées en fonction de la section des profilés choisis et approuvés par le maître d'ouvrage.

Les pièces d'appui de toutes les fenêtres seront préfabriquées suivant le dessin joint au présent descriptif et montés après durcissement sur la baie pour recevoir les pièces d'appui des fenêtres.

5.3) FOURNITURE ET POSE DES FENETRES MIXTES ALUMINIUM

Menuiserie aluminium :

Localisation	Article	Nombre
Cuisine	Fenêtre mixte de 2,45 x 0,67 m²	4
Chambre parent	Fenêtre mixte de 1,00 x 2,10 m²	4
Séjour	Fenêtre mixte de 1,96 x 1,16 m²	4

Cet ouvrage concerne la fourniture et pose des articles cités dans le tableau ci-dessus.

- Les fenêtres doivent être composées d'une partie fixe et d'une partie ouvrante.
- La surface des ouvrants ne doit pas dépasser 50% de la surface totale de la fenêtre.
- Pour la cuisine les ouvrants doivent être à soufflet. Pour le séjour et la chambre parents les ouvrants doivent être à la française.
- Les fenêtres doivent être réalisées avec un profilé aluminium thermo laqué couleur noir.
- Elles doivent être réalisées en profil tubulaire avec rupture thermique Type PROFIL SYSTEME, KAWNER, TECHNAL, SCHOUKO ou équivalent. Le profilé doit permettre l'installation d'un double vitrage d'épaisseur totale de 26 mm.
- Les fenêtres doivent être composés de :

- Faux-cadre en acier galvanisé de 20/10° d'épaisseur adaptable à chaque ouvrage y compris pattes à scellement tous les 500 mm.
- Cadre dormant en profilés d'aluminium pour les montants et traverse, les angles seront
- Assemblé en coupe d'onglet par équerre à sertir, l'étanchéité de coupe est assurée par du mastic polyuréthane.
- Fenêtre fixe en profilé aluminium assemblé en coupe d'onglet par équerre à sertir,
- L'étanchéité de coupe est assurée par du mastic polyuréthane qui répond à l'inertie nécessaire aux dimensions maximales.

- Le drainage sera conforme au DTU 37.1 et devra être justifié.
- Le pareclosage doit être réalisé de l'intérieur, afin de pouvoir permettre l'entretien des vitrages y compris toutes sujétions pour la parfaite finition de l'ouvrage.

Après la pose, l'entrepreneur doit réaliser une révision complète et minutieuse de la couche de protection pour rattraper les éraflures et les dégradations provenant du transport ou de mise en œuvre des faux-cadres.

Vitrage

Le vitrage sera double de 6-12-8 d'épaisseur, type SAINT GOBAIN, PILKINGTON ou équivalent, monté dans les joints élastomères et maintenu par des parcloses appropriées y compris toutes les cales néoprènes nécessaires au bon fonctionnement.

Les travaux de vitrage doivent être conformes au DTU 39 et les normes associées.

Accessoires

Pièces d'appuis, rejets d'eau, couvre-joints, parcloses, joints d'étanchéité (de vitrage extérieur- de bourrage-central- de battue extérieur à clipper), vis inox en quinconce, bouchons cache-vis et d'étanchéité, équerres d'assemblage, équerres à pion.

Quincaillerie

Les quincailleries et les accessoires doivent être conformes à la norme NF EN 1670 (P26-433) de protection contre la corrosion, et suivant les prescriptions des documents techniques de mis en œuvre du fabricant, les quincailleries seront de même finition que les profilés d'aluminium et seront spécifiques à la gamme utilisée.

Les quincailleries doivent être acceptées par le maître d'ouvrage.

L'ensemble exécuté conformément au DTU 37.1 et aux règlements en vigueur.

Les plans et détail d'exécution à faire approuver par le maitre d'ouvrage y compris toutes sujétions de fourniture, de mise en œuvre, d'ajustage et de fonctionnement et de finition.

5.4) FOURNITURE ET POSE DES FENETRES ET PORTE-FENETRE EN ALUMINIUM

Menuiserie Aluminium

Localisation	Article	Nombre
Cuisine	Fenêtre fixe de 0,48 x 0,67 m²	4
Cuisine	Fenêtre fixe de 0,70 x 1,08 m²	4
Toilette	Fenêtre à soufflet de 0,80 x 0,60 m²	4
Salle de bain	Fenêtre à soufflet de 0,80 x 0,60 m²	4
Chambre parent	Fenêtre à la française à un vantail de 0,85 x 0,85 m²	4
Séjour	Porte fenêtre à 2 vantaux battants de 1,48 x 2,08 m²	4

Mezzanine	Fenêtre triangulaire de ((1,90 x 1,00) /2) m²	4

Cet ouvrage concerne la fourniture et pose des articles cités sus dessus.

- Les fenêtres de la cuisine, des toilettes et de la salle de bain seront équipées d'ouvrants à soufflet.
- Les fenêtres de la chambre parents et mezzanine seront équipés d'ouvrants à la française.
- Le profilé aluminium sera en aluminium thermo laqué couleur noir.
- Les fenêtres doivent être réalisées avec un profilé tubulaire avec rupture thermique type PROFIL SYSTÈME, KAWNER, TECHNAL, SCHOUKO ou équivalent.
- Le profilé doit permettre l'installation d'un double vitrage d'épaisseur totale de 26 mm. La fenêtre sera composée de :
  - Faux-cadre en acier galvanisé de 20/10° d'épaisseur adaptable à chaque ouvrage y compris pattes à scellement tous les 500 mm.
  - Cadre dormant en profilés d'aluminium pour les montants et traverse, les angles seront assemblés en coupe d'onglet par équerre à sertir, l'étanchéité de coupe est assurée par du mastic polyuréthane.
  - Fenêtre fixe en profilé aluminium assemblé en coupe d'onglet par équerre à sertir,
  - L'étanchéité de coupe est assurée par du mastic polyuréthane qui répond à l'inertie nécessaire aux dimensions maximales.
- Le drainage sera conforme au DTU 37.1 et devra être justifié.
- Le pareclosage doit être réalisé de l'intérieur, afin de pouvoir permettre l'entretien des vitrages y compris toutes sujétions pour la parfaite finition de l'ouvrage.

Après la pose, l'entrepreneur doit réaliser une révision complète et minutieuse de la couche de protection pour rattraper les éraflures et les dégradations provenant du transport ou de mise en œuvre des faux-cadres.

Vitrage

Le vitrage sera double de 6-12-8 d'épaisseur, type SAINT GOBAIN, PILKINGTON ou équivalent, monté dans les joints élastomères et maintenu par des par closes appropriées et clipsées y compris toutes les cales néoprène nécessaires au bon fonctionnement.

Les travaux de vitrage doivent être conformes au DTU 39 et les normes associées.

Accessoires

Pièces d'appuis, rejets d'eau, couvre-joints, parcloses, joints d'étanchéité (de vitrage extérieur- de bourrage-central- de battue extérieur à clipper), vis inox en quinconce, bouchons cache-vis et d'étanchéité, équerres d'assemblage, équerres à pion.

Quincaillerie

Les quincailleries et les accessoires doivent être conformes à la norme NF EN 1670 (P26-433) de protection contre la corrosion, et suivant les prescriptions des documents techniques de mis en œuvre du fabricant, les quincailleries seront de même finition que les profilés d'aluminium et seront spécifiques à la gamme utilisée.

Les quincailleries doivent être acceptées par le maître d'ouvrage.

L'ensemble exécuté conformément au DTU 37.1 et aux règlements en vigueur.

Les plans et détail d'exécution à faire approuver par le maitre d'ouvrage y compris toutes sujétions de fourniture, de mise en œuvre, d'ajustage et de fonctionnement et de finition.

PRESCRIPTIONS TECHNIQUES DES TRAVAUX DE LA MENUISERIE BOIS

- **Responsabilité de l'entrepreneur**

- Visualiser les ouvrages en bois existants (étendue, état),
- Relever toutes les cotes et dimensions exacte des pièces et ouvrages sur place,
- Se rendre compte de la qualité et des ouvrages existant, du bois en place et des dimensions des pièces à traiter,
- Se rendre compte des risques que pourrait engendrer le remplacement des éléments à changer et la manipulation de ces éléments sur place,
- Définir les travaux préparatoires qui seront nécessaires à réaliser pour les opérations de remplacement ou de traitement (démontage, relevé des côtes exactes, dégagements nécessaire, etc).
- Tous les travaux préparatoires seront à la charge de l'entrepreneur.

- **Tolérances et dimensions**

Sur les pièces, les tolérances des dimensions seront conformes aux normes.

Les ouvrants des portes et des placards devront fonctionner sans difficultés. Sur les portes, le jeu entre ouvrants et dormant ne doit pas excéder 3 mm avant peinture. Le jeu au bas de la porte au contact du revêtement de sol doit être de l'ordre de 7mm.

- **Humidité du bois**

L'humidité du bois livré sur chantier doit être conforme à l'humidité d'équilibre de la zone : 10 % en moyenne.

Le bois des ouvrages qui ne respecterait pas cette exigence sera automatiquement rejeté.

Cette humidité d'équilibre ne pourra être obtenue qu'à la suite d'un stockage de quelques mois sur le site ou artificiellement pas séchage industriel.

5.5) FOURNITURE ET POSE DE PERSIENNES EN BOIS POUR FENETRE ET PORTES-FENETRES EXTERIEURES

Cet ouvrage concerne la fourniture et pose de persiennes en bois rouge (Pin sylvestre) 1^{ér} choix suivant la norme NM 13.6.030. Les persiennes à deux ou quatre vantaux ouvrants à la française, comprenant :

- Deux montants, deux traverses et une traverse intermédiaire pour constituer le châssis de chaque vantail de la persienne. La section des montants et des traverses en bois rouge massif doit être au minimum de (80 x 45) mm.
- L'épaisseur des vantaux doit être de 45 mm
- Après la pose, L'entrepreneur doit réaliser une révision complète et minutieuse de la couche de protection pour rattraper les éraflures et les dégradations provenant du transport ou en mise en œuvre sur place.
- Les persiennes seront montées sur des charnières ancrées dans la maçonnerie.

Les persiennes et leur mise en œuvre doivent être conformes au DTU 36.1.

- **Finition**

- Finition avec lasure teinté à la couleur existante.
- Les produits de finition filmogènes comme le vernis et la peinture sont strictement interdits.

- **Quincaillerie**

- 3 ou 4 charnières massives suivant dimensions des volets à ancrer dans la maçonnerie
- Organes métalliques de manœuvre à faire valider par le maître d'ouvrage
- Organes métalliques pour la fermeture et le blocage de la persienne à faire valider par le maître d'ouvrage
- Les quincailleries et les accessoires doivent être conformes à la norme NF EN 1670 (P26-433)

L'ensemble est exécuté conformément aux règles de l'art, aux CPT, DTU36.1 et aux règlements en vigueur. Les plans et détail d'exécution à faire approuver par le maitre d'ouvrage y compris toutes sujétions de fourniture, de mise en œuvre, d'ajustage et de fonctionnement.

Localisation	Article
Chambre parent App 78 bis, App 77 Ter, App 84, App 84 bis	Persienne de 0,83 x 0,83 m²
Chambre parent App 78 bis, App 77 Ter, App 84, App 84 bis	Persienne de 1,00 x 2,10 m²
Séjour App 78 bis, App 77 Ter, App 84, App 84 bis	Persienne de 1,96 x 1,16 m²
Séjour App 78 bis, App 77 Ter, App 84, App 84 bis	Persienne de 1,48 x 2,08 m²

5.6) FOURNITURE ET POSE DE BLOCS PORTE EN BOIS ET D'ELEMENTS DE PORTES EN BOIS

Localisation	Article	Nombre
Cuisine	Bloc porte de 0,80 x 2,08 m²	4
Toilette	Bloc porte de 0,80 x 2,08 m²	4
Salle de bain	Bloc porte de 0,80 x 2,08 m²	4
Chambre parent	Bloc porte de 0,80 x 2,08 m²	4
Entrée Appart. 78bis	Ouvrant de porte de 0,93 x 2,03 m²	1
Entrée Appart. 84	Bloc porte de 1,03 x 2,10 m²	1

Cet ouvrage concerne la dépose, la fourniture et la pose des articles citées dans le tableau ci-dessus.

- L'essence de bois doit être en bois rouge (Pin sylvestre) massif de 1er choix.
- Les ouvrants réalisés entièrement en bois massif doivent être de 40 mm d'épaisseur pour les portes intérieures et 45 mm pour les portes extérieur.
- le motif décoratif des panneaux de remplissage en bois massif sera de même type que celui existant.
- La section des montants latéraux, des traverses haute et basse et des traverses intermédiaires, doit être au minimum de 100 x 40 mm² et 100 x 45 mm² pour les portes d'entrée.
- Les dormants doivent être de section et forme identique aux dormants à changer.
- Les dimensions des articles posés doivent être adaptées aux éléments existants.
- Le jeu entre ouvrants et dormants ne doit pas dépasser 3 mm. Le jeu au contact du revêtement doit être de 7 mm maximum.
- L'étanchéité des portes d'entrée au contact du revêtement de sol doit être assurée par un joint balai.
- Les chambranles en bois rouge massif de même type que le modèle existant.
- Les dormants doivent être fixés sur les faux cadres existants par vis en acier inoxydable avec rebouchage en bois de même nature.
- Le vide entre le cadre et le pré-cadre doit être rembourré à l'aide de laine minérale et fini au joint mastic.

Après la pose, l'entrepreneur doit réaliser une révision complète et minutieuse de la couche de protection pour rattraper les éraflures et les dégradations provenant du transport ou en mise en œuvre des pré-cadre.

- **Finition**

Finition peinture au choix du maître d'ouvrage.

- **Quincaillerie**

Les quincailleries et les accessoires doivent être conformes à la norme NF EN 1670 (P26-433)

Les quincailleries fournies et posées seront de type BRICARD, VACHETTE, CLEDOR ou similaire :

- Béquilles intérieures et extérieur
- Serrure à canon
- Trois paumelles en acier inox de 140 mm pour les portes intérieures
- Quatre paumelles en acier inox de 160 mm pour les portes extérieures : Deux dans la partie supérieure du vantail, une paumelle au centre du vantail et une paumelle au bas du vantail.

L'ensemble exécuté conformément au DTU 36.5 et DTU 36.2 et aux règlements en vigueur.

Les plans et détail d'exécution à faire approuver par le maitre d'ouvrage y compris toutes sujétions de fourniture, de mise en œuvre, d'ajustage et de fonctionnement et de finition.

5.7) FOURNITURE ET POSE DE PORTES EN BOIS DES PLACARDS ET ETAGERES

Localisation	Article
Cuisines App 78 bis, 77 ter, 84 et 84 bis	Placard suspendu de 2,10 x 0,60 m^2 profondeur 0,40
Chambre parents App 78bis, App 77 Ter, App 84 et App 84 bis	Etagères de placard en contreplaqué 18 mm
Placard potager de la cuisine	Ouvrants de placard de 0,42 x 0,53 m^2
Placard potager de la cuisine	Ouvrants de placard de 0,52 x 0,53 m^2
Chambre parents App 78 bis	Ouvrants de placard de 0,67 x 1,93 m^2

Cet ouvrage concerne la fourniture et pose des articles listés dans le tableau ci-dessus.

Ces articles doivent être composés comme suit :

- Structure du bâti périphérique des placards en bois rouge massif 1er choix de (25x50) mm^2 de section
- Panneaux de remplissage en contreplaqué de 7 mm assemblé au bois massif par tenon et mortaise.
- Les ouvrants des placards suspendus doivent êtres en bois rouge massif 1er choix. L'épaisseur des ouvrants pour placards suspendus doivent être de 25mm,
- Les étagères et les séparations horizontales et verticales doivent être en panneau contreplaqué Okoumé 18 mm montés sur tasseaux et crémaillères en bois dur (hêtre, acajou, etc.) Des penderies en laiton sont comprises dans le prix
- Chambranles de 55x15mm en bois rouge 1er choix
- Les encadrements des ouvrants pour les placards potagers de la cuisine doivent être en bois de hêtre massif de section 20 x 40mm2.
- Les ouvrants des placards de chambre doivent être de type isoplane
- La structure et encadrement des ouvrants en bois de hêtre massif de section 20 x 50 mm^2

- Ame : remplissage en bois ou nid d'abeille
- Alaise : en hêtre
- Parements : Contreplaqué Okoumé de mm

Après la pose, l'entrepreneur doit réaliser une révision complète et minutieuse de la couche de protection pour rattraper les éraflures et les dégradations provenant du transport ou de mise en œuvre de la structure.

Quincaillerie :

- Pour les vantaux de moins de 1 m de hauteur, 2 paumelles à ressort par vantail type SALISE ou équivalent à soumettre à l'agrément du maître d'ouvrage,
- Pour les vantaux de plus de 1 m de hauteur, 3 paumelles à ressort par vantail type SALISE ou équivalent à soumettre à l'agrément du maître d'ouvrage
- Une poignée anodisée bronze à tige filetée type BEZAULT ou équivalent par ouvrant
- Loqueteaux magnétiques en applique type BRICARD ou équivalent

Fixation du placard au mur

- Le placard suspendu sera fixé au mur par des vis inoxydables de 6 x 70 mm et chevilles de 10 mm.
- Le placard sera soutenu par le bas au moyen d'une cornière en aluminium chevillée au mur

Finition

Finition peinte couleur au choix du maître d'ouvrage.

L'ensemble exécuté conformément au DTU36.1.

Les plans et détail d'exécution à faire approuver par le maitre d'ouvrage y compris toutes sujétions de fourniture, de mise en œuvre, d'ajustage et de fonctionnement.

5.8) TRAVAUX DE QUINCAILLERIE ET VERNISSAGE DE LA MENUISERIE BOIS

- **Localisation** : Séjour, balcon, chambre parent, chambre enfant et cuisine
- **Ouvrages** : portes principales, portes intérieures, persiennes, placards et meubles

Cet ouvrage concerne les travaux de Quincaillerie et vernissage de la menuiserie bois existantes

- **Travaux de vernis :**
  - Procéder à la préparation de l'ancien support en bois peint en suivant les opérations décrites dans le DTU59.1 TABLEAU 15 :
  - Procéder à l'opération de ponçage et brossage pour mettre le bois à nu
  - Procéder à l'opération à l'époussetage ;
  - Appliquer un mastic stuc et poncer après séchage puis procéder au brossage et à l'époussetage ;
  - Appliquer deux couches de bouche pores et procéder au lissage ;
  - Appliquer une couche de vernis cellulosique teinté de la même couleur existante, diluée suivant la fiche technique du fabricant.
  - Appliquer une couche de vernis cellulosique transparente diluée suivant la fiche technique du fabricant.
  - Appliquer une couche de vernis synthétique transparente et brillante diluée suivant la fiche technique du fabricant.

Il faut prévoir un délai de séchage de 24 heures entre les couches.

Les produits utilisés doivent être conformes aux normes en vigueur et validés par le maitre d'ouvrage ;

La procédure d'exécution doit être validée par le maitre d'ouvrage.

L'ensemble exécuté conformément aux règles de l'art, aux prescriptions du D.T.U. 59.1, et aux instructions du maître d'ouvrage.

5.9) TRAVAUX DE QUINCAILLERIES ET SYSTEME DE FIXATIONS DE LA MENUISERIE BOIS

Les quincailleries fournies et posées seront du 1er choix, type BRICARD, VACHETTE, CLEDOR ou similaire

- Fournitures et pose des serrures, paumelles, Béquilles et poignets ;
- Fourniture des supports et système de fixation de rideaux ;

5.10) Travaux de réparation des nez de marches en bois

- Remplacement des nez de marches en bois dégradés par de nouvelles pièces en en Teck de qualité « 1er choix » exempt de tout défaut. A faire valider par le maître d'ouvrage.
- L'adhérence doit être assurée scellement au moyen d'un adhésif d'encollage performant. La pose doit être validée par le maitre d'ouvrage ;
- Procéder au vernissage en suivant les opérations décrites.

L'ensemble exécuté conformément aux règles de l'art, aux prescriptions du D.T.U 36.1, DTU59.1 et aux instructions du maître d'ouvrage.

6) REMISE EN ETAT DES ENDUITS EXTERIEURS DE FAÇADES DES MURS ET REPARATION DES SUPPORTS

Les travaux comprennent :

- Remise en état des enduits extérieurs des murs de façades extérieures et couloirs commun de l'appartement N°84
- Remise en état des enduits extérieurs des murs de façades extérieures et couloirs commun de l'appartement N°84bis
- Remise en état des enduits extérieurs des murs de façades extérieures et couloirs commun de l'appartement N°78bis
- Remise en état des enduits extérieurs des murs de façades extérieures et couloirs commun de l'appartement N°77Ter

Description technique

L'entrepreneur devra exécuter 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 et règlements français, notamment :

Les normes marocaines NM :

- NM 10.1.004 : Liants hydrauliques : ciment ;
- NM 10.1.008 : Béton ;
- NM 10.1.051 : Bétons - Essai de compression ;
- NM 10.1.138 : Granulats - Essai Los Angeles ;

- NM 10.1.139 : Essai Deval;
- NM 10.1.147 : Granulats - Equivalent de sable ;
- NM 10.1.148 : Granulats-Essai d'usure micro-Deval ;
- NM 10.1.009 : Blocs en béton de ciment pour murs et cloisons ;
- NM 10.1.042 : Briques creuse de terre cuite.

Les normes françaises et D.T.U en vigueur :

- DTU 20.1 : Ouvrage en maçonnerie de petits éléments – Parois et murs ;
- DTU 20.12 : Gros œuvres en maçonnerie des toitures destinées à recevoir un revêtement d'étanchéité ;
- DTU 21 : Exécution des travaux en béton ;
- DTU 26.1 : Travaux d'enduits de mortiers.

6.1) DECAPAGE DES ENDUITS EXTERIEURS

- Décapage des enduits manuellement et soigneusement.
- Elimination des éléments de la maçonnerie fortement détériorés.
- Nettoyage des murs par soufflage de l'air sous pression.
- Evacuation à la décharge publique ou à un endroit qui sera agréé par le maître de l'ouvrage.

6.2) TRAVAUX DE REPARATION DU SUPPORT DES MURS

- Rebouchage et calfeutrement des éléments de la maçonnerie endommagés au niveau des murs, y compris les joints horizontaux et verticaux par un mortier à base de ciment et un hydrofuge de type Super SikaLite ou similaire,
- Remplacement des éléments de maçonnerie fortement détériorés (ou perdus),
- Elimination des éléments de la maçonnerie fortement détériorés,
- Réparation des fissures au niveau des éléments en béton :
  - Ouverture des fissures par sciage sous forme de V sur une profondeur minimal de 30 mm,
  - Soufflage et nettoyage des ouvertures à l'air comprimé et préparation de surface,
  - Application au niveau des ouvertures d'une couche d'accrochage à base de ciment en solution LATEX ou similaire,
  - Bourrage des ouvertures à l'aide de mortier pré-dosé de type SIKA TOP 122 ou similaire.
- Réparation des dégradations au niveau des supports en béton :
  - Décapage sur toute la profondeur dégradée et mise à nu les armatures,
  - Repiquage du béton existant,
  - Adjonction d'armatures si nécessaire pour reprendre les sections détruites par la corrosion (présentant une perte de section de 15%). Les nouvelles armatures doivent être correctement logées entre les anciennes et doivent être scellées dans l'ancien béton par un produit de scellement de type Sika SCELLEMENT ou similaire,
  - Mise en œuvre d'une barbotine d'accrochage en mortier hydraulique à base de ciment et de résine SIKALATEX ou similaire,
  - Reprendre l'épaisseur décapée du béton par ragréage à base de mortier pré-dosé de type SIKA TOP 122 ou similaire.

- Préparation des surfaces localisées présentant des défauts de planéité. Suivant l'importance des épaisseurs à recharger par une couche de dressage en surcharge ou renformis au mortier ayant la même composition que le corps d'enduit avec une armature de renfort, conforme aux dispositions de DTU 26-1 P1-2 (CGM) incorporée lorsque l'épaisseur du redressement dépasse 30 mm. Le délai minimal de durcissement avant l'application de l'enduit est de 2 à 7 jours suivant la nature du liant et l'épaisseur. Lorsque l'épaisseur à recharger dépasse 5 cm, le redressement en surcharge est remplacé par un ouvrage en maçonnerie compatible avec celui de la paroi du support.
- Mise en œuvre d'une armature de type trame de toile de verre au niveau des jonctions maçonneries/béton.

6.3) TRAVAUX DE REPRISE DES ENDUITS EXTERIEURS

Travaux de reprise des enduits extérieur hydrofugé en double couches avec une couche d'accrochage :

- Couche d'accrochage : Mise en œuvre d'un gobetis d'accrochage en mortier hydraulique à base de ciment conformément au DTU 26.1 P1-1, tout en respectant les règles de dosage et de compatibilité de résistance des mortiers aux supports. Le gobetis est appliqué sans surcharge sur la totalité de la surface du support en épaisseur de 1 à 5 mm selon sa consistance au jeté à la truelle, ou par projection, ou à l'aide d'un rouleau ou brosse (notamment pour un micro- gobetis).

- 1ère couche (Corps d'enduit) : Mise en œuvre d'un corps d'enduit hydrofugé en mortier hydraulique à base de ciment conformément aux spécifications du DTU 26.1 P1-1 avec un hydrofuge d'imperméabilisation de type Super SikaLite ou similaire. L'épaisseur moyenne du corps d'enduit (incluant le gobetis) doit être comprise entre 15 mm et 20 mm suivant les tolérances du support de façon à assurer un minimum de 12 mm.

- 2ème couche (Couche de finition) : Mise en œuvre d'une couche de finition conformément aux spécifications du DTU 26.1 P1-1 avec un hydrofuge d'imperméabilisation de type Super SikaLite ou similaire. L'épaisseur de la couche de finition est généralement comprise entre 5 et 8 mm, selon l'aspect final à obtenir, avec une épaisseur minimale de 3 mm en creux d'aspect.

Article 47: Lot n°2 : TRAVAUX D'AMENAGEMENT DES LOGEMENTS DU LPEE AU CENTRE D'ESTIVAGE A LA RESIDENCE DES PALMIERS A MARRAKECH

1) TRAVAUX DE PEINTURE

Le démarrage des travaux sera conditionné par la réalisation d'une planche d'essai sur une surface de $2m^2$ dont l'objectif est d'agréer le matériel et de vérifier les produits de marquages ainsi que les modalités de son utilisation.

A la suite de cet examen, le maitre d'ouvrage notifiera à l'entrepreneur son acceptation du matériel testé.

Les frais de cette planche d'essai sont à la charge de l'entrepreneur.

1.1) TRAVAUX DE PEINTURE EXTERIEURE DES APPARTEMENTS A MARRAKECH

Les travaux de reprise de peinture des murs et plafond extérieurs peints (terrasse et balcons) doivent respecter les opérations ci-dessous décrites dans le DTU 59.1 :

- Décapage intégral de la peinture existante par brossage mécanique à la meule suivi d'un ponçage manuelle et de dépoussiérage ;
- Appliquer une impression à base de résine ACRYLIQUE type PRIMOREX ou similaire diluée suivant la fiche technique du fabricant ;
- Appliquer deux couches de peinture ACRYLIQUE/ SILOXANE suivant la fiche technique du fabricant.

La teinte au choix du maitre d'ouvrage.

1.2) TRAVAUX DE PEINTURE DES MURS INTERIEURS DES APPARTEMENTS A MARRAKECH

Les travaux de reprise de peinture des murs intérieurs peints (Salon, séjour, chambres et Couloir) doivent respecter les opérations ci-dessous décrites dans le DTU 59.1 :

- Décapage intégral de la peinture existante par brossage mécanique à la meule suivi d'un ponçage manuelle et de dépoussiérage ;
- Appliquer une impression acrylique type PRIMOREX ou similaire diluée suivant la fiche technique du fabricant ;
- Appliquer en deux passes (ratissage et enduisage) un enduit de peinture conforme à la norme NM 03.3.124
- Appliquer une couche peinture acrylique ou vinylique diluée suivant la fiche technique du fabricant ;
- Appliquer une peinture décorative Type FAYROUZ ou similaire suivant la fiche technique du fabricant.

La teinte au choix du maitre d'ouvrage.

1.3) TRAVAUX DE PEINTURE INTERIEURE SUR PLAFOND DES APPARTEMENTS A MARRAKECH

Les travaux de reprise de peinture des plafonds intérieurs peints (Salon, Séjour, Chambres , Couloir) doivent respecter les opérations ci-dessous décrites dans le DTU 59.1 :

- Décapage intégral de la peinture existante par brossage mécanique à la meule suivi d'un ponçage manuelle et de dépoussiérage ;

- Appliquer une impression acrylique type PRIMOREX ou similaire diluée suivant la fiche technique du fabricant ;
- Appliquer deux couches de peinture acrylique diluée suivant la fiche technique du fabricant ;

La teinte au choix du maitre d'ouvrage.

1.4) TRAVAUX DE PEINTURE INTERIEURE SUR PLAFOND HUMIDES DES APPARTEMENTS A MARRAKECH

Les travaux de reprise de peinture des plafonds intérieurs peints (Cuisine et salle d'eau) doivent respecter les opérations ci-dessous décrites dans le DTU 59.1 :

- Décapage intégral de la peinture existante par brossage mécanique à la meule suivi d'un ponçage manuelle et de dépoussiérage ;
- Appliquer une impression acrylique type PRIMOREX ou similaire diluée suivant la fiche technique du fabricant ;
- Appliquer une couche de peinture acrylique ou vinylique diluée suivant la fiche technique du fabricant ;
- Appliquer deux couches de peinture alkyde brillante conforme à la norme NM 03.3.256

La teinte au choix du maitre d'ouvrage.

1.5) TRAVAUX DE PEINTURE DE LA MENUISERIE BOIS DES APPARTEMENTS A MARRAKECH

Les travaux de reprise de peinture de la menuiserie bois peints (Gardes corps, fenêtres et portes) doivent respecter les opérations ci-dessous décrites dans le DTU 59.1 :

- Décapage intégral de la peinture existante par un décapant chimique suivi d'un ponçage manuel et d'un dépoussiérage ;
- Appliquer une couche de lasure hydro-huile saturateur suivant la fiche technique du fabricant ;
- Appliquer trois couches de vernis teinté hydro-huile conforme à la norme NM EN 927-2 ;

La teinte au choix du maitre d'ouvrage

2) TRAVAUX DE REVETEMENT ET DE PLOMBERIE

2.1) REPRISE DE REVETEMENT DE SOL DES SANITAIRES DES APPARTEMENTS A MARRAKECH

- Dépose des équipements sanitaires (Baignoires, vasque, Bidets, Cuvette WC et accessoires) et des revêtements de carreaux de sol existants au sol des salles d'eau ;
- Nettoyage, ponçage abrasif, sablage, Grattage et élimination des parties mal adhérentes du support à base de ciment ;
- Application d'une chape en mortier ciment de 2cm dosé à 350Kg/ m^3;
- Application d'une étanchéité légère (partie horizontale (sol) et verticale (mur)) comme suit :
  - Application d'enduit d' imprégnation à froid (E.I.F) ;
  - Application d'une membrane à base de bitume modifié SBS à armature voile de verre et d'épaisseur 2,5 mm
  - L'étanchéité des parties verticales sera réalisée sur une hauteur de :

    * 2,00 m au niveau de la cabine de douche ;

* 0,30 m sur le reste de la salle de bain.

- Mise en œuvre d'une forme de ciment de ciment dosé à 300Kg/m^3 ;
- Pose d'un revêtement de sol en carreaux céramiques non émaillé (Format 20*20cm) de groupe BIa type COMPACTO ou similaire, conforme à la norme NM ISO13006, avec un ciment colle de classe C2 selon la norme NM EN 12004.
- Les joints entre carreaux doivent être supérieurs ou égal à 3mm.
- Le produit de jointement doit être réalisé par produit à base de résine réactive conforme à la norme EN 13888

Les carreaux proposés doivent être validés par le maitre d'ouvrage.

Les travaux de pose des carreaux doivent être réalisés conformément au DTU.52.2.

2.2) REPRISE DE REVETEMENT DE MUR DES SANITAIRES DES APPARTEMENTS A MARRAKECH

- Dépose des revêtements de carreaux de mur existants des salles d'eau ;
- Nettoyage, ponçage abrasif, sablage, Grattage et élimination des parties mal adhérentes du support à base de ciment ;
- Application d'un mortier de ciment de 2cm dosé à 350Kg/ m^3;
- Pose d'un revêtement de sol en carreaux céramiques non émaillé (Format 30*20cm) de groupe BIIa type COMPACTO ou similaire, conforme à la norme NM ISO13006, avec un ciment colle de classe C2 selon la norme NM EN 12004. les carreaux proposés doivent être validés par le maitre d'ouvrage.
- Les joints entre carreaux doivent être supérieurs ou égal à 3mm.
- Le produit de jointement doit être réalisé par produit à base de résine réactive conforme à la norme EN 13888

Les carreaux proposés doivent être validés par le maitre d'ouvrage.

Les travaux de pose des carreaux doivent être réalisés conformément au DTU.52.2.

2.3) FOURNITURE ET POSE D'UNE CABINE DE DOUCHE POUR LES APPARTEMENTS A MARRAKECH

Fourniture et pose d'une cabine de douche y compris :

- Grille en acier.
- Receveur douche de marque ROCA série Easy ou équivalent.
- Mitigeur de marque Roca modèle Coral ou équivalent conforme à la norme NM 10.4.005;
- Kit avec barre 700, pomme de douche et douchette 3 fonction Ø80 de marque Roca modèle Stella ou équivalent ;
- Rosaces chromées ;
- Alimentation eau froide et eau chaude en Tube cuivre chrome 18/16 conformément au D.T.U 60.1
- Raccordements à l'eau chaude et à l'eau froide
- Raccordements aux évacuations
- Tous les accessoires nécessaires.
- Un ensemble d'évacuation depuis le siphon jusqu'à la culotte de la chute en tuyauterie PVC série évacuation 43,6x50 y compris bouchon de dégorgement.

2.4) FOURNITURE ET POSE DE LAVABO POUR LES APPARTEMENTS A MARRAKECH

Fourniture et pose d'un lavabo de marque Roca modèle victoria ou équivalent conforme à la norme NM.10.4.064 au choix du maitre d'ouvrage y compris :

- Lavabo de marque Roca modèle victoria ou équivalent posé sur consoles en porcelaine vitrifiée de couleur blanche, avec couvre joints ;
- Mitigeur de marque Roca modèle Coral ou équivalent conforme à la norme NM 10.4.005;
- Tube en polyéthylène réticulé de diamètre ½ pouce pour alimentation eau froide et chaude depuis le coffret de distribution jusqu'à l'appareil ;
- Siphon en PVC conforme au DTU 60.1.
- Evacuation des eaux usées depuis l'appareil au point de chute le plus proche en PVC de diamètre approprié.

2.5) FOURNITURE ET POSE D'UN BIDET POUR LES APPARTEMENTS A MARRAKECH

Fourniture et pose d'un bidet de marque Roca modèle victoria ou équivalent conforme à la norme NM.10.4.064 au choix du maitre d'ouvrage.

- Fixation au sol par des vis et rondelles en métal inoxydable 316 fixées sur des chevilles type HILTI. Les têtes de vis sont isolées de la céramique ;
- Tube en polyéthylène réticulé de diamètre ½ pouce pour alimentation eau froide et chaude depuis le coffret de distribution jusqu'à l'appareil ;
- Mitigeur de marque Roca modèle Coral ou équivalent conforme à la norme NM 10.4.005;
- Siphon en PVC conforme au DTU 60.1.
- Tuyauterie d'évacuation des eaux depuis l'appareil au point de chute le plus proche en PVC de diamètre approprié.
- Masticage de l'appareil au sol par silicone blanc pour assurer l'étanchéité.

2.6) FOURNITURE ET POSE DES ACCESSOIRES SANITAIRES POUR LES APPARTEMENTS A MARRAKECH

Fourniture et pose des accessoires

- Porte papier hygiénique en acier inoxydable de marque JOFEL ou équivalent agrée par le maitre d'ouvrage.
- Porte savon en acier inoxydable de marque JOFEL ou équivalent agrée le maitre d'ouvrage.
- Porte serviette en acier inoxydable de marque JOFEL ou équivalent agrée le maitre d'ouvrage.

2.7) FOURNITURE ET POSE CHAUFFE-EAU ELECTRIQUE 80 L

Fourniture et pose de chauffe-eau électrique 80 L émaillé blanc de marque Chaffoteaux et Junkers ou équivalent conforme à la norme NF C 73-106 entièrement équipés, avec groupe de sécurité, de capacité identique à l'existant.

La cuve sera réalisée en tôle d'acier de 30/10e galvanisée à chaud. Elle comportera à sa partie inférieure un fond démontable dans lequel seront placé la résistance, le thermostat et la mise à la terre.

Ces chauffe-eaux seront protégés intérieurement contre la corrosion et seront munis de tous les accessoires nécessaires au bon fonctionnement de l'appareil. L'orifice de vidange du groupe de Sécurité sera raccordé à l'évacuation la plus proche par une tuyauterie réalisée en tube cuivre.

Y Compris raccordement d'alimentation (EF et EC), d'évacuation, cordon électrique réalisée 1000 RO2V depuis l'arrivée à proximité et combine (Temps de chauffe : 2h).

2.8) FOURNITURE ET POSE DU CUVETTE WC POUR LES APPARTEMENTS A MARRAKECH

Fourniture et pose de toilette WC à l'anglaise :

L'Ensemble W-C à l'Anglaise doit être en porcelaine de couleur blanche de marque Roca modèle victoria ou équivalent, conforme à la norme NM.10.4.064 approuvé par le maitre d'ouvrage et comprenant :

- Tube en polyéthylène réticulé de diamètre ½ pouce pour alimentation eau froide depuis le coffret de distribution jusqu'à l'appareil ;
- Robinet équerre en laiton chromé relié à l'alimentation à l'aide d'un tube en cuivre chromé de diamètre 3/8 pouce ;
- Mécanisme de la chasse silencieux à bouton poussoir double action ;
- Abattant au choix du maitre d'ouvrage ;
- Evacuation des eaux depuis l'appareil au point de chute le plus proche en PVC de diamètre 93 x 100.
- Fixation au sol doit être par vis et rondelle inox 316 à cache tète chrome.
- Masticage de l'appareil au sol par silicone blanc pour assurer l'étanchéité.

2.9) FOURNITURE ET POSE D'EVIER DE CUISINE POUR LES APPARTEMENTS A MARRAKECH

Fourniture et pose d'un évier encastré de cuisine en acier inox AISI 316 de marque FRANK ou équivalent y compris :

- Remise en état et rectification du plan de pose d'évier ;
- Le corps de l'évier doit être rempli par un miro béton dosé à 350kg/m3 de ciment dans le but de remplir des poches des vides et éviter toute déformation.
- Alimentation en eau froide et chaude de l'évier :
  - Tube en polyéthylène réticulé de diamètre ½ pouce pour alimentation eau froide et chaude depuis le coffret de distribution jusqu'à l'appareil ;
  - Mitigeur de marque Roca modèle Adèle ou équivalent fixé sur paroi vertical conforme à la norme NM 10.4.005 y compris rosaces chromées ;
- Evacuation des eaux depuis l'appareil au point de chute le plus proche en PVC de diamètre identique à l'existant.
- Masticage de l'appareil par silicone blanc pour assurer l'étanchéité.

2.10) FOURNITURE ET POSE DE VASQUE ET TABLE EN GRANIT POUR LES APPARTEMENTS A MARRAKECH

Fourniture et pose d'une vasque de marque Roca modèle Java ou équivalent conforme à la norme NM.10.4.064 au choix du maitre d'ouvrage y compris :

- Dépose du vasque et table en pierre naturelle existante
- Fourniture et pose de plaque de granit de dimension 1,95*0.57*0,03m ;
- Fourniture et pose de vasque en porcelaine vitrifiée de couleur blanche, avec couvre joints ;

- Fourniture et pose Mitigeur de marque Roca modèle Coral ou équivalent conforme à la norme NM 10.4.005;
- Fourniture et pose Tube en polyéthylène réticulé de diamètre ½ pouce pour alimentation eau froide et chaude depuis le coffret de distribution jusqu'à l'appareil ;
- Fourniture et pose Siphon en PVC conforme au DTU 60.1.
- Fourniture et pose de la tuyauterie d'évacuation des eaux usées depuis l'appareil au point de chute le plus proche en PVC de diamètre approprié.

2.11) REVETEMENT DE SOL DES APPARTEMENTS A MARRAKECH

Travaux de revêtement de sol (Chambres, Salon et couloir) :

- Dépose des revêtements de carreaux de marbre existants ;
- Nettoyage, ponçage abrasif, sablage, Grattage et élimination des parties mal adhérentes du support à base de ciment ;
- Application d'un mortier de ciment de 2cm dosé à 300Kg/m^3 ;
- Application d'un revêtement de carreaux céramiques non émaillé de groupe BIa conforme à la norme NM ISO13006 (2002).

Les travaux de pose des carreaux doivent être réalisés conformément au DTU.52.1.

Les carreaux proposés doivent être validés par le Maitre d'ouvrage.

2.12) REVETEMENT DES BALCONS POUR LES APPARTEMENTS A MARRAKECH

- Dépose des carreaux existants ;
- Nettoyage, grattage et élimination des parties mal adhérentes du support à base de ciment ;
- Application d'une chape ciment de 2cm dosé à 350Kg/ m^3;
- Pose des carreaux non émaillé antidérapants de groupe BIa (Conforme à la norme NM ISO 13006) , dimensions 15cm*15cm*2cm de même nuance que celle du carreau existant , avec un ciment colle de classe C2 selon la norme NM EN 12004.
- Les joints entre carreaux doivent être supérieurs ou égal à 3mm.
- Le produit de jointement doit être réalisé par produit à base de résine réactive conforme à la norme EN 13888

Les carreaux proposés doivent être validés par le maitre d'ouvrage.

Les travaux de pose des carreaux doivent être réalisés conformément au DTU.52.2.

L'ensemble exécuté conformément aux règles de l'art, aux prescriptions du DTU 52.1 et aux instructions du Maître d'ouvrage.

3) TRAVAUX DE MENUISERIE BOIS

L'entrepreneur est tenu de se rendre sur place de manière à :

- Visualiser les ouvrages en bois existants (étendue, état),
- Relever toutes les cotes et dimensions exacte des pièces et ouvrages sur place,
- Se rendre compte de la qualité et des ouvrages existant, du bois en place et des dimensions des pièces à traiter,

- Se rendre compte des risques que pourrait engendrer le remplacement des éléments à changer et la manipulation de ces éléments sur place,
- Définir les travaux préparatoires qui seront nécessaires à réaliser pour les opérations de remplacement ou de traitement (démontage, relevé des côtes exactes, dégagement nécessaire, etc.).

Tous les travaux préparatoires seront à la charge de l'entrepreneur.

Tolérances et dimensions

Sur les pièces, les tolérances des dimensions seront conformes aux normes.

Les ouvrants des portes et des placards devront fonctionner sans difficultés. Sur les portes, le jeu entre ouvrants et dormant ne doit pas excéder 3 mm avant peinture. Le jeu au bas de la porte au contact du revêtement de sol doit être de l'ordre de 7mm.

Humidité du bois

L'humidité du bois livré sur chantier doit être conforme à l'humidité d'équilibre de la zone : 10 % en moyenne.

Le bois des ouvrages qui ne respecterait pas cette exigence sera automatiquement rejeté.

Cette humidité d'équilibre ne pourra être obtenue que par séchage industriel ou à la suite d'un stockage de quelques mois sur le site.

Quincaillerie et accessoires

La quincaillerie et les accessoires doivent être conformes suivantes : EN 1670, EN 1906, EN 1935, EN 12209, EN 13126.

La quincaillerie, les travaux d'amélioration de la sécurité des garde-corps en bois ainsi que les solutions d'ajustage des fenêtres et des persiennes doivent être soumis aux Mo pour acceptation avant mise en œuvre.

Les Plans et détail d'exécution à faire approuver par le maitre d'ouvrage y compris toutes sujétions de fourniture, de mise en œuvre, d'ajustage et de fonctionnement et de finition.

L'ensemble des travaux doit être exécuté conformément au DTU 36.2, DTU 36.5 et règles RAGE 2012.

3.1) REFECTION DE LA MENUISERIE BOIS DE L'APPARTEMENT 11

Localisation	Désignation	Unité	Quantité
Chambre parents	- Reprise fixation montant de porte - Réfection du garde-corps pour éliminer l'effet échelle et mettre la sécurité du garde-corps en conformité avec la norme NF P 01-012 - Fourniture et pose de 1 crémone persienne - Fourniture et pose de 8 paumelles persienne - Ajustage des ouvrants et remise en conformité de la pièce d'appui avec les prescriptions définies par les règles RAGE 2012 (gorge de récupération, trous d'évacuation, pente de drainage, etc.)	F	1
Chambre enfants	- Fourniture et pose de 1 crémone persienne - Fourniture et pose de 8 paumelles persienne - Ajustage des ouvrants et remise en conformité de la pièce d'appui avec les prescriptions définies par les règles RAGE 2012 (gorge de récupération, trous d'évacuation, pente de drainage, etc.)	F	1
Salon	- Fourniture et pose de 1 crémone persienne - Fourniture et pose de 6 paumelles persienne - Ajustage des ouvrants et remise en conformité de la pièce d'appui avec les prescriptions définies par les règles RAGE 2012 (gorge de récupération, trous d'évacuation, pente de drainage, etc.)	F	1
Cuisine	- Fourniture et pose de 1 crémone persienne - Fourniture et pose de 8 paumelles persienne - Fourniture et pose de 1 vantail de persienne en bois à l'identique 26x137 m^2 - Ajustage des ouvrants et remise en conformité de la pièce d'appui avec les prescriptions définies par les règles RAGE 2012 (gorge de récupération, trous d'évacuation, pente de drainage, etc.)	F	1
Salle de bain	- Fourniture et pose de 1 crémone persienne - Fourniture et pose de 8 paumelles persienne - Ajustage des ouvrants et remise en conformité de la pièce d'appui avec les prescriptions définies par les règles RAGE 2012 (gorge de récupération, trous d'évacuation, pente de drainage, etc.)	**F**	**1**
WC	- Fourniture et pose de 1 serrure à mortaise pour porte - Fourniture et pose de 1 loqueteaux pour fenêtre gaine aération	F	1
Mobilier	- Ajustage et fourniture et pose de charnière pour meuble cache lit supplémentaire	F	1

Localisation	Désignation	Unité	Quantité
Chambre parents	– Fourniture et pose d'une béquille de porte – Fourniture et pose de deux loqueteaux de placards – Fourniture et pose de 1 crémone persienne – Fourniture et pose de 12 paumelles persienne – Ajustage des ouvrants et remise en conformité de la pièce d'appui avec les prescriptions définies par les règles RAGE 2012 (gorge de récupération, trous d'évacuation, pente de drainage, etc.)	F	1
Chambre enfants	– Fourniture et pose de 1 crémone persienne – Fourniture et pose de 12 paumelles persienne – Ajustage des ouvrants et remise en conformité de la pièce d'appui avec les prescriptions définies par les règles RAGE 2012 (gorge de récupération, trous d'évacuation, pente de drainage, etc.)	F	1
Salon	– Fourniture et pose de 1 crémone persienne – Fourniture et pose de 8 paumelles persienne – Ajustage des ouvrants et remise en conformité de la pièce d'appui avec les prescriptions définies par les règles RAGE 2012 (gorge de récupération, trous d'évacuation, pente de drainage, etc.)	F	1
Cuisine	– Fourniture et pose de 1 cuisine en forme de L avec meubles haut et bas et plan de travail en granite	F	1
Salle de bain	– Fourniture et pose de 1 béquille de porte – Fourniture et pose de 1 crémone persienne – Fourniture et pose de 8 paumelles persienne – Ajustage des ouvrants et remise en conformité de la pièce d'appui avec les prescriptions définies par les règles RAGE 2012 (gorge de récupération, trous d'évacuation, pente de drainage, etc.)	F	1
WC	– Fourniture et pose de 1 cache ballon d'eau chaude – Fourniture et pose de 1 fenêtre pour gaine d'aération (35x50) cm^2	F	1
Hall d'entrée	– Fourniture et pose de 3 loqueteaux pour portes de placards – Ajustage des portes de placards	F	1
Mobilier	– Réfection et ajustage de 2 chaises pour table à manger – Fourniture et pose de 4 panneaux de verre de (50x50) cm^2 pour tables basses – Fourniture et pose de 1 panneau de verre de (71x71) cm^2 pour meuble de coin salon – Ajustage et fourniture et pose de charnière pour meuble cache lit supplémentaire	F	1

3.3) REFECTION DE LA MENUISERIE BOIS DE L'APPARTEMENT 6

Localisation	Désignation	Unité	Quantité
Chambre	– Fourniture et pose de de 1 serrure à mortaise et une béquille pour porte d'entrée – Travaux d'ajustage de la porte d'entrée à la chambre – Fourniture et pose de 1 crémone persienne – Fourniture et pose de 12 paumelles persienne – Ajustage des ouvrants et remise en conformité de la pièce d'appui avec les prescriptions définies par les règles RAGE 2012 (gorge de récupération, trous d'évacuation, pente de drainage, etc.)	F	1
Salon	– Fourniture et pose de 1 crémone persienne – Fourniture et pose de 12 paumelles persienne – Ajustage des ouvrants	F	1
Cuisine	– Fourniture et pose de 4 poignets pour ouvrant de fenêtres – Fourniture et pose de 10 charnières invisibles pour portes de meubles de cuisine – Fourniture et pose du plan de travail en granite pour la cuisine (58x213) cm^2 et (58x264) cm^2	F	1
Salle de bain	– Fourniture et pose de de 1 serrure à mortaise et une béquille pour porte d'entrée	F	1
WC	– Fourniture et pose de de 1 serrure à mortaise et une béquille pour porte d'entrée	F	1
Halle entrée	– Ajustage de la porte d'entrée à l'appartement	F	1
Mobilier	– Fourniture et pose de 4 panneaux de verre de (50x50) cm^2 pour tables basses – Fourniture et pose de 1 panneau de verre de (71x71) cm^2 pour meuble de coin salon	F	1

Article 48: Définition des prix

LOT N°1 : TRAVAUX D'AMENAGEMENT DES LOGEMENTS DU LPEE AU CENTRE D'ESTIVAGE A LA RESIDENCE AL ARZ A IFRANE

1) TRAVAUX DE REFECTION DE L'ETANCHEITE DES TOITURES TERRASSES DES APPARTEMENTS (PARTIES APPARTEMENTS)

PRIX N°1.1 : TRAVAUX PREPARATOIRES (PARTIES APPARTEMENTS)

Ce prix rémunère les travaux préparatoires (parties appartements), y compris tous frais de fournitures de main d'œuvre et toutes sujétions de travaux, selon les spécifications techniques de l'article 46.1.1 du présent marché.

Prix rémunéré au forfait.....*(F)*

PRIX N°1.2 : REALISATION DE LA FORME DE PENTE ET CHAPE DE LISSAGE (PARTIES APPARTEMENTS)

Ce prix rémunère la réalisation de la forme de pente et chape de lissage (parties appartements), y compris tous frais de fournitures de main d'œuvre et toutes sujétions de travaux, selon les spécifications techniques de l'article 46.1.2 du présent marché.

Prix rémunéré au mètre carré .....*(m^2)*

PRIX N°1.3 : REVETEMENT D'ETANCHEITE MONOCOUCHE AUTO-PROTEGE DE LA PARTIE COURANTE

Ce prix rémunère le revêtement d'étanchéité monocouche auto-protégé de la partie courante, y compris tous frais de fournitures de main d'œuvre et toutes sujétions de travaux, selon les spécifications techniques de l'article 46.1.3 du présent marché.

Prix rémunéré au mètre carré .....*(m^2)*

PRIX N°1.4 : REVETEMENT D'ETANCHEITE BICOUCHE DE LA PARTIE COURANTE

Ce prix rémunère le revêtement d'étanchéité bicouche de la partie courante, y compris tous frais de fournitures de main d'œuvre et toutes sujétions de travaux, selon les spécifications techniques de l'article 46.1.4 du présent marché.

Prix rémunéré au mètre carré .....*(m^2)*

PRIX N°1.5 : ETANCHEITE DES RELEVES (PARTIES APPARTEMENTS)

Ce prix rémunère l'étanchéité des relevés (parties appartements), y compris tous frais de fournitures de main d'œuvre et toutes sujétions de travaux, selon les spécifications techniques de l'article 46.1.5 du présent marché.

Prix rémunéré au mètre linéaire .....*(mL)*

D.L.A.P Div-Achats

PRIX N°1.6 : PROTECTION DE LA PARTIE COURANTE - COUCHE DE DESOLIDARISATION (PARTIES APPARTEMENTS)

Ce prix rémunère la protection de la partie courante - couche de désolidarisation (parties appartements), y compris tous frais de fournitures de main d'œuvre et toutes sujétions de travaux, selon les spécifications techniques de l'article 46.1.6 du présent marché.

Prix rémunéré au mètre carré ..... *(m²)*

PRIX N°1.7 : PROTECTION D'ETANCHEITE DES RELEVES (PARTIES APPARTEMENTS)

Ce prix rémunère la protection d'étanchéité des relevés (parties appartements), y compris tous frais de fournitures de main d'œuvre et toutes sujétions de travaux, selon les spécifications techniques de l'article 46.1.7 du présent marché.

Prix rémunéré au mètre linéaire ..... *(mL)*

PRIX N°1.8 : FOURNITURE ET POSE DES GARGOUILLES OU D'HEBERGEMENTS (PARTIES APPARTEMENTS)

Ce prix rémunère la fourniture et pose des gargouilles ou d'hébergements (parties appartements), y compris tous frais de fournitures de main d'œuvre et toutes sujétions de travaux, selon les spécifications techniques de l'article 46.1.8 du présent marché.

Prix rémunéré à l'unité ..... *(U)*

PRIX N°1.9 : TRAVAUX PARTICULIERS

Ce prix rémunère les travaux particuliers, y compris tous frais de fournitures de main d'œuvre et toutes sujétions de travaux, selon les spécifications techniques de l'article 46.1.9 du présent marché.

Prix rémunéré au forfait..... *(F)*

2) TRAVAUX DE REFECTION DU LOT ETANCHEITE DES TOITURES TERRASSES DES APPARTEMENTS DU CENTRE D'ESTIVAGE DU LPEE AL ARZ A IFRANE (PARTIES COMMUNES)

PRIX N°1.10 : TRAVAUX PREPARATOIRES (PARTIES COMMUNES)

Ce prix rémunère les travaux préparatoires (parties communes), y compris tous frais de fournitures de main d'œuvre et toutes sujétions de travaux, selon les spécifications techniques de l'article 46.2.1 du présent marché.

Prix rémunéré au forfait..... *(F)*

PRIX N°1.11 : REALISATION DE LA FORME DE PENTE ET CHAPE DE LISSAGE (PARTIES COMMUNES)

Ce prix rémunère la réalisation de la forme de pente et chape de lissage (parties communes), y compris tous frais de fournitures de main d'œuvre et toutes sujétions de travaux, selon les spécifications techniques de l'article 46.2.2 du présent marché.

Prix rémunéré au mètre carré ..... *(m²)*

DLAAF DV-Achats

PRIX N°1.12 : REVETEMENT D'ETANCHEITE BICOUCHE DE LA PARTIE COURANTE (PARTIES COMMUNES)

Ce prix rémunère le revêtement d'étanchéité bicouche de la partie courante (parties communes), y compris tous frais de fournitures de main d'œuvre et toutes sujétions de travaux, selon les spécifications techniques de l'article 46.2.3 du présent marché.

Prix rémunéré au mètre carré .....*(m²)*

PRIX N°1.13 : REVETEMENT D'ETANCHEITE BICOUCHE DE LA PARTIE HORIZONTALE ET VERTICALE

Ce prix rémunère le revêtement d'étanchéité bicouche de la partie horizontale et verticale, y compris tous frais de fournitures de main d'œuvre et toutes sujétions de travaux, selon les spécifications techniques de l'article 46.2.4 du présent marché.

Prix rémunéré au mètre carré .....*(m²)*

PRIX N°1.14 : ETANCHEITE DES RELEVES (PARTIES COMMUNES)

Ce prix rémunère l'étanchéité des relevés (parties communes), y compris tous frais de fournitures de main d'œuvre et toutes sujétions de travaux, selon les spécifications techniques de l'article 46.2.5 du présent marché.

Prix rémunéré au mètre linéaire .....*(mL)*

PRIX N°1.15 : PROTECTION DE LA PARTIE COURANTE - COUCHE DE DESOLIDARISATION (PARTIES COMMUNES)

Ce prix rémunère la protection de la partie courante - couche de désolidarisation (parties communes), y compris tous frais de fournitures de main d'œuvre et toutes sujétions de travaux, selon les spécifications techniques de l'article 46.2.6 du présent marché.

Prix rémunéré au mètre carré .....*(m²)*

PRIX N°1.16 : PROTECTION D'ETANCHEITE DES RELEVES (PARTIES COMMUNES)

Ce prix rémunère la protection d'étanchéité des relevés (parties communes), y compris tous frais de fournitures de main d'œuvre et toutes sujétions de travaux, selon les spécifications techniques de l'article 46.2.7 du présent marché.

Prix rémunéré au mètre linéaire .....*(mL)*

PRIX N°1.17 : FOURNITURE ET POSE DES GARGOUILLES OU D'HEBERGEMENTS (PARTIES APPARTEMENTS)

Ce prix rémunère la fourniture et pose des gargouilles ou d'hébergements (parties appartements), y compris tous frais de fournitures de main d'œuvre et toutes sujétions de travaux, selon les spécifications techniques de l'article 46.2.8 du présent marché.

Prix rémunéré à l'unité .....*(U)*

3) TRAVAUX DE PEINTURE

PRIX N°1.18 : TRAVAUX DE PEINTURE EXTERIEURE DES APPARTEMENTS A IFRANE

Ce prix rémunère les travaux de peinture extérieure des appartements à Ifrane, y compris tous frais de fournitures de main d'œuvre et toutes sujétions de travaux, selon les spécifications techniques de l'article 46.3.1 du présent marché.

Prix rémunéré au mètre carré .....*(m^2)*

PRIX N°1.19 : TRAVAUX DE PEINTURE INTERIEURE DES MURS INTERIEURS DES APPARTEMENTS A IFRANE

Ce prix rémunère les travaux de peinture intérieure des murs intérieurs des appartements à Ifrane, y compris tous frais de fournitures de main d'œuvre et toutes sujétions de travaux, selon les spécifications techniques de l'article 46.3.2 du présent marché.

Prix rémunéré au mètre carré .....*(m^2)*

PRIX N°1.20 : TRAVAUX DE PEINTURE INTERIEURE SUR PLAFOND DES APPARTEMENTS A IFRANE

Ce prix rémunère les travaux de peinture intérieure sur plafond des appartements à Ifrane, y compris tous frais de fournitures de main d'œuvre et toutes sujétions de travaux, selon les spécifications techniques de l'article 46.3.3 du présent marché.

Prix rémunéré au mètre carré .....*(m^2)*

PRIX N°1.21 : TRAVAUX DE PEINTURE INTERIEURE SUR PLAFOND HUMIDES DES APPARTEMENTS A IFRANE

Ce prix rémunère les travaux de peinture intérieure sur plafond humides des appartements à Ifrane, y compris tous frais de fournitures de main d'œuvre et toutes sujétions de travaux, selon les spécifications techniques de l'article 46.3.4 du présent marché.

Prix rémunéré au mètre carré .....*(m^2)*

PRIX N°1.22 : TRAVAUX DE PEINTURE DE LA MENUISERIE METALLIQUE DES APPARTEMENTS A IFRANE

Ce prix rémunère les travaux de peinture de la menuiserie métallique des appartements à Ifrane, y compris tous frais de fournitures de main d'œuvre et toutes sujétions de travaux, selon les spécifications techniques de l'article 46.3.5 du présent marché.

Prix rémunéré au mètre carré .....*(m^2)*

PRIX N°1.23 : TRAVAUX DE PEINTURE DE LA MENUISERIE BOIS DES APPARTEMENTS A IFRANE

Ce prix rémunère les travaux de peinture de la menuiserie bois des appartements à Ifrane, y compris tous frais de fournitures de main d'œuvre et toutes sujétions de travaux, selon les spécifications techniques de l'article 46.3.6 du présent marché.

Prix rémunéré au mètre carré .....*(m^2)*

4) TRAVAUX DE REVETEMENT ET DE PLOMBERIE

PRIX N°1.24 : REPRISE DE REVETEMENT DE SOL DES SANITAIRES DES APPARTEMENTS A IFRANE

Ce prix rémunère la reprise de revêtement de sol des sanitaires des appartements à Ifrane, y compris tous frais de fournitures de main d'œuvre et toutes sujétions de travaux, selon les spécifications techniques de l'article 46.4.1 du présent marché.

Prix rémunéré au mètre carré .....*(m^2)*

PRIX N°1.25 : REPRISE DE REVETEMENT DE MUR DES SANITAIRES DES APPARTEMENTS A IFRANE

Ce prix rémunère la reprise de revêtement de mur des sanitaires des appartements à Ifrane, y compris tous frais de fournitures de main d'œuvre et toutes sujétions de travaux, selon les spécifications techniques de l'article 46.4.2 du présent marché.

Prix rémunéré au mètre carré .....*(m^2)*

PRIX N°1.26 : FOURNITURE ET POSE D'UNE CABINE DE DOUCHE POUR LES APPARTEMENTS A IFRANE

Ce prix rémunère la fourniture et pose d'une cabine de douche pour les appartements à Ifrane, y compris tous frais de fournitures de main d'œuvre et toutes sujétions de travaux, selon les spécifications techniques de l'article 46.4.3 du présent marché.

Prix rémunéré à l'unité .....*(U)*

PRIX N°1.27 : FOURNITURE ET POSE D'UN LAVABO POUR LES APPARTEMENTS A IFRANE

Ce prix rémunère la fourniture et pose d'un lavabo pour les appartements à Ifrane, y compris tous frais de fournitures de main d'œuvre et toutes sujétions de travaux, selon les spécifications techniques de l'article 46.4.4 du présent marché.

Prix rémunéré à l'unité .....*(U)*

PRIX N°1.28 : FOURNITURE ET POSE D'UN BIDET POUR LES APPARTEMENTS A IFRANE

Ce prix rémunère la fourniture et pose d'un bidet pour les appartements à Ifrane, y compris tous frais de fournitures de main d'œuvre et toutes sujétions de travaux, selon les spécifications techniques de l'article 46.4.5 du présent marché.

Prix rémunéré à l'unité .....*(U)*

PRIX N°1.29 : FOURNITURE ET POSE DES ACCESSOIRES SANITAIRES POUR LES APPARTEMENTS A IFRANE

Ce prix rémunère la fourniture et pose des accessoires sanitaires pour les appartements à Ifrane, y compris tous frais de fournitures de main d'œuvre et toutes sujétions de travaux, selon les spécifications techniques de l'article 46.4.6 du présent marché.

Prix rémunéré à l'unité .....*(U)*

PRIX N°1.30 : FOURNITURE ET POSE DU CUVETTE WC POUR LES APPARTEMENTS A IFRANE

Ce prix rémunère la fourniture et pose du cuvette WC pour les appartements à Ifrane, y compris tous frais de fournitures de main d'œuvre et toutes sujétions de travaux, selon les spécifications techniques de l'article 46.4.7 du présent marché.

Prix rémunéré à l'unité .....*(U)*

PRIX N°1.31 : FOURNITURE ET POSE D'EVIER DE CUISINE POUR LES APPARTEMENTS A IFRANE

Ce prix rémunère la fourniture et pose d'évier de cuisine pour les appartements à Ifrane, y compris tous frais de fournitures de main d'œuvre et toutes sujétions de travaux, selon les spécifications techniques de l'article 46.4.8 du présent marché.

Prix rémunéré à l'unité .....*(U)*

PRIX N°1.32 : REVETEMENTS DE SOL DES CUISINES DES APPARTEMENTS A IFRANE

Ce prix rémunère le revêtement de sol des cuisines des appartements à Ifrane, y compris tous frais de fournitures de main d'œuvre et toutes sujétions de travaux, selon les spécifications techniques de l'article 46.4.9 du présent marché.

Prix rémunéré au mètre carré .....*(m^2)*

PRIX N°1.33 : REVETEMENTS DE MUR DES CUISINES DES APPARTEMENTS A IFRANE

Ce prix rémunère le revêtement de mur des cuisines des appartements à Ifrane, y compris tous frais de fournitures de main d'œuvre et toutes sujétions de travaux, selon les spécifications techniques de l'article 46.4.10 du présent marché.

Prix rémunéré au mètre carré .....*(m^2)*

PRIX N°1.34 : REVETEMENT DES BALCONS DES APPARTEMENTS A IFRANE

Ce prix rémunère le revêtement des balcons des appartements à Ifrane, y compris tous frais de fournitures de main d'œuvre et toutes sujétions de travaux, selon les spécifications techniques de l'article 46.4.11 du présent marché.

Prix rémunéré au mètre carré .....*(m^2)*

5) TUILES ET MENUISERIES

PRIX N°1.35 : DEPOSE ET POSE DES TUILES

Ce prix rémunère la dépose et pose des tuiles, y compris tous frais de fournitures de main d'œuvre et toutes sujétions de travaux, selon les spécifications techniques de l'article 46.5.1 du présent marché.

Prix rémunéré au mètre carré .....*(m^2)*

PRIX N°1.36 : DEPOSE DES FENETRES ET PORTE-FENETRE EXISTANTES ET PREPARATION DES BAIES

Ce prix rémunère la dépose des fenêtres et porte-fenêtre existantes et préparation des baies, y compris tous frais de fournitures de main d'œuvre et toutes sujétions de travaux, selon les spécifications techniques de l'article 46.5.2 du présent marché.

Prix rémunéré au forfait.....(F)

PRIX N°1.37 : FOURNITURE ET POSE DES FENETRES MIXTES ALUMINIUM

Ce prix rémunère la fourniture et pose des fenêtres mixtes aluminium, y compris tous frais de fournitures de main d'œuvre et toutes sujétions de travaux, selon les spécifications techniques de l'article 46.5.3 du présent marché.

Prix rémunéré au forfait.....(F)

PRIX N°1.38 : FOURNITURE ET POSE DES FENETRES ET PORTE-FENETRE EN ALUMINIUM

Ce prix rémunère la fourniture et pose des fenêtres et porte-fenêtre en aluminium, y compris tous frais de fournitures de main d'œuvre et toutes sujétions de travaux, selon les spécifications techniques de l'article 46.5.4 du présent marché.

Prix rémunéré au forfait.....(F)

PRIX N°1.39 : FOURNITURE ET POSE DE PERSIENNES EN BOIS POUR FENETRE ET PORTES-FENETRES EXTERIEURES

Ce prix rémunère la fourniture et pose de persiennes en bois pour fenêtre et portes-fenêtres extérieures, y compris tous frais de fournitures de main d'œuvre et toutes sujétions de travaux, selon les spécifications techniques de l'article 46.5.5 du présent marché.

Prix rémunéré au forfait.....(F)

PRIX N°1.40 : FOURNITURE ET POSE DE BLOCS PORTE EN BOIS ET D'ELEMENTS DE PORTES EN BOIS

Ce prix rémunère la fourniture et pose de blocs porte en bois et d'éléments de portes en bois, y compris tous frais de fournitures de main d'œuvre et toutes sujétions de travaux, selon les spécifications techniques de l'article 46.5.6 du présent marché.

Prix rémunéré au forfait.....(F)

PRIX N°1.41 : FOURNITURE ET POSE DE PORTES EN BOIS DES PLACARDS ET ETAGERES

Ce prix rémunère la fourniture et pose de portes en bois des placards et étagères, y compris tous frais de fournitures de main d'œuvre et toutes sujétions de travaux, selon les spécifications techniques de l'article 46.5.7 du présent marché.

Prix rémunéré au forfait.....(F)

PRIX N°1.42 : TRAVAUX DE QUINCAILLERIE ET VERNISSAGE DE LA MENUISERIE BOIS

Ce prix rémunère les travaux de quincaillerie et vernissage de la menuiserie bois, y compris tous frais de fournitures de main d'œuvre et toutes sujétions de travaux, selon les spécifications techniques de l'article 46.5.8 du présent marché.

Prix rémunéré au forfait.....(F)

6) REMISE EN ETAT DES ENDUITS EXTERIEURS DE FAÇADES DES MURS ET REPARATION DES SUPPORTS

PRIX N°1.43 : DECAPAGE DES ENDUITS EXTERIEURS

Ce prix rémunère le décapage des enduits extérieurs, y compris tous frais de fournitures de main d'œuvre et toutes sujétions de travaux, selon les spécifications techniques de l'article 46.6.1 du présent marché.

Prix rémunéré au mètre carré ..... *(m^2)*

PRIX N°1.44 : TRAVAUX DE REPARATION DU SUPPORT DES MURS

Ce prix rémunère les travaux de réparation du support des murs, y compris tous frais de fournitures de main d'œuvre et toutes sujétions de travaux, selon les spécifications techniques de l'article 46.6.2 du présent marché.

Prix rémunéré au mètre carré ..... *(m^2)*

PRIX N°1.45 : TRAVAUX DE REPRISE DES ENDUITS EXTERIEURS

Ce prix rémunère les travaux de reprise des enduits extérieurs, y compris tous frais de fournitures de main d'œuvre et toutes sujétions de travaux, selon les spécifications techniques de l'article 46.6.3 du présent marché.

Prix rémunéré au mètre carré ..... *(m^2)*

LOT N°2 : TRAVAUX D'AMENAGEMENT DES LOGEMENTS DU LPEE AU CENTRE D'ESTIVAGE A LA RESIDENCE DES PALMIERS A MARRAKECH

1) TRAVAUX DE PEINTURE

PRIX N°2.1 : TRAVAUX DE PEINTURE EXTERIEURE DES APPARTEMENTS A MARRAKECH

Ce prix rémunère les travaux de peinture extérieure des appartements à Marrakech, y compris tous frais de fournitures de main d'œuvre et toutes sujétions de travaux, selon les spécifications techniques de l'article 47.1.1 du présent marché.

Prix rémunéré au mètre carré ..... *(m^2)*

PRIX N°2.2 : TRAVAUX DE PEINTURE DES MURS INTERIEURS DES APPARTEMENTS A MARRAKECH

Ce prix rémunère les travaux de peinture des murs intérieurs des appartements à Marrakech, y compris tous frais de fournitures de main d'œuvre et toutes sujétions de travaux, selon les spécifications techniques de l'article 47.1.2 du présent marché.

Prix rémunéré au mètre carré ..... *(m^2)*

PRIX N°2.3 : TRAVAUX DE PEINTURE INTERIEURE SUR PLAFOND DES APPARTEMENTS A MARRAKECH

Ce prix rémunère les travaux de peinture intérieure sur plafond des appartements à Marrakech, y compris tous frais de fournitures de main d'œuvre et toutes sujétions de travaux, selon les spécifications techniques de l'article 47.1.3 du présent marché.

Prix rémunéré au mètre carré ..... *(m^2)*

PRIX N°2.4 : TRAVAUX DE PEINTURE INTERIEURE SUR PLAFOND HUMIDES DES APPARTEMENTS A MARRAKECH

Ce prix rémunère les travaux de peinture intérieure sur plafond humides des appartements à Marrakech, y compris tous frais de fournitures de main d'œuvre et toutes sujétions de travaux, selon les spécifications techniques de l'article 47.1.4 du présent marché.

Prix rémunéré au mètre carré .....*(m²)*

PRIX N°2.5 : TRAVAUX DE PEINTURE DE LA MENUISERIE BOIS DES APPARTEMENTS A MARRAKECH

Ce prix rémunère les travaux de peinture de la menuiserie bois des appartements à Marrakech, y compris tous frais de fournitures de main d'œuvre et toutes sujétions de travaux, selon les spécifications techniques de l'article 47.1.4 du présent marché.

Prix rémunéré au mètre carré .....*(m²)*

2) TRAVAUX DE REVETEMENT ET DE PLOMBERIE

PRIX N°2.6 : REPRISE DE REVETEMENT DE SOL DES SANITAIRES DES APPARTEMENTS A MARRAKECH

Ce prix rémunère la reprise de revêtement de sol des sanitaires des appartements à Marrakech, y compris tous frais de fournitures de main d'œuvre et toutes sujétions de travaux, selon les spécifications techniques de l'article 47.2.1 du présent marché.

Prix rémunéré au mètre carré .....*(m²)*

PRIX N°2.7 : REPRISE DE REVETEMENT DE MUR DES SANITAIRES DES APPARTEMENTS A MARRAKECH

Ce prix rémunère la reprise de revêtement de mur des sanitaires des appartements à Marrakech, y compris tous frais de fournitures de main d'œuvre et toutes sujétions de travaux, selon les spécifications techniques de l'article 47.2.2 du présent marché.

Prix rémunéré au mètre carré .....*(m²)*

PRIX N°2.8 : FOURNITURE ET POSE D'UNE CABINE DE DOUCHE POUR LES APPARTEMENTS A MARRAKECH

Ce prix rémunère la fourniture et pose d'une cabine de douche pour les appartements à Marrakech, y compris tous frais de fournitures de main d'œuvre et toutes sujétions de travaux, selon les spécifications techniques de l'article 47.2.3 du présent marché.

Prix rémunéré à l'unité .....*(U)*

PRIX N°2.9 : FOURNITURE ET POSE DE LAVABO POUR LES APPARTEMENTS A MARRAKECH

Ce prix rémunère la fourniture et pose de lavabo pour les appartements à Marrakech, y compris tous frais de fournitures de main d'œuvre et toutes sujétions de travaux, selon les spécifications techniques de l'article 47.2.4 du présent marché.

Prix rémunéré à l'unité .....*(U)*

PRIX N°2.10 : FOURNITURE ET POSE D'UN BIDET POUR LES APPARTEMENTS A MARRAKECH

Ce prix rémunère la fourniture et pose d'un bidet pour les appartements à Marrakech, y compris tous frais de fournitures de main d'œuvre et toutes sujétions de travaux, selon les spécifications techniques de l'article 47.2.5 du présent marché.

Prix rémunéré à l'unité .....*(U)*

PRIX N°2.11 : FOURNITURE ET POSE DES ACCESSOIRES SANITAIRES POUR LES APPARTEMENTS A MARRAKECH

Ce prix rémunère la fourniture et pose des accessoires sanitaires pour les appartements à Marrakech, y compris tous frais de fournitures de main d'œuvre et toutes sujétions de travaux, selon les spécifications techniques de l'article 47.2.6 du présent marché.

Prix rémunéré à l'unité .....*(U)*

PRIX N°2.12 : FOURNITURE ET POSE CHAUFFE-EAU ELECTRIQUE 80 L

Ce prix rémunère la fourniture et pose chauffe-eau électrique 80 L, y compris tous frais de fournitures de main d'œuvre et toutes sujétions de travaux, selon les spécifications techniques de l'article 47.2.7 du présent marché.

Prix rémunéré à l'unité .....*(U)*

PRIX N°2.13 : FOURNITURE ET POSE DU CUVETTE WC POUR LES APPARTEMENTS A MARRAKECH

Ce prix rémunère la fourniture et pose du cuvette WC pour les appartements à Marrakech, y compris tous frais de fournitures de main d'œuvre et toutes sujétions de travaux, selon les spécifications techniques de l'article 47.2.8 du présent marché.

Prix rémunéré à l'unité .....*(U)*

PRIX N°2.14 : FOURNITURE ET POSE D'EVIER DE CUISINE POUR LES APPARTEMENTS A MARRAKECH

Ce prix rémunère la fourniture et pose d'évier de cuisine pour les appartements à Marrakech, y compris tous frais de fournitures de main d'œuvre et toutes sujétions de travaux, selon les spécifications techniques de l'article 47.2.9 du présent marché.

Prix rémunéré à l'unité .....*(U)*

PRIX N°2.15 : FOURNITURE ET POSE DE VASQUE ET TABLE EN GRANIT POUR LES APPARTEMENTS A MARRAKECH

Ce prix rémunère la fourniture et pose de vasque et table en granit pour les appartements à Marrakech, y compris tous frais de fournitures de main d'œuvre et toutes sujétions de travaux, selon les spécifications techniques de l'article 47.2.10 du présent marché.

Prix rémunéré à l'unité .....*(U)*

PRIX N°2.16 : REVETEMENT DE SOL DES APPARTEMENTS A MARRAKECH

Ce prix rémunère le revêtement de sol des appartements à Marrakech, y compris tous frais de fournitures de main d'œuvre et toutes sujétions de travaux, selon les spécifications techniques de l'article 47.2.11 du présent marché.

Prix rémunéré au mètre carré .....(m²)

PRIX N°2.17 : REVETEMENT DES BALCONS POUR LES APPARTEMENTS A MARRAKECH

Ce prix rémunère le revêtement des balcons pour les appartements à Marrakech, y compris tous frais de fournitures de main d'œuvre et toutes sujétions de travaux, selon les spécifications techniques de l'article 47.2.11 du présent marché.

Prix rémunéré au mètre carré .....(m²)

3) TRAVAUX DE MENUISERIE BOIS

PRIX N°2.18 : REFECTION DE LA MENUISERIE BOIS DE L'APPARTEMENT 11

Ce prix rémunère la réfection de la menuiserie bois de l'appartement 11, y compris tous frais de fournitures de main d'œuvre et toutes sujétions de travaux, selon les spécifications techniques de l'article 47.3.1 du présent marché.

Prix rémunéré au forfait.....(F)

PRIX N°2.19 : REFECTION DE LA MENUISERIE BOIS DE L'APPARTEMENT 5

Ce prix rémunère la réfection de la menuiserie bois de l'appartement 5, y compris tous frais de fournitures de main d'œuvre et toutes sujétions de travaux, selon les spécifications techniques de l'article 47.3.2 du présent marché.

Prix rémunéré au forfait.....(F)

PRIX N°2.20 : REFECTION DE LA MENUISERIE BOIS DE L'APPARTEMENT 6

Ce prix rémunère la réfection de la menuiserie bois de l'appartement 6, y compris tous frais de fournitures de main d'œuvre et toutes sujétions de travaux, selon les spécifications techniques de l'article 47.3.3 du présent marché.

Prix rémunéré au forfait.....(F)

BORDEREAU DES PRIX-DETAIL ESTIMATIF

LOT N°1 : TRAVAUX D'AMENAGEMENT DES LOGEMENTS DU LPEE AU CENTRE D'ESTIVAGE A LA RESIDENCE AL ARZ A IFRANE

N ° de prix	Désignation	Unité	Quantité	Prix unité en DH HT	Prix Total en DH HT
1)	**TRAVAUX DE REFECTION DE L'ETANCHEITE DES TOITURES TERRASSES DES APPARTEMENTS (PARTIES APPARTEMENTS)**				
1.1	TRAVAUX PREPARATOIRES (PARTIES APPARTEMENTS)	F	1		
1.2	REALISATION DE LA FORME DE PENTE ET CHAPE DE LISSAGE (PARTIES APPARTEMENTS)	m²	385		
1.3	REVETEMENT D'ETANCHEITE MONOCOUCHE AUTO-PROTEGE DE LA PARTIE COURANTE	m²	360		
1.4	REVETEMENT D'ETANCHEITE BICOUCHE DE LA PARTIE COURANTE	m²	25		
1.5	ETANCHEITE DES RELEVES (PARTIES APPARTEMENTS)	mL	120		
1.6	PROTECTION DE LA PARTIE COURANTE - COUCHE DE DESOLIDARISATION (PARTIES APPARTEMENTS)	m²	25		
1.7	PROTECTION D'ETANCHEITE DES RELEVES (PARTIES APPARTEMENTS)	mL	30		
1.8	FOURNITURE ET POSE DES GARGOUILLES OU D'HEBERGEMENTS (PARTIES APPARTEMENTS)	U	14		
1.9	TRAVAUX PARTICULIERS	F	1		
2)	**TRAVAUX DE REFECTION DU LOT ETANCHEITE DES TOITURES TERRASSES DES APPARTEMENTS DU CENTRE D'ESTIVAGE DU LPEE AL ARZ A IFRANE (PARTIES COMMUNES)**				
1.10	TRAVAUX PREPARATOIRES (PARTIES COMMUNES)	F	1		
1.11	REALISATION DE LA FORME DE PENTE ET CHAPE DE LISSAGE (PARTIES COMMUNES)	m²	120		
1.12	REVETEMENT D'ETANCHEITE BICOUCHE DE LA PARTIE COURANTE (PARTIES COMMUNES)	m²	80		
1.13	REVETEMENT D'ETANCHEITE BICOUCHE DE LA PARTIE HORIZONTALE ET VERTICALE	m²	40		
1.14	ETANCHEITE DES RELEVES (PARTIES COMMUNES)	mL	95		
1.15	PROTECTION DE LA PARTIE COURANTE - COUCHE DE DESOLIDARISATION (PARTIES COMMUNES)	m²	120		
1.16	PROTECTION D'ETANCHEITE DES RELEVES (PARTIES COMMUNES)	mL	95		
1.17	FOURNITURE ET POSE DES GARGOUILLES OU D'HEBERGEMENTS (PARTIES COMMUNES)	U	6		
	3) TRAVAUX DE PEINTURE				
1.18	TRAVAUX DE PEINTURE EXTERIEURE DES APPARTEMENTS A IFRANE	m²	1045		
1.19	TRAVAUX DE PEINTURE INTERIEURE DES MURS INTERIEURS DES APPARTEMENTS A IFRANE	m²	663		
1.20	TRAVAUX DE PEINTURE INTERIEURE SUR PLAFOND DES APPARTEMENTS A IFRANE	m²	414		

N ° de prix	Désignation	Unité	Quantité	Prix unité en DH HT	Prix Total en DH HT
1.21	TRAVAUX DE PEINTURE INTERIEURE SUR PLAFOND HUMIDES DES APPARTEMENTS A IFRANE	m²	64		
1.22	TRAVAUX DE PEINTURE DE LA MENUISERIE METALLIQUE DES APPARTEMENTS A IFRANE	m²	10		
1.23	TRAVAUX DE PEINTURE DE LA MENUISERIE BOIS DES APPARTEMENTS A IFRANE	m²	100		
	4) TRAVAUX DE REVETEMENT ET DE PLOMBERIE				
1.24	REPRISE DE REVETEMENT DE SOL DES SANITAIRES DES APPARTEMENTS A IFRANE	m²	40		
1.25	REPRISE DE REVETEMENT DE MUR DES SANITAIRES DES APPARTEMENTS A IFRANE	m²	168		
1.26	FOURNITURE ET POSE D'UNE CABINE DE DOUCHE POUR LES APPARTEMENTS A IFRANE	U	4		
1.27	FOURNITURE ET POSE D'UN LAVABO POUR LES APPARTEMENTS A IFRANE	U	4		
1.28	FOURNITURE ET POSE D'UN BIDET POUR LES APPARTEMENTS A IFRANE	U	4		
1.29	FOURNITURE ET POSE DES ACCESSOIRES SANITAIRES POUR LES APPARTEMENTS A IFRANE	U	4		
1.30	FOURNITURE ET POSE DU CUVETTE WC POUR LES APPARTEMENTS A IFRANE	U	4		
1.31	FOURNITURE ET POSE D'EVIER DE CUISINE POUR LES APPARTEMENTS A IFRANE	U	4		
1.32	REVETEMENTS DE SOL DES CUISINES DES APPARTEMENTS A IFRANE	m²	40		
1.33	REVETEMENTS DE MUR DES CUISINES DES APPARTEMENTS A IFRANE	m²	120		
1.34	REVETEMENT DES BALCONS DES APPARTEMENTS A IFRANE	m²	46		
	5) TUILES ET MENUISERIES				
1.35	DEPOSE ET POSE DES TUILES	m²	360		
1.36	DEPOSE DES FENETRES ET PORTE-FENETRE EXISTANTES ET PREPARATION DES BAIES	F	1		
1.37	FOURNITURE ET POSE DES FENETRES MIXTES ALUMINIUM	F	1		
1.38	FOURNITURE ET POSE DES FENETRES ET PORTE-FENETRE EN ALUMINIUM	F	1		
1.39	FOURNITURE ET POSE DE PERSIENNES EN BOIS POUR FENETRE ET PORTES-FENETRES EXTERIEURES	F	1		
1.40	FOURNITURE ET POSE DE BLOCS PORTE EN BOIS ET D'ELEMENTS DE PORTES EN BOIS	F	1		
1.41	FOURNITURE ET POSE DE PORTES EN BOIS DES PLACARDS ET ETAGERES	F	1		
1.42	TRAVAUX DE QUINCAILLERIE ET VERNISSAGE DE LA MENUISERIE BOIS	F	1		
	6) REMISE EN ETAT DES ENDUITS EXTERIEURS DE FAÇADES DES MURS ET REPARATION DES SUPPORTS				

N ° de prix	Désignation	Unité	Quantité	Prix unité en DH HT	Prix Total en DH HT
1.43	DECAPAGE DES ENDUITS EXTERIEURS	m²	1045		
1.44	TRAVAUX DE REPARATION DU SUPPORT DES MURS	m²	370		
1.45	TRAVAUX DE REPRISE DES ENDUITS EXTERIEURS	m²	1045		
	Montant Total Hors Taxes				
	Montant de la T.V.A(20%)				
	Montant total toutes taxes comprises				

Fait à ....., le.....

(Signature et cachet de l'entrepreneur)

LOT N°2 : TRAVAUX D'AMENAGEMENT DES LOGEMENTS DU LPEE AU CENTRE D'ESTIVAGE A LA RESIDENCE DES PALMIERS A MARRAKECH

N ° de prix	Désignation	Unité	Quantité	Prix unité en DH HT	Prix Total en DH HT
	1) TRAVAUX DE PEINTURE				
2.1	TRAVAUX DE PEINTURE EXTERIEURE DES APPARTEMENTS A MARRAKECH	m²	120		
2.2	TRAVAUX DE PEINTURE DES MURS INTERIEURS DES APPARTEMENTS A MARRAKECH	m²	410		
2.3	TRAVAUX DE PEINTURE INTERIEURE SUR PLAFOND DES APPARTEMENTS A MARRAKECH	m²	153		
2.4	TRAVAUX DE PEINTURE INTERIEURE SUR PLAFOND HUMIDES DES APPARTEMENTS A MARRAKECH	m²	50		
2.5	TRAVAUX DE PEINTURE DE LA MENUISERIE BOIS DES APPARTEMENTS A MARRAKECH	m²	65		
	2) TRAVAUX DE REVETEMENT ET DE PLOMBERIE				
2.6	REPRISE DE REVETEMENT DE SOL DES SANITAIRES DES APPARTEMENTS A MARRAKECH	m²	30		
2.7	REPRISE DE REVETEMENT DE MUR DES SANITAIRES DES APPARTEMENTS A MARRAKECH	m²	130		
2.8	FOURNITURE ET POSE D'UNE CABINE DE DOUCHE POUR LES APPARTEMENTS A MARRAKECH	U	3		
2.9	FOURNITURE ET POSE DE LAVABO POUR LES APPARTEMENTS A MARRAKECH	U	3		
2.10	FOURNITURE ET POSE D'UN BIDET POUR LES APPARTEMENTS A MARRAKECH	U	3		
2.11	FOURNITURE ET POSE DES ACCESSOIRES SANITAIRES POUR LES APPARTEMENTS A MARRAKECH	U	3		
2.12	FOURNITURE ET POSE CHAUFFE-EAU ELECTRIQUE 80 L	U	3		
2.13	FOURNITURE ET POSE DU CUVETTE WC POUR LES APPARTEMENTS A MARRAKECH	U	3		
2.14	FOURNITURE ET POSE D'EVIER DE CUISINE POUR LES APPARTEMENTS A MARRAKECH	U	3		
2.15	FOURNITURE ET POSE DE VASQUE ET TABLE EN GRANIT POUR LES APPARTEMENTS A MARRAKECH	U	3		
2.16	REVETEMENT DE SOL DES APPARTEMENTS A MARRAKECH	m²	153		
2.17	REVETEMENT DES BALCONS POUR LES APPARTEMENTS A MARRAKECH	m²	25		
	3) TRAVAUX DE MENUISERIE BOIS				
2.18	REFECTION DE LA MENUISERIE BOIS DE L'APPARTEMENT 11	F	1		
2.19	REFECTION DE LA MENUISERIE BOIS DE L'APPARTEMENT 5	F	1		
2.20	REFECTION DE LA MENUISERIE BOIS DE L'APPARTEMENT 6	F	1		
	Montant Total Hors Taxes				
	Montant de la T.V.A(20%)				
	Montant total toutes taxes comprises				

Fait à ....., le.....

(Signature et cachet de l'entrepreneur)

DERNIERE PAGE

OBJET : TRAVAUX D'AMENAGEMENT DES LOGEMENTS DU LPEE AUX CENTRES D'ESTIVAGE

LOT N°1 : TRAVAUX D'AMENAGEMENT DES LOGEMENTS DU LPEE AU CENTRE D'ESTIVAGE A LA RESIDENCE AL ARZ A IFRANE

LOT N°2 : TRAVAUX D'AMENAGEMENT DES LOGEMENTS DU LPEE AU CENTRE D'ESTIVAGE A LA RESIDENCE DES PALMIERS A MARRAKECH

POUR UN MONTANT DE (*en chiffres et en lettres*) **:**

.....

.....

.....

PRESENTE PAR : HIND SARJANE

A CASABLANCA, LE : .....

L'entrepreneur	Le Maître d'ouvrage
Nom et qualité du signataire Lu et approuvé *(mention manuscrite)* Cachet et signature	**DLAAP** **I. DEKKAK**
	DRH **M. BERRADA**