

REPUBLIQUE DE COTE D'IVOIRE

BANQUE AFRICAINE DE DEVELOPPEMENT

REHABILITATION DES LOGEMENTS DE LA CITE BAD A ABIDJAN - COCODY

DESCRIPTIF LOT 02 GROS-OEUVRE

MODE D'EXECUTION DES TRAVAUX

ATELIER AKA ADJO & ASSOCIES

BUREAU NATIONAL D'ETUDES
TECHNIQUES ET DE DEVELOPPEMENT
(BNETD)

AVRIL 2013

2. LOT 2 - GROS-OEUVRE

Sont à considérer au présent descriptif la réalisation des travaux de gros œuvre des logements des bâtiments A, B, C, D, E, F, G, et H de la cité BAD ainsi que des villas résidentielles à Abidjan - Cocody.

Concernant les prescriptions techniques générales, se reporter au cahier des prescriptions techniques CPTG.

Les travaux comprendront entre autre:

- La démolition d'ouvrages existants ;
- La reprise des ouvrages démolis ;
- La réalisation de travaux neufs ;

2.1. DEMOLITION

L'entrepreneur du présent lot aura la charge de la réalisation des travaux de démolition à l'intérieur des bâtiments.

Les prestations comprendront :

- La démolition des ouvrages en béton (poteaux, poutres, paillasse, planchers etc...)
- La démolition des ouvrages en maçonnerie et claustras
- La démolition des dallages
- La démolition de chape (au m2)

2.1.1 Démolition des ouvrages en béton, maçonnerie, claustras

Ces prix comprennent notamment :

- la fourniture du matériel nécessaire pour la démolition ;
- les échafaudages éventuels, les goulottes, pour descente des gravois ;
- les étalements éventuels, surtout s'il s'agit d'éléments porteurs ;
- la protection des ouvrages conservés et/ou des biens adjacents ;
- la démolition proprement dite des ouvrages ;
- la reprise des jonctions avec les parties conservées pour avoir un ouvrage fini ;
- l'évacuation des gravois à la décharge publique.

Ces prix, qui s'entendent toutes sujétions et aléas s'appliquent au mètre cube (m3) calculé suivant les dimensions de l'ouvrage à démolir.

2.1.1.1. Démolition des ouvrages en béton (poteaux, poutres, paillasse, planchers etc...)

Localisation : Bâtiments A, B, C, D, E, F, H et G, suivant le plan de réhabilitation et notamment les bacs à fleurs, les pièces préfabriquées existantes de la façade côté balcon et les bacs à laver des buanderies des logements.

2.1.1.2 Démolition des ouvrages en maçonnerie et claustras

2.1.1.3. Démolition des dallages

2.1.1.4. Démolition de chape (au m2)

Localisation : Bâtiment F, notamment au niveau du rez-de-chaussée (23,6 m2), dans les pièces 1, 2, 3 et 4 suivant plan de réhabilitation.

2.2 REPRISE

L'entrepreneur du présent lot aura la charge de la réalisation des travaux de reprise des ouvrages démolis à l'item 2.1. Les prestations comprendront :

- La reprise des dallages
- La reprise des chapes, finition lissée ou bouchardée
- Le rebouchement des baies
- La reprise d'enduit sur les murs
- La reprise d'enduit sur fourreaux électriques
- La reprise des fissures

2.2.1. Reprise de dallage

(Sans objet)

Ces prix comprennent notamment :

- La fourniture de tous les matériels et matériaux nécessaires.
- Le réglage et le compactage du terrain en place ou le remblaiement en sable,
- La protection des ouvrages adjacents
- La fourniture et mise en place d'une forme en sable de 5 cm d'épaisseur minimum.
- la fourniture et pose d'une couche anti-capillarité (polyane) de 100 à 120 micron.
- L'exécution du dallage en béton dosé à 350 kg de ciment CPA 325 par mètre cube de béton y compris aciers en TS à raison de 1,10 kg/m2 minimum.
- L'épaisseur du dallage sera supérieure ou égale à 10 cm

Ces prix, qui ne comprennent pas la démolition du dallage prévu à l'item 2.1.1.3, et qui s'entendent toutes sujétions et aléas, s'appliquent au mètre carré (m2).

2.2.1.1. Dallage avec finition chape incorporée lissée ou bouchardée

2.2.1.2. Dallage brut

2.2.2 Reprise des chapes, finition lissée ou bouchardée

Ce prix comprend notamment :

- La fourniture de tous les matériels et matériaux nécessaires

- la protection des ouvrages adjacents
- le repiquage de la chape en place jusqu'au support, ou le repiquage général du dallage existant son nettoyage et brossage
- l'humidification du support et le traitement éventuel avec des produits d'accrochage suivant décision de l'Ingénieur
- l'exécution d'une chape de 5 cm d'épaisseur minimum au mortier de ciment CFA 325 dosé à 400 kg par m3 de sable sec y compris divers joints
- l'exécution de la finition prescrite l'évacuation des gravois à la décharge publique

Ce prix, qui s'entend toutes sujétions et aléas, s'applique au mètre carré (m2).

Localisation : Bâtiment F, reprise de chape démolie à l'item 2.1.1.4

2.2.3. Rebouchement de baies

Ces prix comprennent notamment :

- la fourniture des matériels et matériaux nécessaires y compris échafaudage éventuel
- la protection des ouvrages adjacents
- la pose des parpaings hourdés au mortier de ciment
- le liaisonnement avec les ouvrages existants y compris toutes sujétions
- le nettoyage après travaux

Ces prix, qui s'entendent toutes sujétions et aléas, s'appliquent au mètre carré (m2).

2.2.3.1. Parois en PC 10

2.2.3.2. Parois en PC 15

Localisation : Bâtiments A, B, C, D, E, F, notamment le rebouchement des réservations de climatiseurs individuels et de baies d'aération aux droits des placards des chambres.

2.2.3.3. Parois en PC 20

2.2.4 Reprise d'enduit

Ces prix comprennent notamment :

- la fourniture des matériels et matériaux nécessaires y compris échafaudage éventuel
- la protection des ouvrages adjacents
- le piochement proprement dit des zones concernées jusqu'au support
- le coupement des rives d'enduit
- le nettoyage et l'humidification du support
- La reprise des joints et fissures éventuels au mortier de ciment
- Le traitement éventuel des aciers des bétons

- La pose d'un grillage pour des épaisseurs supérieures à 3 cm
- L'exécution de l'enduit, en plusieurs couches, en conservation des nus
- Le nettoyage après travaux et l'évacuation des gravois à la décharge publique

Ces prix, qui s'entendent toutes sujétions et aléas, s'appliquent au mètre carré (m2).

2.2.4.1. Reprise d'enduit sur mur

2.2.4.2 Reprise d'enduit grillagé au mur

Localisation : Bâtiments A, B, C, D, E, F, et notamment l'enduit à prévoir sur les baies réalisées à l'item 2.2.3.2.

2.2.4.3 Reprise d'enduit après traitement des aciers

Localisation : cette reprise d'enduit est à prévoir sur la poutre bandeau support des pièces préfabriquées posées en façade côté balcon des bâtiments A, B, C, D, E, F, après la démolition de ces pièces.

2.2.5. Reprise enduit sur fourreaux électriques

Ces prix comprennent notamment :

- la fourniture de tous les matériaux et matériels nécessaires
- la protection des ouvrages adjacents
- Le piochement de l'enduit jusqu'au support sur une largeur 20 cm à cheval sur le fourreau
- Le bourrage de l'emprise du fourreau ou de la fissure
- La pose éventuelle d'un grillage à poule
- L'exécution de l'enduit en conservation des nus
- Le nettoyage après travaux

Ces prix, qui s'entendent toutes sujétions et aléas, s'appliquent au mètre linéaire (ml).

2.2.6. Reprise de fissure

Ces prix comprennent notamment :

- la fourniture de tous les matériaux et matériels nécessaires
- la protection des ouvrages adjacents
- Le piochement de l'enduit jusqu'au support sur une largeur 0,20 cm
- La pose éventuelle d'un grillage à poule
- L'exécution de l'enduit avec adjonction d'un produit SIKA à soumettre à l'approbation de l'ingénieur
- Le nettoyage après travaux

Ces prix, qui s'entendent toutes sujétions et aléas, s'appliquent au mètre linéaire (ml).

2.2.6.1. Reprise de fissure sur murs

Localisation :

- Bâtiments A, B, C, D, E, F,G et H : reprise de fissure à prévoir pour tous les suivant indication de l'ingénieur.
- Villas résidentielles: reprise de fissure à prévoir pour tous les suivant indication de l'ingénieur.

2.2.6.2. Reprise de fissure sur plafond en béton

Localisation :

- Bâtiments A, B, C, D, E, F,G et H : reprise de fissure à prévoir pour tous les suivant indication de l'ingénieur.
- Villas résidentielles: reprise de fissure à prévoir pour tous les suivant indication de l'ingénieur.

2.3. TRAVAUX NEUFS

2.3.1. Remblais

Ce prix comprend notamment :

- L'implantation de l'emprise des travaux
- La fourniture à pied d'oeuvre des terres de remblai
- la reprise éventuelle des déblais sélectionnés disponible sur le chantier
- Le remblaiement par couche de 20 cm et le compactage à 92 % de l'OPM pour atteindre le niveau fini du dallage brut minoré de 0,15 m
- Evacuation des terres excédentaires à la décharge publique

Ce prix qui s'entend toutes sujétions et aléas s'applique au mètre cube en place

2.3.1.1. Remblais provenant de déblais

2.3.1.2. Remblais provenant de matériaux à fournir

2.3.2. Fondations

2.3.2.1. Terrassements pour fondations

Ces prix comprennent notamment :

- la fourniture du matériel nécessaire
- l'implantation des ouvrages concernés

- L'exécution de la fouille proprement dite en terrain de toute nature, profondeur minimale 0,60 m sauf indication contraire sur plan de fondation
- Le remblaiement et compactage à 92 % l'OPM après exécution des fondations
- L'évacuation des terres excédentaires à la décharge publique.

Ces prix, qui s'entendent toutes sujétions et aléas s'appliquent au mètre cube de déblais.

2.3.2.2. Béton de propreté

Ce prix comprend notamment :

- la fourniture des matériels et matériaux nécessaires
- La fabrication du béton au dosage de 150 kilogrammes de ciment par mètre cube de béton
- Le réglage soigné des fonds de fouilles
- La mise en oeuvre de béton sur une couche de 0,05 m d'épaisseur, le serrage et lissage

Ce prix, qui s'entend toutes sujétions et aléas s'applique au mètre carré (m²) de béton mis en oeuvre

2.3.2.3. Béton armé en fondation

Ce prix comprend notamment

- L'approvisionnement des matériaux et matériels nécessaires
- La fourniture des aciers
- Le façonnage correct, mise en place, ligature, sujétions pour chutes
- Les cales d'espacement
- La fabrication et la mise en oeuvre du béton dosé à 350 kg de CPA 325 par m³ de béton
- Les sujétions de vibration par aiguille vibrante

Ce prix qui s'entend toutes sujétions et aléas s'applique au mètre cube de béton suivant dimensions de l'ouvrage, (hauteur de la fondation supérieure ou égale à 0,20 m)

2.3.2.4. Béton armé pour chaînage bas et amorces de poteaux

2.3.3. Béton armé en superstructure

Ces prix comprennent notamment :

- L'approvisionnement de tous les matériaux et matériels nécessaires
- La protection des ouvrages adjacents
- La confection et mise en place des coffrages ordinaires et échafaudages
- La fourniture, le façonnage et la mise en place des armatures nécessaires suivant la destination de l'ouvrage
- La préparation et la mise en oeuvre du béton dosée à 350 kg/m³ de ciment CPA 325
- les sujétions et mise en oeuvre par aiguille vibrante
- le décoffrage, l'enlèvement des balèbres, les ragréages éventuels les sujétions pour réservations

Ces prix, qui s'entendent toutes sujétions et aléas s'appliquent suivant les spécifications ci-dessous

2.3.3.1 Paillasse (au mètre carré (m2))

2.3.3.2. Chaînage et linteau - (au mètre cube (m3))

2.3.3.3. Poutres (au mètre cube (m3))

2.3.3.4. Poteaux et raidisseurs (au mètre cube (m3))

2.3.3.5. Murs en béton armé (au mètre cube (m3))

2.3.4. Maçonneries

Ces prix comprennent notamment :

- L'approvisionnement des matériaux et matériels nécessaires
- L'approvisionnement de parpaings creux de classe minimale B40, de parpaings pleins de classe minimale B80, ou de claustras
- La pose des parpaings ou claustras hourdés au mortier de ciment en ménageant des espaces
- pour les raidisseurs
- L'exécution de raidisseurs à l'Italienne coffrage ordinaire ; ferrailage suivant DTU en vigueur

Ces prix, qui s'entendent toutes sujétions et aléas s'appliquent au mètre carré (m2) de mur.

2.3.4.1. PP 10

2.3.4.2. PC 10

2.3.4.3. PP 15

2.3.4.4. PC 15

2.3.4.5. PP 20

2.3.4.6. PC 20

2.3.4.6. Claustres

2.3.5. Dallage

Ces prix comprennent notamment :

- La fourniture des matériaux et matériels nécessaires
- Réglage et le compactage du terrain en place à 92 % de l'O.P.M.
- La fourniture et la mise en place d'une forme de sable de 5 cm d'épaisseur minimum
- La fourniture et pose d'une couche anticapillaire (POLYANE) de 100 à 120 microns –
- l'exécution du dallage en béton armé dosé à 350 kg de ciment CPA 325 par m³ de béton, y compris acier en treillis soudés à raison de 1,10 kg par m² minimum
- L'épaisseur du dallage, les dispositions des joints de dilatation, de retrait et d'isolement, le mode d'exécution des travaux, etc..., devront être conformes aux recommandations et régies professionnelles des travaux de dallage
- - L'exécution de la finition suivant avis de l'Ingénieur
- - l'exécution de bêche en béton armé en bout des dallages

Ces prix, qui s'entendent toutes sujétions et aléas s'appliquent au mètre carré (m²).

2.3.5.1. Dallage avec finition chape Incorporée talochée, lissée, ou bouchardée, ép. 0,10 m

2.3.5.2. Dallage brut, ép. 10 cm

2.3.6. Plancher

2.3.6.1 Plancher à corps creux 20cm =16+4

Ces prix comprennent notamment :

- La fourniture de tous matériaux et matériels nécessaires
- L'approvisionnement et la mise en place des coffrages, échafaudages et étais
- la fourniture et mise en place des hourdis
- La fourniture, le façonnage et la mise en place des armatures suivant plans de structure à soumettre à l'Ingénieur
- le coulage du béton des nervures et de la dalle de compression ;
- La vibration et le talochage du béton mis en oeuvre

Ce prix, qui s'entende toutes sujétions et aléas s'applique au mètre carré de plancher (m²)

2.3.6.2 Plancher à corps creux 25cm =20+5

2.3.6.3. Plancher à dalle pleine 0,15 m d'épaisseur

2.3.6.4. Plancher à dalle pleine 0,10 m d'épaisseur

2.3.7. Enduit sur maçonnerie et béton

Ce prix comprend notamment :

- La fourniture de tous les matériaux et matériels nécessaires
- La mise en place des échafaudages nécessaires
- le nettoyage et l'humidification du support
- l'exécution de l'enduit en 2 ou 3 couches suivant finition (carrelage ou peinture) pour une épaisseur de 1,5 cm à 2 cm, jusqu'à 0,10 cm au-dessus des faux-plafonds intérieurs ; toute hauteur des murs extérieurs jusqu'à 0,10 cm au-dessous du niveau de sol extérieur
- Le nettoyage après travaux et l'évacuation des gravats à la décharge publique

Ce prix, qui s'entend toutes sujétions et aléas s'applique au mètre carré (m2)

2.3.8. Socle des placards

Ces prix comprennent notamment :

- La fourniture de tous les matériaux et matériels nécessaires
- le nettoyage, lavage et brossage du support (dalle ou dallage)
- l'humidification du support
- L'exécution d'un socle en béton dosé à 300 kg/m3 de ciment jusqu'au niveau de la traverse basse du placard (10 cm) y compris chape incorporée, ou à 5 cm du niveau fini pour un revêtement dur selon le cas,
- L'exécution d'une finition prescrite (talochée ou lissée)
- L'évacuation des gravats à la décharge publique

Ce prix, qui s'entend toutes sujétions et aléas s'applique au mètre carré de (m2)

2.3.9. Chape finition lissée ou talochée

Ces prix comprennent notamment :

- La fourniture de tous les matériaux et matériels nécessaires
- Le nettoyage, lavage et brossage du support
- L'humidification du support et le traitement éventuel avec des produits d'accrochage, suivant décision de l'ingénieur
- L'exécution d'une chape de 5 cm d'épaisseur minimale au mortier de ciment CPA 325 dosé à 400 kg/m3

Ce prix, qui s'entend toutes sujétions et aléas s'applique au mètre carré de (m2)

2.3.10. Socle de machine

Exécution d'un socle en béton armé de dimension 2,50 m x 2,00 m d'épaisseur 30 cm minimum, isolé du dallage par un antivibratil type KELLER ou équivalent d'épaisseur 4 cm

2.3.11. Caniveau technique

Ce prix, qui s'entend toutes sujétions et aléas s'applique au mètre linéaire (ml) y compris terrassements, coffrage et ferrailage.

Largeur caniveau 40 cm

2.3.12. Acrotère en béton armé

Ce prix comprend notamment

- La fourniture de tous les matériaux et matériels nécessaires
- Le coffrage, ferrailage et le fractionnement suivant DTU en vigueur et plan de détails en annexe
- L'exécution des travaux y compris sujétions pour une bonne mise en oeuvre de l'étanchéité.

Ce prix qui comprend toutes sujétions et aléas s'applique au mètre linéaire

2.3.13. Stockage à gaz

Dimensions du socle 1,00 m x 2,50 m ; épaisseur 0,15 m ; avec un ferrailage en acier HA 0 6 espacés de 25.

- Parois en PC 10 cm, largeur 1,00m ; hauteur 2,30 m
- Dalle pleine supérieure de 10 cm d'épaisseur, lié au bâtiment et en pente, recouvert d'une chape 40 protection aluminium

Ce prix qui comprend toutes sujétions et aléas s'applique à l'unité.

2.3.14. Réceptacle des eaux de toiture

Il est constitué d'un caniveau en béton Armé 50 cm x 50 cm rempli de galets. Le fond du caniveau aura une pente minimale de 2 %. Les galets, dont échantillon sera soumis à l'agrément de l'Ingénieur, devront permettre l'écoulement des eaux.

Ce prix, qui comprend toutes sujétions de terrassement, d'exécution du caniveau, de fourniture de galets etc..., s'applique au mètre linéaire.

2.3.15. Bac à fleur en béton

Réalisation de bac à fleur en béton dosé 350 kg/m³, coffrage soigné, Longueur 1,30 m, largeur 0,60 m, hauteur 0,70 m, épaisseur des parois 5 cm. Ce prix comprend notamment :

- La fourniture de tous les matériaux et matériels nécessaires
- Le coffrage et le ferrailage suivant DTU en vigueur
- L'exécution des travaux y compris toutes sujétions
- L'insertion de barbacanes en pvc diamètre 18 pour l'écoulement des eaux ;
- La mise en place de terre végétale de bonne qualité
- La mise en place de plante suivant indication de l'architecte.

Ce prix, qui comprend toutes sujétions et aléas s'applique à l'unité.

Localisation : suivant plan de réhabilitation et notamment bacs à fleur à poser sur balcon des bâtiments A, B, C, D, E, F.

2.3.16. Emmarchement

Réalisation d'emmarchement (3 marches de 15 cm de hauteur) en béton dosé 350 kg/m³, de largeur 1,50 m.

Ce prix comprend notamment :

- La fourniture de tous les matériaux et matériels nécessaires
- le nettoyage, lavage et brossage du support (dalle ou dallage)
- l'humidification du support
- Le coffrage et le ferrailage suivant DTU en vigueur
- La réalisation de l'emmarchement en béton dosé à 350 kg/m³
- L'évacuation des gravats à la décharge publique

Ce prix, qui s'entend toutes sujétions et aléas s'applique à l'ensemble de l'ouvrage (ens)

Localisation : Au droit de la sortie sur balcon des bâtiments A, B, C, D, E, F, suivant plan de réhabilitation.

2.3.17. Pièces préfabriquées en béton

Sont à considérer au présent chapitre la réalisation de pièces préfabriquées en béton dosé à 350 kg/m³, pièce en pointe de diamant formant garde-corps, dimension 130 cm x 130 cm, épaisseur 10 cm.

Les prestations comprendront ::

- La fourniture de tous les matériaux et matériels nécessaires
- Le coffrage soigné et le ferrailage suivant DTU en vigueur
- La préfabrication de la pièce ;
- Le scellement de la pièce y compris toutes sujétions

Ce prix, qui comprend toutes sujétions et aléas s'applique à l'unité.

Localisation : suivant plan de réhabilitation et notamment pièces posées en façade sur balcon des bâtiments A, B, C, D, E, F.

2.3.18. Bac à laver

L'entrepreneur du présent lot aura la charge de la fourniture et pose de bac à laver en béton de dimension 60 cm x 90 cm.

Les prestations comprennent notamment :

- La fourniture de tous les matériaux et matériels nécessaires
- Le coffrage soigné et le ferrailage suivant DTU en vigueur
- La pose, au mortier de ciment dosé à 400 kg/m³, du bac à laver suivant indications de l'ingénieur pièce ;

Ce prix, qui comprend toutes sujétions et aléas s'applique à l'unité.

Localisation : suivant plan de réhabilitation et notamment dans les locaux buanderie des logements des bâtiments A, B, C, D, E, F, G et H.

2. LOT 2 - GROS-OEUVRE	2
2.1. DEMOLITION	2
2.1.1 Démolition des ouvrages en béton, maçonnerie, claustras	2
2.1.1.1. Démolition des ouvrages en béton (poteaux, poutres, paillasses, planchers etc...)	2
2.1.1.2 Démolition des ouvrages en maçonnerie et claustras	2
2.1.1.3. Démolition des dallages	3
2.1.1.4. Démolition de chape (au m2)	3
2.2 REPRISE	3
2.2.1. Reprise de dallage	3
2.2.1.1. Dallage avec finition chape incorporée lissée ou bouchardée	3
2-2-1.2- Dallage brut	3
2.2.2 Reprise des chapes, finition lissée ou bouchardée	3
2.2.3. Rebouchement de baies	4
2.2.3.1. Parois en PC 10	4
2.2.3.2. Parois en PC 15	4
2.2.3.3. Parois en PC 20	4
2.2.4 Reprise d'enduit	4
2.2.4.1. Reprise d'enduit sur mur	5
2.2.4.2 Reprise d'enduit grillagé au mur	5
2.2.4.3 Reprise d'enduit après traitement des aciers	5
2-2.5. Reprise enduit sur fourreautage électrique	5
2.2.6. Reprise de fissure	5
2.2.6.1. Reprise de fissure sur murs	6
2.2.6.2. Reprise de fissure sur plafond en béton	6
2,3. TRAVAUX NEUFS	6
2.3.1. Remblais	6
2.3.1.1. Remblais provenant de déblais	6
2.3.1.2. Remblais provenant de matériaux à fournir	6
2.3.2. Fondations	6
2.3.2.1. Terrassements pour fondations	6
2.3.2.2. Béton de propreté	7
2.3.2.3. Béton armé en fondation	7
2.3.2.4. Béton armé pour chaînage bas et amorces de poteaux	7
2.3.3. Béton armé en superstructure	7
2.3.3.1 Paillasse (au mètre carré (m2))	8
2.3.3.2. Chaînage et linteau - (au mètre cube (m3))	8
2.3.3.3. Poutres (au mètre cube (m3))	8
2.3.3.4. Poteaux et raidisseurs (au mètre cube (m3))	8
2.3.3.5. Murs en béton armé (au mètre cube (m3))	8
2.3.4. Maçonneries	8
2.3.4.1. PP 10	8
2.3.4.2. PC 10	8
2.3.4.3. PP 15	8
2.3.4.4. PC 15	8
2.3.4.5. PP 20	8
2.3.4.6. PC 20	9
2.3.4.6. Claustras	9
2.3.5. Dallage	9
2.3.5.1. Dallage avec finition chape Incorporée talochée, lissée, ou bouchardée, ép. 0,10 m	9
2.3.5.2. Dallage brut, ép. 10 cm	9
2.3.6. Plancher	9
2.3.6.1 Plancher à corps creux 20cm =16+4	9

2.3.6.2 Plancher à corps creux 25cm =20+5	9
2.3.6.3. Plancher à dalle pleine 0,15 m d'épaisseur	9
2.3.6.4. Plancher à dalle pleine 0,10 m d'épaisseur	10
2.3.7. Enduit sur maçonnerie et béton	10
2.3.8. Socle des placards	10
2.3.9. Chape finition lissée ou talochée	10
2.3.10. Socle de machine	10
2.3.11. Caniveau technique	11
2.3.12. Acrotère en béton armé	11
2.3.13. Stockage à gaz	11
2.3.14. Réceptacle des eaux de torture	11
2.3.15. Bac à fleur en béton	11
2.3.16. Emmarchement	11
2.3.17. Pièces préfabriquées en béton	12
2.3.18. Bac à laver	12