

**Annexe 1 au marché de travaux relatif à l'aménagement des
bâtiments administratifs relevant des trois sites pilotes de
la Gendarmerie royale**

Spécifications techniques

DEFINITION DES PRIX

Les ouvrages exécutés conformément aux données ci-après seront livrés complètement équipés et en parfait état de fonctionnement.

NB : Les travaux sont exécutés conformément aux normes internationales.

N.B : Avant toute Pose ; l'entrepreneur doit présenter des échantillons à approuver par l'architecte.

1

- GROS ŒUVRE

A-ASSAINISSEMENT :

PRIX N°1 : BUSES EN PVC D'ASSAINISSEMENT Ø 200 mm :

Y compris terrassements dans tout terrain et toute profondeur. Les buses en PVC seront posées sur un lit de sable d'une épaisseur de 10 cm minimum. Elles seront raccordées sur le pourtour au mortier riche, cales de patins de ciment, essais d'étanchéité et réception par l'architecte préalablement à tout travail de remblais. La tranchée sera remblayée de la façon suivante: la première partie du remblais sera exécutée jusqu'à 0,20 m au-dessus de la buse avec des terres triées ne comprenant aucun élément dur, mise en place des remblais par couches de 0,20cm damées et arrosées pour éviter un entassement et obtenir 95% de la densité « optimum procler ». Exécution suivant plans côtés de départ et pente scrupuleusement respectées.

Ouvrage payé au mètre linéaire.

PRIX N°2 : REGARD de 40 x 40 cm :

Réalisation des regards en béton arme hydrofuge et comprenant :

- Terrassement.
- Béton de propreté.
- Radier et parois de 15 cm d'épaisseur en béton arme hydrofuge.
- Tampons en béton arme de 10 cm d'épaisseur, y compris acier pour les regards non visitable scellé au mortier.
- Enduit sur le support et toutes les faces intérieures en mortier hydrofuges avec gorges à la bouteille.
- Tampons en béton armé de 10 cm d'épaisseur, y compris acier pour les regards visitable avec anneau de levage rabattable en fer galvanisé. Ils reposeront dans une double cornière male et femelle en fer galvanisé au bain de 55 x 55 x 5.

L'arrivée et le départ des buses se feront à 0,10 du radier.

Tous les regards seront payés à l'unité, y compris terrassement en terrain de toute nature, béton de propreté, acier, remblais, échelon et toutes sujétions.

Ouvrage payé à l'unité.

PRIX N°3 : REGARD de 60 x 60 cm :

Réalisation des regards en béton arme hydrofuge et comprenant :

- Terrassement.
- Béton de propreté.
- Radier et parois de 15 cm d'épaisseur en béton arme hydrofuge.
- Tampons en béton arme de 10 cm d'épaisseur, y compris acier pour les regards non visitable scellé au mortier.
- Enduit sur le support et toutes les faces intérieures en mortier hydrofuges avec gorges à la bouteille.
- Tampons en béton armé de 10 cm d'épaisseur, y compris acier pour les regards visitable avec anneau de levage rabattable en fer galvanisé. Ils reposeront dans une double cornière male et femelle en fer galvanisé au bain de 55 x 55 x 5.

L'arrivée et le départ des buses se feront à 0,10 du radier.

Tous les regards seront payés à l'unité, y compris terrassement en terrain de toute nature, béton de propreté, acier, remblais, échelon et toutes sujétions.

Ouvrage payé à l'unité.

PRIX N°4 : RCCORDEMENT ASSAINISSEMENT :

A réaliser conformément aux normes en vigueur et aux instructions de l'Architecte, comprenant les fouilles pour canalisations et la mise en remblais des terres, La canalisation du réseau en PVC Assainissement suivant Plans et instructions de l'architecte jusqu'au regard général extérieur, avec regards de divinations suivant l'étude et Plans de l'architecte. Y compris toutes sujétions.

L'entrepreneur doit exécuter les branchements au réseau d'assainissement jusqu'aux points de rejet de la REGIE conformément à la réglementation en vigueur de celle-ci.

Les frais des dits branchements (terrassements, fourniture et pose de conduite, regards, remise en état, ...) y compris toutes les taxes REGIE sont à la charge de l'entrepreneur.

La réception provisoire ne peut se faire que si l'assainissement de l'ensemble des constructions est fonctionnel. Y compris toutes les démarches.

Ouvrage payé à l'ensemble.

B-TRAVAUX EN ELEVATION :

NOTA : Il est rappelé à l'entreprise que les percements ou saignées dans la structure Béton armé (BA) et les cloisons sont rigoureusement interdits et que toutes les réservations pour les lots secondaires doivent être faites au préalable avant coulage du béton et réalisation des cloisons. Les réservations pour tous conduits, gaines etc. dans les différentes dalles hautes doivent être prévues suivant plans de détail de l'architecte et avant coulage desdites dalles.

PRIX N°5 : BETON ARME EN ELEVATION POUR TOUT OUVRAGES :

Exécuté en béton dosé à 350kg/m³, vibré ou pervibré, exécuté conformément aux plans de détail de l'architecte. Pour tous éléments en béton armé en élévation (poteaux, poutres, voiles, claustras...etc. (non inclut raidisseurs et linteaux pour encadrement baies qui seront payées dans le prix des cloisons)).

Y compris les coffrages, recouplement de balèbres, réserves de larmier, trous et trémies, fourreaux pour tous les lots secondaires et de toutes les engravures, suivant façades, coupes et détails de maîtrise d'œuvre. A toute hauteur sans plus value pour les éléments circulaires ou décoratifs. Les essais d'écrasement de béton doivent être faits par **un laboratoire agréé à la charge de l'entreprise.**

Ouvrage payé au mètre cube.

PRIX N°6 : APPUIS DE BAIES PLATS OU INCLINES EN BETON ARME :

Les appuis de baies plats ou inclinés seront exécutés en béton dosé à 350kg/m³, légèrement armé et suivant les plans et détails de l'architecte. Le prix comprend façon de pente, Coffrage, Décoffrage, réserve de larmier, acier pour toutes largeurs etc. ...suivant les détails, façades et coupes de maîtrise d'œuvre y/compris toutes sujétions.

Ouvrage payé au mètre linéaire.

C-MACONNERIE EN ELEVATION :

PRIX N°7 : CLOISONS EN BRIQUES CERAMIQUES CREUSES DE 8 T :

Les cloisons en briques céramiques creuses seront hourdiées au mortier de ciment n°2, épaisseur suivant les plans de l'architecte. Les joints seront soigneusement croisés, les briques seront arrosées avant la pose. Le prix comprends tous vides et ouvrages divers déduits, tête de cloison exécutée en briques creuses céramiques de 8 trous, hourdiées au mortier de ciment n°2, y compris toutes sujétions.

Ainsi que tous raidisseurs, linteaux y compris leurs aciers suivants détail de l'architecte et toutes sujétions.

Ouvrage payé au mètre carré.

D – ENDUITS :

GENERALITES

Par temps sec, les enduits seront arrosés durant le séchage. Au raccordement entre les maçonneries, enduits et béton, il sera placé sous l'enduit, une bande de grillage galvanisée de 0,25 de largeur tenue par des cavaliers galvanisés, y compris arêtes métalliques en tôles galvanisées, déployées sur une hauteur de 2,00 m. La première couche devra être réceptionnée par l'architecte avant exécution de la seconde couche. A exécuter conformément à la norme DTU 26.1

PRIX N°8 : ENDUIT INTERIEUR LISSE AU MORTIER BATARD :

Sur murs et plafonds, il sera de type lisse suivant le choix de l'architecte, d'une épaisseur totale finie de 1,5cm et sera exécuté en trois couches de la manière suivante :

- a) Imbibition complète du support et passage d'une barbotine liquide afin d'améliorer l'accrochage.
- b) Exécution d'une couche d'enduit exécutée en un ou plusieurs passages d'épaisseur ne dépassant 0,01 au mortier n°1.
- c) Exécution d'une couche de finition passée au bouclier dite fine de 0,05 d'épaisseur au mortier n°5. Le tout parfaitement dressé.

A exécuter conformément à la norme DTU 26.1.

Le prix comprend Arêtes, cueillies, larmiers, grillage galvanisé à la jonction des briques et béton, Baguettes d'angles et toutes sujétions, sans plus-value pour petites parties ou faibles largeurs.

Ouvrage payé au mètre carré.

E- DIVERS :

PRIX N°9 : RENFORMIS DES PLACARDS :

Ce prix comprend la mise en œuvre et la fourniture de béton maigre dosé à 150 kg par m³ du béton, d'épaisseur 0.15 cm à l'intérieur du placard, toutes sujétions de coffrage comprises.

Ouvrage payé au mètre carré.

PRIX N°10 : DALLETTE EN BETON POUR COMPTOIR ET PAILLASSE :

Exécutées en béton dosé à 350kg/m3 de 0.07 m d'épaisseur armé d'un quadrillage en acier diamètre 6 espacement de 0.12 m les dalètes comprenant exécutés en béton maigre, y compris coffrage, décoffrage ferrailage, chape au mortier gras soigneusement lissée.

Ouvrage payé au mètre carré.

2

- ETANCHEITE :

GENERALITE :

Tous les travaux d'étanchéité seront exécutés conformément aux dispositions du NM 10.8.913, l'entrepreneur est tenu de respecter les prescriptions techniques et les détails d'exécution faisant partie de NM 10.8.913, sans qu'il soit nécessaire de les énumérer ou, les décrire dans le devis descriptif particulier de chaque ouvrage.

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

Les ouvertures devront présenter une fois terminées, des surfaces parfaitement régulières, bien dégauchies, dans tous les sens, les faitages devront être bien rectilignes, sans inflexions ni irrégularités d'aucune espèce, toutes les rencontres des lucarnes, cheminées, etc..., ainsi que les pénétrations de coupes, seront parfaitement raccordées avec les revers de couvertures.

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

Au cas où des prélèvements seraient prescrits, ceux-ci devront être effectués au plus tard le jour de l'achèvement des travaux d'étanchéité proprement dits et en tout cas avant la protection.

Ces prélèvements **à la charge de l'entrepreneur** seront limités à un échantillon par terrasse d'une surface inférieure à 300 m², le rebouchage soigné, avec recouvrement sera effectué immédiatement.

PRIX N°11 ; ETANCHEITE MONOCOUCHE LEGERE POUR LOCAUX HUMIDES

Exécution d'étanchéité monocouche légère pour locaux humides constituée de :

- 1 couche d'EIF
- 1 couche d'E.A.C.
- 1 bitume armé 40 TV
- 1 couche d'E.A.C
- 1 bitume armé 40 TV
- 1 couche d'E.A.C

Ce revêtement d'étanchéité sera relevé sur les murs et cloisons sur hauteur de 0,20 m et prolongé au droit des portes de 50 cm.

Pour les receveurs de douche et W.C. turque il sera relevé de 20 cm au-dessous de l'appareil, pour les baignoires il sera relevé jusqu'à 20 cm au-dessus du niveau supérieur de la baignoire.

L'enduit de ciment des murs et cloisons sera armé d'un grillage type portails sur 20 cm au-dessus du relevé d'étanchéité légère.

La chape de protection sur dalle de 0,02 m d'épaisseur, réalisée au mortier de ciment. La surface devra permettre un écoulement parfait des eaux, sans flèches ni bosses. Elle sera soigneusement talochée et formera gorge à la jonction de toutes les parties verticales.

Ouvrage payé au mètre carré, au prix N°28

3 - REVETEMENTS-PLÂTRERIE

A – REVETEMENT

REVETEMENTS EN CARREAUX :

Nota : avant de passer les commandes, l'Entreprise est tenue de vérifier la qualité des supports et des scellements avant de commencer les travaux. Elle sera responsable de toutes les dégradations qu'elle pourra causer et en particulier en ce qui concerne l'étanchéité des sols des salles d'eau et des offices. L'Entrepreneur devra présenter un certain nombre d'échantillons pour permettre à l'architecte de faire le choix nécessaire sur les couleurs et la qualité (1er choix).

Ces ouvrages comprennent :

- 1) L'exécution d'une sous-couche de mortier M1 du tableau des dosages, qui sera dressée à la règle d'une épaisseur suffisante pour la mise à niveau (épaisseur minimum = 5 cm pour le sol ; 1 cm pour le mur). Sa surface étant rendue rugueuse par des stries
- 2) La fourniture et la pose de carreaux du premier choix à joints fins (1 mm) filants ou croisés au moyen de ciment colle. Tous les carreaux seront du 1er choix.

3) La fourniture et la pose de baguettes en plastic renforcé au droit des arêtes horizontales, verticales, inclinées et courbes.

4) Les prix comprennent les retombées, les plinthes et les couronnements de même type que le revêtement. Les joints seront ensuite coulés au ciment blanc ou au ciment teinté avant la prise du mortier suivant les indications de l'architecte. Echantillons à soumettre à l'approbation de l'architecte

PRIX N°12 : REVETEMENT DU SOL EN CARREAUX GRES CERAME Y/C PLINTHES

Revêtement en sol en carreaux grés cérame de couleur et dimension suivant le choix de l'Architecte, posé à la colle spéciale :

Pour la pose à la colle spéciale, les carreaux seront posés suivant les prescriptions du D.T.U en vigueur et suivant les recommandations du fabricant de colle.

Le choix du produit de collage dépend de la nature du support et des conditions d'emploi.

L'adhésif sera sélectionné en fonction de ses qualités de résistances à l'eau et à la chaleur, et le soumettre à l'approbation de l'Architecte.

Ces travaux comprendront également toutes les pièces particulières, bords arrondis sur une ou plusieurs arêtes, coupes, passages de canalisations, réservations, raccordements, etc...

Exécution de plinthes ou retombées de même nature que le revêtement de 10 cm de hauteur, et comprenant :

- Préparation des supports.

- Dressage des sols par un enduit au mortier de ciment dosé à 350kg.

L'ensemble exécuté conformément aux règles de l'art et à la norme DTU, y compris toutes sujétions de mise en œuvre et de finition .

Ouvrage payé au mètre carré y compris fourniture, pose, coupes (droites ou biaisées), chutes, angles, cueillies, protection, plinthes etc.... et toutes sujétions, sans plus-value pour petites parties et faibles largeurs.

N.B : avant tout pose ; l'entrepreneur doit présenter des échantillons à approuver par l'architecte.

Ouvrage payé au mètre carré.

PRIX N°13 REVETEMENT DU SOL EN CARREAUX GRES CERAME ANTIDERAPANT Y/C PLINTHES :

Revêtement en sol en carreaux grés cérame ANTIDERAPANT de couleur et dimension suivant le choix de l'Architecte, posé à la colle spéciale :

Pour la pose à la colle spéciale, les carreaux seront posés suivant les prescriptions de la norme D.T.U en vigueur et suivant les recommandations du fabricant de colle.

Le choix du produit de collage dépend de la nature du support et des conditions d'emploi.

L'adhésif sera sélectionné en fonction de ses qualités de résistances à l'eau et à la chaleur, et le soumettre à l'approbation de l'Architecte.

Ces travaux comprendront également toutes les pièces particulières, bords arrondis sur une ou plusieurs arêtes, coupes, passages de canalisations, réservations, raccordements, etc...

Exécution de plinthes ou retombées de même nature que le revêtement de 10 cm de hauteur, et comprenant :

- Préparation des supports.

- Dressage des sols par un enduit au mortier de ciment dosé à 350kg.

L'ensemble exécuté conformément aux règles de l'art et à la norme DTU, y compris toutes sujétions de mise en œuvre et de finition.

Ouvrage payé au mètre carré, y compris fourniture, pose, coupes (droites ou biaisées), chutes, angles, cueillies, protection, plinthes etc.... et toutes sujétions, sans plus-value pour petites parties et faibles largeurs.

N.B : avant tout pose ; l'entrepreneur doit présenter des échantillons à approuver par architecte.Ouvrage payé au mètre carré.

PRIX N°14 : REVETEMENT DU SOL EN VINYLE Y/C PLINTHE :

Fourniture et pose de revêtement de sol souple en vinyle et de couleur uniforme au choix de l'architecte

Le prix comprenant :

Dépose du revêtement existant ; Grattage, dégraissage et dépoussiérage, nettoyage du support,

- Application d'un primaire d'accrochage,
- Ragréage (surfaçage) du support, le type de produit de ragréage adapté à la nature du support, au classement UPEC du revêtement et à la température au moment de l'exécution.
- Ponçage pour enlèvement des traces de bulles et de fluage
- Traitement de seuil avec les autres types de revêtements
- Les plinthes en bande vinylique de 7 à 10 cm de hauteur, même nature, aspect et couleur que les revêtements de sol sauf indications contraires.
- Toute plinthe mal coupée sera reprise.
- En aucun cas, il ne pourra être demandé une éventuelle plus-value pour la préparation des supports existants due à une mauvaise reconnaissance des travaux préparatoires nécessaires.
- L'entrepreneur devra assurer la protection des revêtements jusqu'à la fin des travaux, le nettoyage intégral de ce revêtement.

- Ouvrage payé au mètre carré y compris plinthe, fourniture, coupes, chutes, colle, pose, finitions, protection jusqu'à la réception provisoire et toutes sujétions.

•
PRIX N°15 : REVETEMENT MURAL CARREAUX DE FAÏENCE :

Revêtement en carreaux de faïence de 1^{er} choix de couleur et dimension suivant le choix de l'architecte. Ces carreaux seront posés, suivant calepinage et plans de détail de l'architecte au mortier de ciment à reflux sur crépis d'adossement en mortier avec gros sable, joints filants ou rompus à la verticale, garnis au ciment blanc après la pose. Nettoyage des carreaux au fur et à mesure de la pose. Ces ouvrages comprendront toutes les pièces particulières (bords arrondis sur une ou plusieurs arêtes), coupes, passages de canalisations, réservations, interrupteurs, prises, raccordements etc. ...

N.B : avant tout pose ; l'entrepreneur doit présenter des échantillons à approuver par l'architecte.

Ouvrage payé au mètre carré.

B- PLÂTRERIE

PRIX N°16 : REPRISE DU FAUX-PLAFONDS EN STAFF LISSE et MODULAIRE

Ce prix rémunère l'entreprise pour la dépose du faux-plafond existant et la réalisation d'un nouveau faux-plafond, horizontal réalisé en plaques de staff lisse suspendues avec suspentes de 18 mm d'épaisseur galvanisées à chaud et enrobées de plâtre et filasse, y compris armatures éventuelles.

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

Le prix remis par l'Entrepreneur devra comprendre toutes les sujétions d'exécution nécessaires, telles que coupes, angles, façon arêtes, petites surfaces, fixations, façon de raccordement des parties horizontales et verticales, raccordements aux cloisons adjacentes, calfeutrements, décrochements, retours, retombées, gorges arrondies, joints en retrait, joints creux, etc.

L'entreprise doit tenir compte dans son offre le surcoût éventuel pour réaliser les trappes de visite, de différentes dimensions, au droit des appareils de climatisation installés sous les faux plafonds, ainsi que l'exécution des réservations de toutes dimensions nécessaires pour la mise en place des articles relatifs au lot fluides et électricité (appareils, lustreries, grilles et bouches de climatisation, fentes de reprise d'air, trappes de visite, ventouses pour VMC etc.), qu'elle qu'en soit le nombre après traçage des réservations par les entreprises chargées des autres corps d'état.

Elle doit réaliser les réservations, conformément aux plans de repérage des lots fluides et électricité, et le renforcement de la structure porteuse du faux plafond ainsi que la fourniture et la mise en œuvre de la structure des trappes de visite, en cornières galvanisées à chaud, conformément aux détails de l'architecte.

L'ensemble sera exécuté conformément aux plans et détails de l'architecte, aux descriptifs ci-haut, aux règles de l'art, aux normes en vigueur et aux recommandations de la norme DTU.

Ouvrage payé au mètre carré à la surface de faux-plafond projeté au sol y compris dépose, fourniture, joints, trappes, renforcement de la structure porteuse et toutes sujétions de finition et de mise en œuvre.

PRIX N°17 : Fourniture et pose –plafonds MODULAIRE

Ce prix rémunère l'entreprise pour la fourniture et pose du faux-plafond ; horizontal réalisé en plaques de staff modulaire de 60/60, y compris structures métallique, tiges filetées, cornières, ...

Le prix remis par l'Entrepreneur devra comprendre toutes les sujétions d'exécution nécessaires, telles que coupes, angles, façon arêtes, petites surfaces, fixations, façon de raccordement des parties horizontales et verticales, raccordements aux cloisons adjacentes, calfeutrements, décrochements, retours, retombées, gorges arrondies, joints en retrait, joints creux, etc.

L'entreprise doit tenir compte dans son offre le surcoût éventuel pour réaliser les trappes de visite, de différentes dimensions, au droit des appareils de climatisation installés sous les faux plafonds, ainsi que l'exécution des réservations de toutes dimensions nécessaires pour la mise en place des articles relatifs au lot fluides et électricité (appareils, lustreries, grilles et bouches de climatisation, fentes de reprise d'air, trappes de visite, ventouses pour VMC etc.), qu'elle qu'en soit le nombre après traçage des réservations par les entreprises chargées des autres corps d'état.

Elle doit réaliser les réservations, conformément aux plans de repérage des lots fluides et électricité, et le renforcement de la structure porteuse du faux plafond ainsi que la fourniture et la mise en œuvre de la structure des trappes de visite, en cornières galvanisées à chaud, conformément aux détails de l'architecte.

L'ensemble sera exécuté conformément aux plans et détails de l'architecte, au descriptif ci-haut, aux règles de l'art, aux normes en vigueur et aux recommandations de la norme DTU.

Ouvrage payé au mètre carré à la surface de faux-plafond projeté au sol y compris dépose, fourniture, joints, trappes, renforcement de la structure porteuse et toutes sujétions de finition et de mise en œuvre.

4 - PLOMBERIE - SANITAIRE - PROTECTION INCENDIE

GENERALITES

Les ouvrages à réaliser comprennent le transport, la fourniture, la pose, le raccordement des appareillages, la mise en œuvre, la mise en ordre de marche de l'ensemble des installations des bâtiments y compris toutes sujétions et contraintes fonctionnelles.

A - ALIMENTATION :

BRANCHEMENT AU COMPTEUR :

TUBE EN PPR :

PRIX N°18 : TUBES EN PPR DN 20 :

Fourniture, pose et mise en œuvre de tuyauterie en tube polypropylène PN20 de marque de premier choix avec électro-soudure pour alimentation eau froide et eau chaude.

Les parties encastrées ou en tranchées seront d'un seul tenant avec protection.

Les essais seront effectués à 10 bars avant remblaiement en présence de l'architecte et feront l'objet d'un procès-verbal.

Ouvrage payé au mètre linéaire, fourni, posé y compris découpe, chutes, dispositif de dilatation, pièces de raccordement et supports avec colliers de marque de premier choix avec joints souples résistant au vieillissement de même marque, joints antivibratoires de même marque, percement, rebouchage, support, repérage, essais et toutes sujétions de fourniture et de pose.

Ouvrage payé au mètre linéaire.

PRIX N°19 : TUBES EN PPR DN 25 :

(PPR DN 25) Même prescription et descriptif que l'article précédent.

Ouvrage payé au mètre linéaire.

PRIX N°20 : VANNE D'ARRET DN 25 :

Fourniture, pose, raccordement et mise en œuvre d'une vanne d'arrêt de marque de premier choix, de type à bille de commande 1/4 de tour à visser jusqu'au diamètre 50 et à opercule et brides au-dessus y compris raccords, repérages, peinture de protection corrosive, essais et toutes sujétions.

Les vannes seront en bronze.

Ouvrage payé à l'unité y compris raccordement, fixation, repérage, essais et toutes sujétions de fourniture et pose.

Ouvrage payé à l'unité.

B - EVACUATION :

TUYAUTERIE EN PVC :

PRIX N°21 : TUYAUTERIE EN PVC DN 40 mm :

Fourniture, pose, raccordement et mise en œuvre de tuyauterie d'évacuation en PVC d'épaisseur de 3,2 mm classe M1 de marque de premier choix, y compris coupes, chutes, raccords, coudes, tés, culottes, embranchements, manchons de dilatation, tampons, plaques hermétiques, supports scellements, fourreaux, colliers, essais et toutes sujétions.

Les raccords seront de la même marque que le tube.

Nota : Concernant les manchons de dilatation :

Il doit y avoir obligatoirement un manchon de dilatation.

- A chaque niveau pour les chutes verticales EU, EV et EP, quand elles traversent les planchers et y sont bloquées.
- A chaque niveau quand les chutes passent en gaines (sans planchers) et desservent des appareils sanitaires, dont les branchements constituent des points fixes.
- A chaque traversée de joint de dilatation.

Ouvrage payé au mètre linéaire (les pièces et raccords compris dans le mètre linéaire) et sujétions d'exécution et de pose.

Ouvrage payé au mètre linéaire.

PRIX N°22 : TUYAUTERIE EN PVC DN 75 mm :

(PVC DN 75 mm) Même prescription et descriptif que l'article précédent.

Ouvrage payé au mètre linéaire.

PRIX N°23 : TUYAUTERIE EN PVC DN 110 mm :

(PVC DN 110 mm) Même prescription et descriptif que l'article précédent.

Ouvrage payé au mètre linéaire.

S- SIPHONS

PRIX N°24 : SIPHON DE SOL EN INOX 20X20CM :

Fourniture, pose, raccordement, mise en œuvre et installation complète en ordre de marche de siphon de sol en inox de dimension 20x20cm, selon la forme du revêtement choisie par architecte et d'une garde d'eau de 4 cm. raccordement en diamètre approprié.

Ouvrage payé à l'unité y compris, raccordement et toutes autres sujétions de fourniture et de pose.

Ouvrage payé à l'unité.

C - APPAREILS SANITAIRES

Les appareils sanitaires et leurs robinetterie sont fournis et posé par l'entreprise, ainsi que la pose et le raccordement des appareils ainsi que la fourniture et la pose des tuyaux de raccordement à l'alimentation et à l'évacuation y compris coudes, tés, colliers, robinets d'arrêt et l'ensemble des accessoires nécessaires pour le bon fonctionnement des appareils, aussi que la protection et la préservation des appareils sanitaires pendant la phase de chantier.

Les sanitaires seront de marque de premier choix

La robinetterie sera de marque de type à économie d'eau de marque de premier choix.

PRIX N°25 : WC A L'ANGLAISE :

Fourniture, pose, raccordement, mise en œuvre et installation complète en ordre de marche de l'ensemble de W.C à l'Anglaise comprenant :

- 1 W.C avec réservoir.
- 1 mécanisme de chasse robuste et silencieux, le fonctionnement sera à poussoir.
- 1 abattant double en thermodur démontable.
- 1 robinet d'arrêt équerre en 1/2x3/8 avec rosace chromée de 1^{er} choix.
- 1 douchette comprenant tous les accessoires nécessaires à la pose tels que robinet d'arrêt, pistolet à gâchette, flexible et support.
- raccordement à l'alimentation en tube chromé de 1^{er} choix..
- raccordement en PVC Ø 110 aux culottes de chute ou regard.

Ouvrage évalué à l'unité y compris fourniture, pose, raccordement, alimentation, fixation, joint en silicone par pistolet et toutes autres sujétions de fourniture et de pose.

Ouvrage payé à l'unité.

PRIX N°26 : LAVABO VASQUE :

Fourniture, pose, raccordement, mise en œuvre et installation complète en ordre de marche de l'ensemble d'un lavabo vasque à poser par-dessus y compris robinetterie, de couleur blanche, comprenant :

- Un lavabo vasque à poser de marque de premier choix, série de premier choix.
- Un mitigeur temporisé de marque de premier choix.
- Un siphon chromé à tube plongeur de diamètre approprié de marque de premier choix, avec vidage automatique et vis de bonde en INOX.

Nota :

- Les étiquettes précisant le choix du matériel doivent rester apparentes pendant la durée du chantier.
- Les appareils sanitaires devront être protégés pendant la durée des travaux, ils seront nettoyés en fin de chantier par l'Entrepreneur du présent lot sans plus-value.
- Des rosaces chromées comprises dans le prix de la vasque seront placées à la sortie de chaque tuyauterie encastrée.

Ouvrage évalué à l'unité y compris fourniture, pose, raccordement, alimentation, fixation, joint en silicone par pistolet et toutes autres sujétions de fourniture et de pose.

Ouvrage payé à l'unité.

PRIX N°27 : BENITIER DE 45 x 30 x 20 en GRES EMAILLE à UN BAC :

Fourniture et pose de bénitier de 45 x 30 x 20 en grés émaillé à un bac : en porcelaine vitrifiée de couleur blanche, équipement eau froide comprenant :

- 1 Robinet à bec orientable au 1^{er} choix,
- 1 bonde à bouchon caoutchouc, 1 chaînette trop plein et 1 grille inox
- 1 vidange trop plein et siphon
- 1 ensemble de vidange en PVC (siphon et raccords)
- rosaces, tube de cuivre avec raccords mixtes, robinets d'arrêts,.

Y compris tous raccords d'alimentations et d'évacuations (ainsi que tous buses en PVC pour raccordement jusqu'au regard le plus proche) et toutes sujétions de pose et fourniture.

Ouvrage payé à l'unité.

D – ACCESSOIRES :

PRIX N°28 : GLACE MIROIR BIZEAUTE :

Au-dessus des laves mains, lavabos, vasques encastrées, fourniture et pose de glace miroir à argenture plastifiée et bords biseautés de 0.60x0.80m. Pose avec attaches chromées.

Ouvrage payé à l'unité.

PRIX N°29 : PORTE - SAVONS LIQUIDE EN INOX :

Fourniture et pose de porte - savons liquide en INOX 1er choix suivant directive de l'architecte y compris et toutes sujétions de fourniture et de pose.

Ouvrage payé à l'unité.

PRIX N°30 : PORTE SERVIETTE EN INOX :

Fourniture et pose de porte - serviette en INOX 1er choix suivant directive de l'architecte y compris et toutes sujétions de fourniture et de pose.

Ouvrage payé à l'unité.

PRIX N°31 : PORTE PAPIER HYGIENIQUE EN INOX :

Fourniture et pose de porte - papier hygiénique en INOX 1er choix suivant directive de l'architecte y compris et toutes sujétions de fourniture et de pose.

Ouvrage payé à l'unité.

E - PROTECTION INCENDIE :

PRIX N°32 : EXTINCTEUR ABC 6 KG :

Fourniture, pose, raccordement et mise en œuvre et installation d'un extincteur portatif pour l'ensemble du bâtiment de 1^{er} choix, extincteur à poudre polyvalente ABC de 6 Kg, seront posés tel qu'ils sont matérialisés sur le plan et recommandation des sapeurs pompières.

Les extincteurs portatifs seront fixés sur support mural par l'intermédiaire de chevilles et vis en inox.

Ouvrage payé à l'unité, fourni et posé en ordre de marche y compris instruction du personnel de la protection civile, essais, percements et toutes fournitures et sujétions de fourniture et de pose.

Ouvrage payé à l'unité.

5 – ELECTRICITE – LUSTRIES – CLIMATISATION

NOTA

L'exécution des différents ouvrages s'effectuera suivant les prescriptions techniques ci-avant et le descriptif ci-après.

Les prix remis par l'Entrepreneur comprendront toutes les sujétions de pose, de scellements et de raccordements. Les marques indiquées sont à titre indicatif. Les soumissionnaires peuvent présenter d'autres marques équivalentes.

Les installations seront livrées en parfait état de fonctionnements conformes aux règles de l'art descriptions ci-après.

A - ELECTRICITE COURANT FORT

DISTRIBUTION PRISES DE COURANT ET ALIMENTATION

o Généralités :

L'ensemble du câblage de la distribution lumière et petite force dans le bâtiment sera réalisé à partir de conducteurs U1000RO2V placés dans les vides de construction et faux plafonds et sous goulottes.

Ces ouvrages comprendront les prises de courant, les boîtes d'encastrement à vis, les alimentations en conducteurs de la **série U1000RO2V 3x2,5mm², 3x4mm²** selon le cas, depuis le tableau électrique de protection jusqu'aux prises de courant y compris toutes sujétions de fournitures pose et raccordement.

o Petit appareillage :

Il comprendra :

- Les interrupteurs simples allumages
- Les interrupteurs va et vient
- Les boutons poussoirs
- Les prises de courant
- Les boîtes de sol
- Les boîtes de dérivation et de raccordement.

- Boite d'encastrement à vis.
Le petit appareillage sera de marque MOSAIC de chez **LEGRAND ou équivalent**.

- o **Petit appareillage étanche :**

Identique à l'appareillage encastré, mais étanche. Il sera de marque MOSAIC de chez **LEGRAND ou équivalent** et sera choisi selon le cas dans la gamme suivante : **Plexo** encastré.

L'entrepreneur devra soumettre à l'architecte un échantillonnage de chaque espèce de matériaux ou de fourniture qu'il se propose d'employer, il ne pourra mettre en œuvre ces matériaux qu'après acceptation notifiée par l'architecte.

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

PRIX N°33 : POSTE DE TRAVAIL (PC.NORM+ PC.OND +2RJ45)

Les circuits terminaux de socle de prise de courant ou prise RJ45 seront composés de conducteurs en câbles U1000 RO2V et câble UTP 4 paires Cat.6A placés dans les vides de construction, faux plafond ou sous goulottes.

Le prix du poste de travail comprendra les câbles U1000 RO2V et câble UTP 4 paires Cat.6A de liaison depuis le tableau terminal, switch, poste de travail précédent. Les prix comprendront toutes les sujétions de fournitures, de pose et raccordement.

Le poste de travail doit comprendre :

- 1 prise de courant 2 P + T 10/16A (réseau normal)
- 1 prise de courant 2 P + T 10/16A (réseau ondulé)
- 2 emplacements pour prises de courants faibles (téléphone et informatique)

Il sera de marque Legrand ou équivalent.

L'ensemble de l'ouvrage, fourni, posé et raccordé, y compris toutes sujétions de fourniture, de pose et de raccordement sera payé à l'unité.

PRIX N°34 : Prise de courant 2*10/16A + T

Ouvrage paye à l'unité.

PRIX N°35 : Prise de courant étanche 2*10/16A + T Etanche

Ouvrage paye à l'unité.

PRIX N°36 Foyers lumineux simple allumage

Ouvrage paye à l'unité.

PRIX N°37 Foyers lumineux simple allumage ETANCHE

Ouvrage paye à l'unité.

PRIX N°38 Foyers lumineux DOUBLE allumage

Ouvrage paye à l'unité

PRIX N°39 : PLINTHE ELECTRIQUE 50X80 MM

Fourniture, pose de plinthe électrique **type DLP** à deux compartiments marque Legrand ou équivalent y compris tous accessoires, joint de couvercle, embout, angles intérieurs et extérieurs et plats, dérivations conformément aux descriptions des ouvrages.

L'ensemble de l'ouvrage, fourni, posé et raccordé, y compris toutes sujétions de fourniture, de pose et de raccordement sera payé au mètre linéaire.

PRIX N°40 : FOYERS LUMINEUX SUPPLEMENTAIRES :

Ce prix comprend :

- La ligne depuis le premier foyer jusqu'au deuxième foyer en fourreau ICDE n° 13 ou ICO n°13 comprenant 3 conducteurs en câbles U1000RO2V 3x1,5 mm² posés sur chemin de câbles ou dans les vides de construction, faux plafond ou sous goulottes, arrêté sur un pot de réservation encastré.
- Le fil de fer galvanisé dans le fourreau pour le tirage des conducteurs.
- La mise en place, le raccordement et la fixation de l'ensemble des équipements, y compris accessoires, conformément aux règles de l'art et aux plans de l'architecte.

L'ensemble de l'ouvrage, fourni, posé et raccordé, y compris toutes sujétions de fourniture, de pose et de raccordement sera payé à l'unité.

VI: COURANT FAIBLE

PRIX N°41 : CABLE UTP CAT.6A

La distribution horizontale doit être de type UTP, de 4 paires torsadées, conforme à la catégorie 6A de l'ISO/IEC 11801 et TIA/EIA - 568-A permettant le support de l'Ethernet, Fast Ethernet et Giga Ethernet.

Les différents paramètres du câble proposés (impédance, diaphonie, affaiblissement,...) doivent satisfaire largement les exigences prévues dans les tables de la norme ISO/IEC

Le câble UTP Cat.6A doit avoir les caractéristiques suivantes :

- Câbles 4 paires torsadées 100 ohms, 250 MHz, AWG 24.4 Gaine extérieur LSZH
- Conformes aux normes ISO/IEC 11801 éd. 2. 0, EN 50173-1 et EIA/TIA 568
- Code couleur EIA/TIA
- Câbles pour réseaux locaux cat. 6A
- UTP - 4 paires
- Livré sur touret de 305 m
- Compatible avec la norme PoE

L'ouvrage, fourni, posé et mis en service en ordre de marche y compris toutes sujétions de fourniture, raccordement et accessoires de pose notamment chemins de câbles, goulottes, tranchées, buses et tout autre élément conformément aux normes et règles de l'art.

Ouvrage payé au mètre linéaire.

PRIX N°42 : PANNEAU DE BRASSAGE 24 PORTS RJ45 UTP CAT.6A

Le soumissionnaire doit proposer des panneaux de brassage à 24 ports RJ45, catégorie 6A, et doit avoir les caractéristiques principales suivantes :

- Livrés avec visserie et kit de mise à la terre
- Raccordement sans outil
- Connecteurs avec repérage 568 A/B
- Repéré de 1 à 24
- Organisateur de câble en partie arrière
- Livrés avec colliers de serrage Colring
- Equipés de 24 connecteurs RJ 45
- Cat. 6A
- Conformes aux tests "de-embedded" EIA/TIA 568 B.2-1 : composants inter-opérables et rétro-compatibles

Ouvrage fourni, posé et raccordé payé à l'unité.

PRIX N°43 : ALIMENTATION SPLIT MURAL :

Ce prix rémunère la fourniture, la pose et le raccordement d'un câble U1000 R02V de section appropriée suivant les schémas unifilaires (ou 3x4mm²) y compris les boîtes de jonction étanches type de premier choix et les bornes de raccordement des câbles électriques et tous les accessoires nécessaires à la pose du câble.

Le câble destiné à l'alimentation des unités extérieures des monosplits sera posé sous tube ICD encastré depuis le tableau électrique correspondant et aboutira directement sur la boîte de raccordement.

L'ensemble de l'ouvrage, fourni, posé et raccordé, y compris tubage et toutes sujétions de fourniture, de pose et de raccordement et de mise en œuvre sera payé à l'unité.

Ouvrage payé à l'unité.

PRIX N°44 : ALIMENTATION REPARTITEUR INFORMATIQUE :

Ce prix comprend la fourniture, pose et raccordement du câble de la série U1000R02V de section adéquate posés sous chemin de câble ou encastré sous tubage IRO (PVC) fixé par colliers atlas en apparent depuis le tableau électrique, jusqu'au point d'alimentation de l'armoire informatique.

L'ensemble de l'ouvrage sera payé à l'unité ainsi défini, y compris tubage et toutes sujétions de fourniture, de pose, raccordement et de mise en œuvre.

Ouvrage payé à l'unité.

PRIX N°45 : ALIMENTATION DIVERS EN CABLE U1000 R02V 3 X 2,5 MM² :

Ce prix rémunère la fourniture, la pose et le raccordement d'une alimentation électrique avec un câble U1000R02V de section 3x2,5 mm² posé sous tubage ICDE PVC ou ICO encastré de diamètre 13 depuis le tableau électrique jusqu'à l'emplacement qui sera désigné par l'architecte pour l'alimentation d'un appareil, y compris sortie de fil, bornier de raccordement et tous les accessoires nécessaires,

Prix payé à l'unité posé et raccordé au réseau, suivant le descriptif ci avant, y compris tubage, câblage, protection et toutes autres sujétions de fourniture, de pose, de fixation et de raccordement

Ouvrage payé à l'unité.

ECLAIRAGE DE SECURITE :

PRIX N°46 : BLOC DE BALISAGE DE SECURITE 60 LUMENS :

Ce prix comprendra la fourniture et la pose de bloc autonome d'éclairage de sécurité du type décoratif de marque de premier choix.

Le bloc d'éclairage de sécurité aura les caractéristiques suivantes :

- Installation en saillie, ou avec accessoires d'encastrement ;
- 60 Lumens pendant une heure minimum ;
- Diffuseur opalin ;
- Accumulateurs facilement interchangeables ;
- Classe d'isolement II ;
- Indice de protection IP 42 IK07 ;
- Contrôlable sans coupure de secteur par l'intermédiaire du bloc de télécommande avec système de protection contre les erreurs de branchement.
- Il sera installé dans les couloirs, issues de secours, les escaliers, tec.

Les blocs seront raccordés entre eux ou entre le dernier bloc du même circuit et le tableau de protection correspondant par conducteurs H07 VU 4 x 1,5 mm² sous conduit ICD Ø13 minimum encastré ou les câbles de la série U 1000 R02V passant en faux plafond ou sur chemin de câbles.

Les blocs de secours seront posés soit au plafond soit murs des accès. Ces derniers seront posés à 0.50 mètres du sol et seront équipés d'une grille de protection mécanique.

L'ouvrage fourni, posé et raccordé y compris câblage et toutes sujétions de fourniture, de pose et de raccordement.

Ouvrage payé à l'unité.

LUSTRIES :

NOTA : Les prix comprennent toutes les sujétions de fournitures (ampoules, déflecteurs, grilles, chevilles etc.) et de pose (perçements, scellement, raccordement etc.).

PRIX N°47 : PLAFONNIER LED :

Le Corp. est en aluminium injecté, et la diffusion se fait par un bloc en PMMA opale. De marque de premier choix.

Ayant les caractéristiques suivantes :

- ♦ puissances 36 w led.
- ♦ Mise à la terre
- ♦ Une parfaite uniformité dans la diffusion de la lumière.
- ♦ Aucun rayonnement UV, IR et sans mercure.
- ♦ Les garanties CE et RoHS
- ♦ Une durée de vie de 50.000 h

L'ouvrage, fourni, posé et raccordé, y compris toutes sujétions de fourniture, de pose et de raccordement, de fixation, de scellement et de mise en œuvre sera payé à l'unité.

Ouvrage payé à l'unité.

PRIX N°48 : SPOT LED SANITAIRE :

Spot LED encastré ou apparent marque de premier choix, ayant un bon rendu des couleurs et est sans dégagement de chaleur.

Equipe d'un Transformateur d'alimentation installé hors les volumes 0, 1,2 et 3

- ♦ puissances 6 w.
- ♦ Une parfaite uniformité dans la diffusion de la lumière.
- ♦ Aucun rayonnement UV, IR et sans mercure.
- ♦ Les garanties CE et RoHS
- ♦ Une durée de vie de 20.000 H
- ♦ Degré de Protection IP65
- ♦ Classe d'isolation III
- ♦ Mise à la terre.

Ouvrage payé à l'unité.

PRIX N°49 : REGLETTE LAVABO :

Fourniture, pose et raccordement d'une applique fluorescente pour sanitaires et salles de bains.

- Corps en aluminium extrudé ou polycarbonate extrudé.
- Diffuseur en plexiglas lisse anti-éblouissant ou polycarbonate extrudé opalisé et striée intérieurement en face avant
- Tenue au feu 850°C.

La réglette de marque de premier choix.

L'ouvrage, fourni, posé et raccordé, y compris toutes sujétions de fourniture, de pose et de raccordement, de fixation, de scellement et de mise en œuvre sera payé à l'unité.

Ouvrage payé à l'unité.

B - : PRISE DE

PRIX N°50 : PRISE DE TV/SAT Y COMPRIS CABLE :

Fourniture, pose et raccordement d'une prise de TV de la série de premier choix comprenant un mécanisme, la boîte d'encastrement, la plaque, le support et accessoires y compris :

- ◆ Tubage Ø16 encastré entre la prise de télévision et la boîte de distribution.
- ◆ Le câble coaxial 7 mm 17 db depuis la boîte de distribution jusqu'à la prise TV/SAT et en passant par la boîte de distribution en étoile entre cette boîte et les autres prises.
- ◆ Les boîtes de distribution
- ◆ aiguille de tirage
- ◆ accessoires de raccordement
- ◆ essais et mesures
- ◆ Toutes sujétions de fourniture, de pose, raccordement et encastrement.

Le câble proposé doit satisfaire à toutes les normes internationales avec des pertes ne dépassant pas 17db/100m pour la bande de fréquence considérée.

Les câbles seront de marque de premier choix.

Ouvrage payé à l'unité y compris tubes ICD encastrées pour tous les niveaux, saignées, rebouchages et toutes sujétions de fournitures et de pose.

Ouvrage payé à l'unité.

C - CLIMATISATION

PRIX N°51 : SPLIT SYSTEME MURAL DE 9000 BTU :

La climatisation sera assurée par des climatiseurs SPLIT SYSTEME mural de 9000 BTU, de 1er choix, à fonctionnement en pompe à chaleur.

Unité Intérieure :

Appelé évaporateur qui sera en allège plafonnier à commande par infrarouge.

Unité extérieure :

Appelé condenseur qui sera posé en terrasse sur un socle, ou en façade sur supports avec des soluiblocs.

Les unités sont reliées entre eux par une tuyauterie fréon en cuivre calorifugée.

Les travaux comprenant : la fourniture, la pose, le raccordement électrique, l'évacuation du condensat, Supports, socles et toutes sujétions de fourniture, pose et de mise en œuvre.

Ouvrage payé à l'unité.

7 - MENUISERIES

A - MENUISERIE BOIS :

N.B : TOUTE LA MENUISERIE SERA REALISEE SUIVANT DETAIL ARCHITECTE.

NOTA:

L'entrepreneur devra vérifier toutes les cotes sur place, il ne pourra procéder à aucune modification sans l'accord de l'architecte

La partie inférieure des fenêtres et haut jours recevra un cordon de silicone pour assurer l'étanchéité

GENERALITES

Toutes les menuiseries seront réalisées suivant les prescriptions de la norme D.G.A, Article 37 à 40 et 138 à 145.

L'entrepreneur devra prendre toutes dispositions utiles pour avoir sur son chantier la qualité des matériaux vérifiés et acceptés indispensable à la bonne marche des travaux et dont l'échantillonnage aura été agréé par l'architecte.

La demande de réception d'un matériau autre que les matériaux préfabriqués devra être faite au moins Quatre (4) jours avant son emploi.

PRIX N°52 PORTE EN BOIS CHENE ISOPLANE VITRE SABLEE

GENERALITES :

Il ne sera pas toléré de pièces fendues ou voilées ; tous les éléments défectueux dans un délai de 1 an (12 mois) seront refusés et seront remplacés.

Toute la menuiserie sera exécutée suivant les indications de l'architecte. Les dimensions hors cadre mentionnées dans le marché sont données à titre indicatif. L'entrepreneur restera responsable des côtes qui devront obligatoirement être relevées et vérifiées sur le chantier. Elles devront être exécutées suivant les plans de détail. Les prix remis par l'entrepreneur comprendront toutes fournitures, poses et scellement, cadres et faux-

cadres, ajustage et d'une façon générale, toutes sujétions concernant les travaux ci-après. Toutes les portes, fenêtres et châssis seront bordés sur 1 ou 2 faces de chambranles 70 / 20. Toutes les parties vitrées recevront des parcloles épinglées.

Tous les cadres seront feuillures pour recevoir le vantail, vitrage et les cloisons.

MENUISERIE :

Toutes les menuiseries, seront réalisées en BOIS chêne du premier choix et comprendront :

- Des cadres dormants réalisés en BOIS chêne MASSIF de 70 X 100 mm scellés à la maçonnerie,
- Le vantail réalisé en BOIS R chêne MASSIF suivant détail de l'Architecte.
- Des chambranles réalisés en BOIS chêne MASSIF de 20 x 70 mm aux deux faces,
- Toutes les portes comporteront des joints en caoutchouc encastrés dans la feuillure (3 par montant) destinés à amortir les bruits de fermeture.
- les pattes à scellement nécessaires, 3 paumelles électriques de 140mm pour chaque vantail et 1 butoir en caoutchouc.

QUINCAILLERIE :

Les quincailleries fournies et posées seront de première qualité et devront répondre aux normes et références approuvées par l'architecte.

Tous les organes de suspension, de fermeture et de transmission seront d'un fonctionnement aisé. Ils seront en matière appropriée à leurs fonctions, compatibles avec l'ouvrage et protégés d'une manière efficace. Les ouvrants sont suspendus par quatre paumelles à fiches coulées. Pour toutes les portes et sans exception les dimensions seront celles prévues pour assurer de parfaits assemblages.

Les serrures à canon robuste de 1^{er} choix avec ensemble aérolyte en métal chromé.

Ce prix comprend également installation du vitrage sablée ainsi que la Peinture vernis sur menuiseries en bois suivant le model fournis par l'architecte.

Ouvrage payé au mètre carré.

PRIX N°53 : PORTE EN BOIS chêne isoplane oculus pour sanitaire :

GENERALITES :

Il ne sera pas toléré de pièces fendues ou voilées ; tous les éléments défectueux dans un délai de 1 an (12 mois) seront refusés et seront remplacés.

Toute la menuiserie sera exécutée suivant les indications de l'architecte. Les dimensions hors cadre mentionnées dans le marché sont données à titre indicatif. L'entrepreneur restera responsable des côtes qui devront obligatoirement être relevées et vérifiées sur le chantier. Elles devront être exécutées suivant les plans de détail. Les prix remis par l'entrepreneur comprendront toutes fournitures, poses et scellement, cadres et faux-cadres, ajustage et d'une façon générale, toutes sujétions concernant les travaux ci-après. Toutes les portes, fenêtres et châssis seront bordés sur 1 ou 2 faces de chambranles 70 / 20. Toutes les parties vitrées recevront des parcloles épinglées.

Tous les cadres seront feuillures pour recevoir le vantail, vitrage et les cloisons.

MENUISERIE :

Toutes les menuiseries, seront réalisées en BOIS chêne du premier choix et comprendront :

- Des cadres dormants réalisés en BOIS chêne MASSIF de 70 X 100 mm scellés à la maçonnerie,
- Le vantail réalisé en BOIS R chêne MASSIF suivant détail de l'Architecte.
- Des chambranles réalisés en BOIS chêne MASSIF de 20 x 70 mm aux deux faces,
- Toutes les portes comporteront des joints en caoutchouc encastrés dans la feuillure (3 par montant) destinés à amortir les bruits de fermeture.
- les pattes à scellement nécessaires, 3 paumelles électriques de 140mm pour chaque vantail et 1 butoir en caoutchouc.

QUINCAILLERIE :

Les quincailleries fournies et posées seront de première qualité et devront répondre aux normes et références approuvées par l'architecte.

Tous les organes de suspension, de fermeture et de transmission seront d'un fonctionnement aisé. Ils seront en matière appropriée à leurs fonctions, compatibles avec l'ouvrage et protégés d'une manière efficace. Les ouvrants sont suspendus par quatre paumelles à fiches coulées. Pour toutes les portes et sans exception les dimensions seront celles prévues pour assurer de parfaits assemblages.

Les serrures à canon robuste de 1^{er} choix avec ensemble aérolyte en métal chromé.

Ce prix comprend également installation du vitrage sablée ainsi que la Peinture vernis sur menuiseries en bois suivant le model fournis par l'architecte.

Ouvrage payé au mètre carré.

PRIX N°54 : PLACARDS EN BOIS ROUGEY/C ETAGERES :

Placard composé de battants en en bois rouge, premier choix et comprenant :

- pré cadre de 25x70mm en bois rouge.
- Cadre en bois rouge de 70x50mm.
- Chambranles en bois rouge de 60x20mm.
- Alèses de 35x30mm d'épaisseur.
- Double faces en en bois rouge de 5mm d'épaisseur avec orifices d'aération en bois tourné en bois rouge.
- Montants de 100x100mm.
- Panneaux de séparation verticaux en contreplaqué okoumé de 20mm, alaise
- Etagères de 25mm d'épaisseur en latté montées sur tasseaux fixes.

Quincaillerie :

- pattes à scellement.
- paumelles à ressort invisibles.
- poignées de tirage chromées.
- serrures de placard.
- loqueteaux à accrochage fixe sur étagères.

Ouvrage payé pour fourniture, pose et scellement y compris toutes fournitures nécessaires et toutes sujétions d'exécution.

Ce prix comprend la Peinture vernis sur menuiseries en bois .

Ouvrage payé au mètre carré.

PRIX N°55 : Etagère EN BOIS ROUGE :

- Tablette mural en bois effet chêne blanchi avec fixation invisible (EPAISSEUR DE 5 cm)

N.B : Avant tout pose ; l'entrepreneur doit présenter des échantillons à approuver par l'architecte.Ouvrage payé au mètre linéaire.

Ce prix comprend la Peinture vernis sur menuiseries en bois .

PRIX N°56 : PLACARDS SOUS PAILLASSE EN BOIS ROUGE AVEC PERSIENNE :

Toutes les menuiseries, seront réalisées en bois rouge du premier choix et comprendront :

- Des cadres dormants réalisés de 70 X 100 mm scellés à la maçonnerie,
- Le vantail réalisé d'un cadre de 120 x40 mm avec un remplissage avec des persiennes
- Des chambranles réalisés en bois rouge de 20 x 70 mm aux deux faces,
- Les étagères et rayonnage intérieur en bois rouge 1 er choix suivant détail de l'Architecte.
- les pattes à scellement nécessaires, 3 paumelles électriques de 140mm pour chaque vantail

QUINCAILLERIE :

Les quincailleries fournies et posées seront de première qualité et devront répondre aux normes et références approuvées par l'architecte.

Tous les organes de suspension, de fermeture et de transmission seront d'un fonctionnement aisé .Ils seront en matière appropriée à leurs fonctions, compatibles avec l'ouvrage et protégés d'une manière efficace. Les ouvrants sont suspendus par quatre paumelles à fiches coulées. Pour toutes les portes et sans exception les dimensions seront celles prévues pour assurer de parfaits assemblages.

Les serrures à canon robuste de 1^{er} choix avec ensemble aérolyte en métal chromé.

Ouvrage payé au mètre carré.

Ce prix comprend la Peinture vernis sur menuiseries en bois .

B - MENUISERIE ALUMINIUM :

GENERALITES MENUISERIE ALUMINIUM

Les profils aluminium extrudés seront assemblés par des pièces métalliques spéciales inoxydables et dissimulées.

Les coupes devront être parfaitement planes, les assemblages devront être nets, parfaitement d'équerre, alignés et sans cavité ni déformation de façon à obtenir des ouvrages robustes, de bonne finition, étanches et thermiques.

Les assemblages à coupes d'onglets se feront au moyen d'équerre, tés etc., à fixer soit par vis et contre plaques à rampes assurant un resserrement de l'onglet, soit par empreinte de sertissage ou par calmage.

Les assemblages à coupe droite se feront au moyen des blocs d'assemblage en profilés à fixer par vis. Toutes les pièces de fixation seront en acier inoxydable.

Les prix unitaires comprendront :

- Les cadres dormants de largeur d'environ 40 mm et les vantaux en profilés aluminium de 1er choix, profil de seuil pour les portes,

- Toutes les quincailleries et serrureries de condamnation de 1er choix, paumelles manchonnées réglables en alliage d'aluminium 7070(AGS), avec axe en acier inoxydable, crémone à levier à verrouillage par rouleaux d'acier inoxydables sur gâche en alliage d'aluminium, loqueteau en alliage d'aluminium et compas d'arrêt pour les fenêtres à soufflet ou vasistas, pour les portes à doubles vantaux :serrures encastrées, verrous haut et bas , béquille double ou barre pousoir.
 - Les parcloles en profilés d'aluminium et joints élastomères EPDM à clips
 - Les joints Néoprène pour vitrages et couvre- joints.
 - Les brosses et joints d'étanchéité, les rejets d'eau etc .
- Les coupes, chutes, mise en œuvre, transport, montage, réglage, calage, ajustage, et toutes autres.

PRIX N°57 : FOURNITURE ET POSE DE CLOISONS AMOVIBLES DOUBLE VITRAGE AVEC STORES INTEGRÉS Y CIMPRIS

PORTE VITREE

Fourniture et pose de cloison amovible à panneaux vitrés à double vitrage, comprenant des stores vénitiens dans les modules de vitrage.

Les prestations de déplacement de modules et de désolidarisation avec les supports existants (murs, sols, autres cloisons et faux-plafonds) seront faites avec une attention particulière pour la préservation des éléments déposés en vue de leur réutilisation. Toutes les sujétions de remplacement des éléments manquants et pièces détériorées par des éléments identiques à l'origine seront à la charge de l'entreprise, y compris fixation et assemblage de l'ensemble, pièces et éléments de liaisons périphériques avec les différents supports (sols, autres cloisons et plafonds), aussi bien que les détails de jonctions et réservations pour les autres lots.

L'ensemble de l'ouvrage devra être exécuté conformément aux plans détails de l'architecte, aux règles de l'art, normes en vigueur et aux recommandations de la norme DTU.

Ouvrages payés au mètre linéaire y compris traçage au sol et au plafond, fixation, mise en œuvre, joints de pose des modules, pièces de jonctions, nettoyage, protection pendant les travaux et toutes sujétions de mise en œuvre.

8 - PEINTURE

NB : la peinture doit être de 1^{er} choix, l'entrepreneur doit présenter des échantillons de la peinture pour approbation de l'architecte.

PRIX N°58 : PEINTURE VINYLIQUE SUR FACADES FINITION SOLVANT MATE :

Comprenant :

Travaux préparatoires :

- Brossage énergétique à la brosse à chiendent des enduits ciment afin d'enlever toutes les parties non adhérentes
- époussetage ou lavage à l'eau avec ragréage sur béton,
- ponçage général du support

Impression:

- 1 couche d'impression

Finition :

- Application de 2 couches de peinture mate à solvant « VINYLIQUE » à trois Heures d'intervalles; Teinte au choix de l'architecte .

Ouvrage payé au mètre carré.

PRIX N°59 : PEINTURE VINYLIQUE SUR MUR ET PLAFOND INTERIEURS FINITION MATE :

Comprenant :

Travaux préparatoires : -

- Egrenage, Brossage énergétique à la brosse à chiendent des enduits ciment afin d'enlever toutes les parties non adhérentes
- époussetage ou lavage à l'eau avec ragréage sur béton
- ponçage général du support

- **Impression:**

- 1 couche d'impression fixatrice

Travaux d'enduisage :

- Enduisage repassé ou 1 rebouchage partiel,
- Egrenage de l'enduit au papier abrasif fin et époussetage

Finition :

- Application de 2 couches de la peinture VINYLIQUE à douze (12) heures d'intervalles; Teinte au Choix de l'architecte .

Ouvrage payé au mètre carré.

PRIX N°60 : PEINTURE SUR MUR ET PLAFOND DES SALLES DEAU FINITION LAQUEE BRILLANTE :

Comprenant :

Travaux préparatoires :

- Egrenage, Brossage énergétique à la brosse à chiendent des enduits ciment afin d'enlever toutes les parties non adhérentes

- époussetage ou lavage à l'eau avec ragréage sur béton
- ponçage général du support

Impression:

- 1 couche d'impression fixatrice

Travaux d'enduisage :

- Enduisage repassé ou 1 rebouchage partiel, Égrenage de l'enduit au papier abrasif fin et époussetage

Finition :

- Application de 2 couches de laque brillante à vingt-quatre (24) heures d'intervalles ; Teinte au choix de l'architecte.

Ouvrage payé au mètre carré.

PRIX N°61 : PEINTURE GLYCEROPHTALIQUE SUR MENUISERIE BOIS FINITION MATE :

Comprenant :

Travaux préparatoires :

- Brûlage et isolation à la gomme laquée des nœuds résineux
- ponçage et époussetage du bois
- isoler toutes les pièces métalliques

Impression :

- Application d'une couche d'impression universelle «FORMOPRIM » diluée à 10% au White Spirit.
Après un séchage de 24 heures égrenage et époussetage.

Travaux d'enduisage :

- Enduisage repassé et ratissage au couteau, Égrenage de l'enduit au papier abrasif fin et époussetage.

Finition :

- Application de 2 couches de laque brillante à vingt-quatre heures (24) d'intervalles. Teinte au choix de l'architecte.

Echantillon à remettre à l'approbation de l'architecte.

Ouvrage payé au mètre carré