

---

**INRAE**

Domaine de l'Orfrasière

37380 NOUZILLY



REAMENAGEMENT D'UN BATIMENT POUR LA CREATION D'UN  
LABORATOIRE POUR LES INSECTES URTICANTS

2163 Avenue de la Pomme de Pin -  
45075 ORLEANS

**CCTP**

**Lot N°04 CLOISONS, PLAFONDS, PORTES ET  
DOUBLAGES ISOTHERMES**

---

Maitre d'oeuvre : SARL DOMINIQUE CALLIET

Tel : 0238932055 Email : maximedaubry@orange.fr

## Sommaire

<b>04-1 TRAVAUX DE CLOISONS, PLAFONDS, PORTES ET DOUBLAGES ISOTHERMES</b>	<b>2</b>
04-1 1 Désignation	2
<b>04-2 CONSISTANCE DES TRAVAUX</b>	<b>2</b>
04-2 1 Qualité et mise en œuvre	2
04-2 2 Prise de possession des lieux	2
04-2 3 Exécution	3
04-2 4 Qualités des matériaux et matériels	3
04-2 5 Prescriptions particulières	4
04-2 6 Percements et scellements	4
04-2 7 Quincaillerie	4
04-2 8 Protection	5
04-2 9 Sécurité	5
04-2 10 Coordination	5
04-2 11 Nettoyage	5
04-2 12 Nota	5
04-2 13 IMPORTANT	5
<b>04-3 ORGANISATION DE CHANTIER</b>	<b>5</b>
<b>04-3-1 Mesures d'organisation générale du chantier</b>	<b>5</b>
04-3-1 1 Voir les Généralités et le PGC-SPS.	5
<b>04-3-2 La gestion des déchets</b>	<b>6</b>
04-3-2 1 Voir le les généralités et le PGC-SPS.	6
<b>04-3-3 Compte prorata</b>	<b>6</b>
04-3-3 1 Voir les généralités et le CCAP	6
<b>04-3-4 Plans de récolement</b>	<b>6</b>
04-3-4 1 En 1 exemplaires sur tirage et 1 exemplaire clé USB	6
<b>04-4 PANNEAUX ISOTHERMES</b>	<b>6</b>
<b>04-4-1 SALLE PROPRE</b>	<b>6</b>
04-4-1 1 Doublages LA 80 1 face PET 55 microns hauteur 2,50m	6
04-4-1 2 Cloisons LA 60 1 face PET 55 microns hauteur 2,50m	6
04-4-1 3 Plafond LA 80 1 face PET 55 microns hauteur sous plafond 2,50m	7
<b>04-4-2 Portes</b>	<b>7</b>
04-4-2 1 De service	7
<b>04-4-3 Châssis vitré</b>	<b>7</b>
04-4-3 1 En PVC	7
<b>04-4-4 Ouvrage divers</b>	<b>8</b>
04-4-4 1 Habillage d'ouvertures	8
04-4-4 2 Habillage d'angles	8
04-4-4 3 Trappes	8
04-4-4 4 Passe-plat	8
04-4-4 5 Rideau à lanières	8
<b>04-5 OUVRAGES DIVERS</b>	<b>9</b>
<b>04-5-1 CABINES</b>	<b>9</b>
04-5-1 1 WC PMR	9
04-5-1 2 Douche	9
04-5-1 3 Douche décontamination	10
<b>04-5-2 COMBINE MURAL</b>	<b>10</b>
04-5-2 1 Avec porte paquets	10

**04-1 TRAVAUX DE CLOISONS, PLAFONDS, PORTES ET DOUBLAGES ISOTHERMES**

04-1 1

**Désignation**Les travaux du présent lot concernent :

L'organisation du chantier.  
Les panneaux isothermes  
Les portes intérieures  
les châssis vitrés  
Le passe plat sec

Observations

Voir les Généralités.  
Voir le PGC-SPS.  
Voir le CCAP.  
Voir le rapport initial du Bureau de Contrôle.

**04-2 CONSISTANCE DES TRAVAUX**

04-2 1

**Qualité et mise en œuvre**

Tous les travaux du présent lot devront être réalisés suivant les prescriptions des DTU et leurs annexes des normes Françaises et Européennes s'y rapportant, du fabricant, des recommandations du Bureau de Contrôle et du Maître d'Oeuvre.

DTU

Applicables aux ouvrages du présent lot.

Normes

Applicables aux ouvrages du présent lot.

Cahier du CSTB

Applicables aux ouvrages du présent lot.

Règles professionnelles

Applicables aux ouvrages du présent lot.

L'entrepreneur est réputé avoir pris pleine connaissance de l'ensemble du dossier de consultation susceptible de le renseigner sur les travaux de ce lot.

Dans ces conditions, l'entrepreneur ne pourra en aucune manière réclamer des plus-values ou des modifications à son offre en cas de contradiction ou d'omission.

L'offre étant réputée forfaitaire et destinée à remettre au Maître d'Ouvrage un produit fini en état de fonctionnement.

En conséquence, toutes pièces ou définitions de prestations non ou mal définies sont réputées être comprises pour garantir un parfait usage.

04-2 2

**Prise de possession des lieux**

L'entrepreneur prendra le terrain et les locaux dans l'état où il se trouve au moment de l'appel d'offres.

Avant la remise de son offre, l'entrepreneur devra se rendre sur place pour apprécier sous sa responsabilité les difficultés de réalisation du projet. Une visite des locaux devra être faite pour vérifier l'exactitude des plans de l'état actuel ou les manques de renseignements.

L'entrepreneur ne pourra arguer de manque de renseignements pour demander une plus value sur son forfait quant à l'exécution des travaux qui seraient imparfaitement décrits ou omis dans le présent CCTP.

04-2 3

**Exécution**

L'entrepreneur du présent lot sera tenue d'établir obligatoirement des plans de détails d'exécution à grande échelle qui seront soumis à l'approbation de la Maîtrise d'OEuvre et du Bureau de Contrôle avant la fabrication. Les certificats d'essais par organisme agréé sont à fournir.

L'entrepreneur devra avant toute exécution de travaux, vérifier toutes les côtes des ouvertures du gros oeuvre.

L'Entrepreneur exécutera avec les lots gros oeuvre et bardage une réception après mise en place des bâtis et huisseries (implantation, etc....).

L'entrepreneur devra avant toute exécution de travaux, vérifier les cotes de gros oeuvre, s'assurer de la possibilité de réalisation correcte de ses ouvrages en conformité des prévisions, signaler au

Maître d'OEuvre tout empêchement, provoquer toutes décisions et soumettre à l'approbation la totalité des dessins et détails d'exécution.

L'entrepreneur restera seul responsable des conséquences d'erreurs qu'il n'aurait pas signalées en temps utile.

L'entrepreneur du présent lot devra prévoir dans son offre, tout les profils et supports à fixer ou encastrent dans la structure, pour la mise en oeuvre de ses ouvrages.

L'Entrepreneur doit toutes les protections nécessaires de ses ouvrages jusqu'à réception. Les hauteurs de poignées et commandes seront à déterminer avant fabrication.

04-2 4

**Qualités des matériaux et matériels**

Fourniture et mise en œuvre de cloisons, portes et plafonds isolants type « SANDWICH » constituées de panneaux isolants industriels conçus pour optimiser la réalisation d'enceintes isolées thermiquement.

Le classement européen Euroclasses du panneau sera au minimum : B - S1, d0 Panneaux à parements lisses en tôle d'acier galvanisé laqué polyester. Emboîtement 4 faces pour cloisons et plafonds assurant une étanchéité parfaite.

La face non visible des panneaux, à savoir :

- les panneaux de doublage des façades coté mur
  - la face supérieure des plafonds coté plénum technique
- ne seront pas laquées.

Afin d'éviter une flèche trop importante, et de rigidifier le plafond, il sera prévu, en accord avec les prescriptions du constructeur de panneaux :

- pour les plafonds de faible portée : ils seront autoportants, sur deux appuis ou plus
  - pour les plafonds de grande portée: ils seront repris par des tendeurs fixés aux poutres et plancher béton. Les possibilités d'accrochage des charges verticales concentrées et de reprise en suspension au plafond seront réalisées suivant les prescriptions du fabricant. Le présent lot se mettra en rapport avec les différents bureaux d'études et d'équipement des salles afin de prévoir ces diverses possibilités. Cette prestation est implicitement comprise dans l'offre de l'entreprise du présent lot.
- Pour le cas où des découpes dans le plafond provoquées par des traversées de bouches et d'accessoires divers entraîneraient une fragilisation de la résistance, il sera prévu d'effectuer les renforts nécessaires afin que la charge nominale prévue soit respectée.

La liaison au sol sera assurée par une plinthe arrondie parfaitement compatible avec le modèle de cloisons et posée de telle sorte qu'elle soit à l'arase parfaite du sol et de la paroi attenante et que l'étanchéité à l'eau soit assurée à la charge du présent lot.

Les angles constitués par la jonction entre deux parois verticales et une paroi horizontale seront masqués par des coquilles clipsables s'appliquant parfaitement aux différents supports. Aucune tolérance de surépaisseur ne sera acceptée.

Le raccordement des enceintes négatives se fera par film polyane, isolation 150 mm y compris chevronnage.

Installation d'un profil en L ou en U en pied de cloison, traitement d'étanchéité entre paroi et dalle par application de joints conformément aux prescriptions du fabricant .

Panneaux avec gaines techniques incorporées pour passage des câbles électriques et des canalisations fluides.

Les panneaux seront renforcés de l'intérieur aux points de fixation des matériels suspendus ou accrochés.

...Suite de "04-2 4 Qualités des matériaux et matériels..."

Protection des habillages des angles de poteaux par coques arrondies. Protection des angles sortants par profil en tôle inox.

Lisse de protection en PVC à fixation non apparente à mettre en oeuvre sur les circulations .Elles seront de deux ou trois niveaux calibrées de telles sorte à être efficaces contre les chocs et les frottements des matériels.

Panneaux de parois autoportants raccordés au sol par profilé en L en acier galvanisé pour les parois périmétriques et par des U en acier galvanisé pour les cloisons. Afin d'éviter les ponts thermiques, les panneaux verticaux viendront s'adapter sur une ceinture de sol posée sur joint étanche

L'étanchéité des panneaux sera assurée par un joint silicone antifongicide extrudé au montage pour les parois et plafonds donnant à l'intérieur des locaux positifs, et par un joint 7 x 3 en polyéthylène posé en usine pour l'ensemble des autres panneaux.

Congés et coins d'angle courbe et lisse en plastique pour habillage des raccordements entre parois et entre parois et plafonds.

D'une façon générale aucun angle vif ne sera toléré. Aucune visserie ne sera apparente et les cabochons seront de même couleur que les panneaux.

Les traversées des cloisons pour passage des canalisations verticales ou horizontales d'électricité ou de plomberie sont à prendre en compte et seront réalisées à l'aide d'un fourreau PVC lui même protégé par un fourreau isolant avec étanchéité de part et d'autre.

L'habillage des passages de structure sera réalisé par deux 1/3 plaques avec plis écrasés sur 3 côtés, fixation au SIKAFLEX ou équivalent, joints entre plaques et structure au mastic silicone.

Couvre joint de dilatation inox de 60 mm de large à fixer sur parois verticales en joint de dilatation.

Le présent lot doit les réservations, découpes et raccordement pour les gaines de ventilation et passage de canalisations aussi bien en parois qu'en plafonds. L'entrepreneur se rapprochera des lots techniques concernés pour la réalisation de ces réservations qui seront indiquées sur les plans: froid, chauffage, ventilation, électricité, plomberie sanitaire.

A aucun endroit la mousse de polyuréthane ne devra restée apparente. Les découpes seront calfeutrées par un parement.

Toutes les retombées de faux plafond pour décalage de niveau et au droit des châssis vitrés, poutres ou verrières sont à la charge du présent lot et seront réalisés avec le même matériau que les plafonds. Pendant toute la durée des travaux une protection efficace des panneaux contre toute dégradation sera exigée.

Il est expressément rappelé que les locaux concernés par cette opération sont destinés à traiter des produits alimentaires sensibles. Cette spécificité fait obligation au titulaire du présent lot de se conformer totalement aux règles d'hygiène. Il sera demandé des carnets de détails avant toute exécution.

Un échantillon de chaque composant, panneaux, profils de sol et muraux, lisses, etc sera présentée sur le chantier

La gestion de ses stocks rendus sur chantier relève exclusivement de sa responsabilité . Ils seront protégés conformément aux prescriptions du fabriquant . L'enlèvement des chutes seront à sa charge dans le cadre d'un trie sélectif .

04-2 5

### **Prescriptions particulières**

Toutes les précautions nécessaires à la pose et au calage des différents éléments devront être prises par l'entrepreneur qui devra leur assurer un aplomb, un alignement et un niveau correct, ainsi qu'une parfaite étanchéité.

04-2 6

### **Percements et scellements**

L'entrepreneur du présent lot devra les réservations pour les lots techniques.

Tous les fixations et calfeutrements sont à la charge de la présente entreprise. Les produits de calfeutrement avec le gros oeuvre devront avoir le Label SNJF 1ère catégorie.

04-2 7

### **Quincaillerie**

Elles devront répondre au label SNFQ.

Les articles de quincaillerie seront toujours de bonne qualité (estampillé du label SNFQ) et garantis comme tels par l'Entrepreneur qui en demeurera responsable.

Avant la pose, les pièces mobiles ou les mécanismes devront être soigneusement graissés ou huilés.

...Suite de "04-2 7 Quincaillerie..."

Toutes les serrures devront être réglées pour se fermer sans faire fonctionner les béquilles.  
Toutes les menuiseries devront être équipées de toute la quincaillerie de base nécessaire dans la couleur des menuiseries et elles devront être présentées au Maître d'OEuvre pour accord.  
Les pattes de scellements et les paumelles seront de force appropriées aux ouvrages et en nombre suffisant.  
Elle sera soit en acier inoxydable, soit en laiton chromé, soit en alliage d'aluminium oxydé anodiquement, filé ou moulé.

- 04-2 8 **Protection**  
Les ouvrages livrés finis devront être efficacement protégés après pose contre les chocs, les rayures, etc....Ces protections sont soumises à la surveillance de l'entrepreneur et refaites si nécessaires. Avant réception, ces protections seront déposées et les ouvrages nettoyés.
- 04-2 9 **Sécurité**  
L'entrepreneur devra prévoir dans son offre, tous les échafaudages et les protections nécessaires, pour assurer la sécurité de son personnel pendant toute la durée de l'exécution des travaux décrits dans le CCTP.
- 04-2 10 **Coordination**  
La présente entreprise devra assurer la coordination avec les autres lots et en particulier avec les lots gros oeuvre, menuiseries menuiseries intérieures plomberie, électricité et cuisine.
- 04-2 11 **Nettoyage**  
La présente entreprise devra assurer un nettoyage journalier des locaux dans lesquels elle est intervenue
- 04-2 12 **Nota**  
Les entreprises pourront proposer des produits d'une marque différente à celle préconisée dans le C.C.T.P techniquement équivalente (caractéristiques).  
Journalièrement, l'entreprise devra le nettoyage des locaux dans lesquels ils ont travaillés.  
Avant de passer lancer la fabrication, les commandes des matériaux, du matériel pour réaliser ses travaux, l'entrepreneur devra se faire confirmer par la Maîtrise d'OEuvre, les références des prescriptions indiquées dans le C.C.T.P et ses plans d'exécution.
- 04-2 13 **IMPORTANT**  
Les travaux seront réalisés en site non occupé.  
  
L'entreprise devra, avant de remettre son offre de prix, se rendre sur place afin d'avoir une parfaite connaissance des travaux à réaliser. La méconnaissance du site ne pourra pas être invoquée en cours de chantier pour justifier des travaux supplémentaires  
  
Les cadres de bordereaux par corps d'état fourni en annexe est un concentré du C.C.T.P., sur lequel l'entreprise devra impérativement répondre et fournir en annexe un devis détaillé.  
  
Une demande de branchement en Eau et Électricité est prévue et devra être installée dans le cadre de l'installation de chantier due par le lot N°1 GROS OEUVRE

## 04-3 ORGANISATION DE CHANTIER

### 04-3-1 Mesures d'organisation générale du chantier

#### 04-3-1 1 Voir les Généralités et le PGC-SPS.

**04-3-2 La gestion des déchets****04-3-2 1 Voir le les généralités et le PGC-SPS.****04-3-3 Compte prorata****04-3-3 1 Voir les généralités et le CCAP****04-3-4 Plans de récolement****04-3-4 1 En 1 exemplaires sur tirage et 1 exemplaire clé USB**

De tous les détails d'exécution.  
Des fiches techniques du matériel installé.  
Des Avis techniques  
Des Dossiers d'Intervention Ulérieure sur l'Ouvrage

**04-4 PANNEAUX ISOTHERMES****04-4-1 SALLE PROPRE****04-4-1 1 Doublages LA 80 1 face PET 55 microns hauteur 2,50m**

Panneau LA80, âme en mousse de polyisocyanurate (PIR), réaction au feu Bs1d0, emboitement tôle tenon/mortaise parement tôle blanc banquise (RAL 9010), 1 face lisse intérieure PET 55 microns en 63/100°, 1 face nervurée laqué polyester 25 microns en 53/100°

Ou équivalent

Comprend:

- Raccordement au sol par profil U PVC vissé et chevillé dans la dalle finie plane et de niveau avec étanchéité par double cordon de mastic butyl
- Finition des angles saillants verticaux par collage d'une cornière en acier laqué de même aspect que les parements en partie courante
- Finition des angles rentrants assurées par la mise en place d'un congé d'angle PVC blanc sur support PVC après application d'un mastic d'étanchéité
- Étanchéité entre panneaux par joint polyéthylène posés en usine sur les faces cachées
- Étanchéité entre panneaux par mastic silicone extrudé au montage sur les faces visibles

**Localisation :**

**. Pour le doublage de l'ensemble des murs**

**04-4-1 2 Cloisons LA 60 1 face PET 55 microns hauteur 2,50m**

Panneau LA60, âme en mousse de polyisocyanurate (PIR), réaction au feu Bs1d0, emboitement tôle tenon/mortaise parement tôle blanc banquise (RAL 9010), 2 faces lisses PET 55 microns en 63/100°

Ou équivalent

Comprend:

- Raccordement au sol par profil U PVC vissé et chevillé dans la dalle finie plane et de niveau avec étanchéité par double cordon de mastic butyl
- Coffre pour gaine verticale de reprise d'air basse du lot CVC
- Finition des angles saillants verticaux par collage d'une cornière en acier laqué de même aspect que les parements en partie courante
- Finition des angles rentrants assurées par la mise en place d'un congé d'angle PVC blanc sur support PVC après application d'un mastic d'étanchéité
- Étanchéité entre panneaux par joint polyéthylène posés en usine sur les faces cachées
- Étanchéité entre panneaux par mastic silicone extrudé au montage sur les faces visibles
- Toutes sujétions de réservations pour les passes plats humide du lot CVC Plomberie Sanitaire, La

...Suite de "04-4-1 2 Cloisons LA 60 1 face PET 55 microns hauteur 2,50m..."

**cloison sera immergée de 10 cm dans la cuve servant de passe plat.**

**Localisation :**

**. Pour l'ensemble des cloisons**

04-4-1 3

**Plafond LA 80 1 face PET 55 microns hauteur sous plafond 2,50m**

Panneau LA80, âme en mousse de polyisocyanurate (PIR), réaction au feu Bs1d0, emboîtement tôle tenon/mortaise parement tôle blanc banquise (RAL 9010), 1 face lisse PET 55 microns intérieure en 63/100°, 1 face nervurée laqué polyester 25 microns en 53/100°

Ou équivalent

**Comprend:**

- Finition des angles rentrants assurées par la mise en place d'un congé d'angle PVC blanc sur support PVC après application d'un mastic d'étanchéité
- Étanchéité entre panneaux par joint polyéthylène posés en usine sur les faces cachées
- Étanchéité entre panneaux par mastic silicone extrudé au montage sur les faces visibles
- Toutes fixations par tige fileté à la structure métallique existante

**Localisation :**

**. Pour l'ensemble des plafonds**

04-4-2

**Portes**

04-4-2 1

**De service**

Porte de service dimension (930 X 2040), 1 vantail

Épaisseur 40 mm,

**Comprend:**

- Revêtement 2 faces tôle acier lisse laqué PET 55 microns, blanc banquise (RAL9010)
- Huisserie monobloc aluminium couleur blanc banquise (RAL9010)
- Fixation par vis + profil cache vis,
- Paumelle inox,
- Poignée avec plaques Inox aux 2 faces
- Serrure à bec de canne et pêne 1/2 tour
- Cylindre européen avec 3 clés
- Oculus oblong
- Butée de porte en inox (murale)

**Localisation :**

**. Pour les portes intérieures**

04-4-3

**Châssis vitré**

04-4-3 1

**En PVC**

Fixe semi affleurant aux cloisons intérieures

**Comprend:**

- Vitrage double
- Parfaite étanchéité
- Toutes sujétions de pose

Dimensions 1,20m x 0,80m = 3 U

Dimensions 0,80m x 0,80m = 1 U

Allège = 1,10m



...Suite de "04-4-3 1 En PVC..."

**Localisation :**  
**. Suivant plans**

## 04-4-4 **Ouvrage divers**

04-4-4 1

### **Habillage d'ouvertures**

En panneau de doublage LA80 lisse, ou équivalent  
Compris cornières d'angles saillant

**Localisation :**  
**. En doublage retour tableau des menuiseries extérieures**

04-4-4 2

### **Habillage d'angles**

Cornière adhésives à 90° en PVC blanc

**Localisation :**  
**. Pour tout les angles sortants des cloisons**

04-4-4 3

### **Trappes**

De visite 60x60 de passage utile en panneaux LA80 ou équivalent

**Localisation :**  
**. En plafond**  
**. Provision de 3 U**

04-4-4 4

### **Passe-plat**

De chez OXYGEN  
SAS monobloc modèle MA 600  
607 x 607 x 632 mm utile  
Étanche avec portillon vitré affleurant  
En acier électrozingué et peinture époxy anti-corrosion.  
Taux de fuite 0,80m3/h sous 30 Pa  
Équipé comme suit: Intérieur Inox 304 L, poignée fixe inox,  
Interverrouillage mécanique  
Virole de soufflage D80  
Grille de surpression  
Cadre d'habillage EP 60  
Piètement ou console

**Localisation :**  
**. Pour le transfert de produit et petit matériel entre conditionnement/expérimentation**

04-4-4 5

### **Rideau à lanières**

Coulissant en PVC transparent

**Comprenant:**  
Lanières de 190/200 x 2mm avec recouvrement  
Transmission de lumière 85%  
Résistantes aux UV  
Support sur linteau entre deux plats aluminium anodisés  
Dimensions 1,51m x 2,20m

...Suite de "04-4-4 5 Rideau à lanières..."

**Localisation :**  
**. Pour le passage entre le laboratoire**

## 04-5 OUVRAGES DIVERS

### 04-5-1 CABINES

04-5-1 1

#### **WC PMR**

Façade de type GRANIT de type FRANCE EQUIPEMENT ou équivalent  
Stratifié massif 10 mm  
Dimensions: 180 x 1790 x 2000 mm ht  
Couleur au choix du maitre d'ouvrage

**Comprenant:**

Portes et meneaux classement au feu M2  
Assemblage des portes en applique et chants arrondis  
Refends autoportants en une seule pièce, chants chanfreinés  
Meneaux de façade arrondis  
Pièces d'assemblage en inox laqué gris  
Bandeau de liaison gris 50x30 mm disposé en cimaise sur façade et refends d'extrémité  
Pieds vérins gris de 100 à 140 mm  
Fixations murales par visserie inox anti-effraction  
Verrou pivotant avec voyant libre-occupé décondamnable de l'extérieur  
Bouton de porte gris  
2 paumelles par porte

**Localisation :**  
**. Pour les W.C. PMR du vestiaire terrain**

**Nota**

**. L'entreprise tiendra compte des exigences de la réglementation PMR en vigueur concernant la position et la dimension des poignées et verrous**

04-5-1 2

#### **Douche**

De type GRANIT de type FRANCE EQUIPEMENT ou équivalent  
Stratifié massif 10 mm  
Dimensions: 1090 x 2000 mm ht  
Couleur au choix du maitre d'ouvrage

**Comprenant:**

Portes, refends, pare douche, banc et meneaux classement au feu M2  
Assemblage des portes en applique et chants arrondis  
Refends autoportants en une seule pièce, chants chanfreinés  
Meneaux de façade arrondis  
Pièces d'assemblage en inox laqué gris  
Bandeau de liaison gris 50x30 mm disposé en cimaise sur façade et refends d'extrémité  
Pieds vérins gris de 100 à 140 mm  
Fixations murales par visserie inox anti-effraction  
Verrou pivotant avec voyant libre-occupé décondamnable de l'extérieur  
Bouton de porte gris  
2 paumelles par porte  
Pictogramme WC PMR et DOUCHE  
2 patères

...Suite de "04-5-1 2 Douche..."

**Localisation :**

**. Pour la cabine de douche**

**Nota**

**. L'entreprise tiendra compte des exigences de la réglementation PMR en vigueur concernant la position et la dimension des poignées et verrous**

04-5-1 3

**Douche décontamination**

De type GRANIT de type FRANCE EQUIPEMENT ou équivalent

Stratifié massif 10 mm

Dimensions: 1090 x 2000 mm ht

Couleur au choix du maître d'ouvrage

**Comprenant:**

Cloison de séparation classement au feu M2

Chants chanfreinés

Pièces d'assemblage en inox laqué gris

Pieds vérins gris de 100 à 140 mm

Fixations murales par visserie inox anti-effraction

**Localisation :**

**. Pour la douche de décontamination**

**Nota**

**. L'entreprise tiendra compte des exigences de la réglementation PMR en vigueur concernant la position et la dimension des poignées et verrous**

04-5-2

**COMBINE MURAL**

04-5-2 1

**Avec porte paquets**

Fourniture et pose d'un combiné mur/sol de chez France équipements ou équivalent.

Longueur 2,00m

Assise et porte paquets en stratifié compact 10mm

Coloris aux choix du MOA

**Localisation :**

**. Pour le vestiaire terrain**