



ÉCOLE POLYTECHNIQUE

ROUTE DE SACLAY 91128 PALAISEAU

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES
PARTICULIÈRES
LOT 11 : ÉQUIPEMENTS DE LABORATOIRE
DCE

V1 - Date de diffusion 09/07/2026



**Rénovation de l'aile 3 du centre de recherche
de l'Ecole polytechnique à Palaiseau**

MAITRISE D'OUVRAGE :



ÉCOLE POLYTECHNIQUE
91128 PALAISEAU CEDEX
T 01 69 33 29 27

Eugenie NAGY
Conducteur d'opérations de
réhabilitation
P 06 08 52 00 26
@ eugenie.nagy@polytechnique.edu

MAITRISE D'ŒUVRE :



ALTEREA AGENCE DE PARIS
23 avenue d'Italie
75 013 PARIS
T 01 46 28 31 89

Agnès SEMIOND
Cheffe de projets
@ asemiond@alterea.fr



ALTEREA AGENCE DE LOUDUN
7 avenue de Ouagadougou
BP 70061 | 86202 LOUDUN Cedex
T 05.49.98.38.78

Christophe JAULIN
Chef de projets génie climatique
@ c.jaulin@omnia-ingenierie.fr

ARCHITECTE :



CODA
58, rue de Rochechouart
75 009 PARIS
T 01 43 70 24 64

Rita KHARCHAFI
Architecte
@ r.kharchafi@coda.archi

contact@alterea.fr – www.alterea.fr

Agence Ouest (siège)

26 bd Vincent Gâche CS 17502
44275 Nantes Cedex 2
T 02 40 74 24 81
f 02 51 84 16 33

Agence Ile-de-France

23 avenue d'Italie
75013 Paris
T 01 46 28 31 89
f 02 51 84 16 33

Agence Nord

21 rue Pierre Mauroy
59000 Lille
T 03 59 54 21 08
f 02 51 84 16 33

Agence Sud-Ouest

2 rue du Jardin de l'Ars
33800 Bordeaux
T 05 56 64 42 51
f 02 51 84 16 33

Agence Sud – Est

19 rue de la Villette
69003 Lyon
T 04 87 24 90 75
f 02 51 84 16 33

Agence Est

20 place des Halles
67000 Strasbourg
T 03 88 52 26 01
f 02 51 84 16 33

Agence Sud

48 quai du Lazaret
13002 Marseille
f 02 51 84 16 33

Agence Occitanie

78 allée Jean Jaurès Le Pré
Catalan - Bât.
F 31000 Toulouse
T 02 40 74 24 81

SUIVI DU DOCUMENT :

Indice	Date	Modifications	Rédaction	Vérification	Validation
1	29/05/2026	Version initiale	CJAU	CJAU	ASEM

contact@alterea.fr – www.alterea.fr

Agence Ouest (siège)

26 bd Vincent Gâche CS 17502
44275 Nantes Cedex 2
T 02 40 74 24 81
f 02 51 84 16 33

Agence Ile-de-France

23 avenue d'Italie
75013 Paris
T 01 46 28 31 89
f 02 51 84 16 33

Agence Nord

21 rue Pierre Mauroy
59000 Lille
T 03 59 54 21 08
f 02 51 84 16 33

Agence Sud-Ouest

2 rue du Jardin de l'Ars
33800 Bordeaux
T 05 56 64 42 51
f 02 51 84 16 33

Agence Sud – Est

19 rue de la Villette
69003 Lyon
T 04 87 24 90 75
f 02 51 84 16 33

Agence Est

20 place des Halles
67000 Strasbourg
T 03 88 52 26 01
f 02 51 84 16 33

Agence Sud

48 quai du Lazaret
13002 Marseille
f 02 51 84 16 33

Agence Occitanie

78 allée Jean Jaurès Le Pré
Catalan - Bât.
F 31000 Toulouse
T 02 40 74 24 81

1 SOMMAIRE

1	SOMMAIRE	4
---	----------	---

2	PRESENTATION DU PROJET	6
---	------------------------	---

2.1	PRESENTATION DU SITE	6
2.2	CLASSEMENT INCENDIE	6
2.3	PRINCIPE DES TRAVAUX	7
2.4	ENTENDUE DE LA PRESTATION	7
2.5	REGLEMENTATIONS ET NORMES	7
2.6	DOCUMENTS A FOURNIR	7
2.6.1	AVANT LE DEBUT DES TRAVAUX	7
2.6.2	A LA FIN DES TRAVAUX	8
2.7	LIMITES DE PRESTATION	8
2.7.1	TRAVAUX A PREVOIR AU PRESENT LOT	8
2.7.2	TRAVAUX HORS LOT	8
2.8	ESSAIS ET RECEPTION	8
2.9	CONSUEL	8
2.10	SECURITE DU TRAVAIL ET PROTECTION DE LA SANTE	9
2.11	GARANTIES	9
2.12	RECONNAISSANCE DES LIEUX	9
2.13	PRESCRIPTIONS DIVERSES	9
2.14	DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES (D.O.E.)	9
2.15	FORMATION DU PERSONNEL	9
2.16	OBLIGATION DE RESULTAT	10
2.17	PROCESSUS BIM POUR LA PHASE REALISATION ET LIVRAISON DU PROJET	10

3	DESCRIPTION DES TRAVAUX	11
---	-------------------------	----

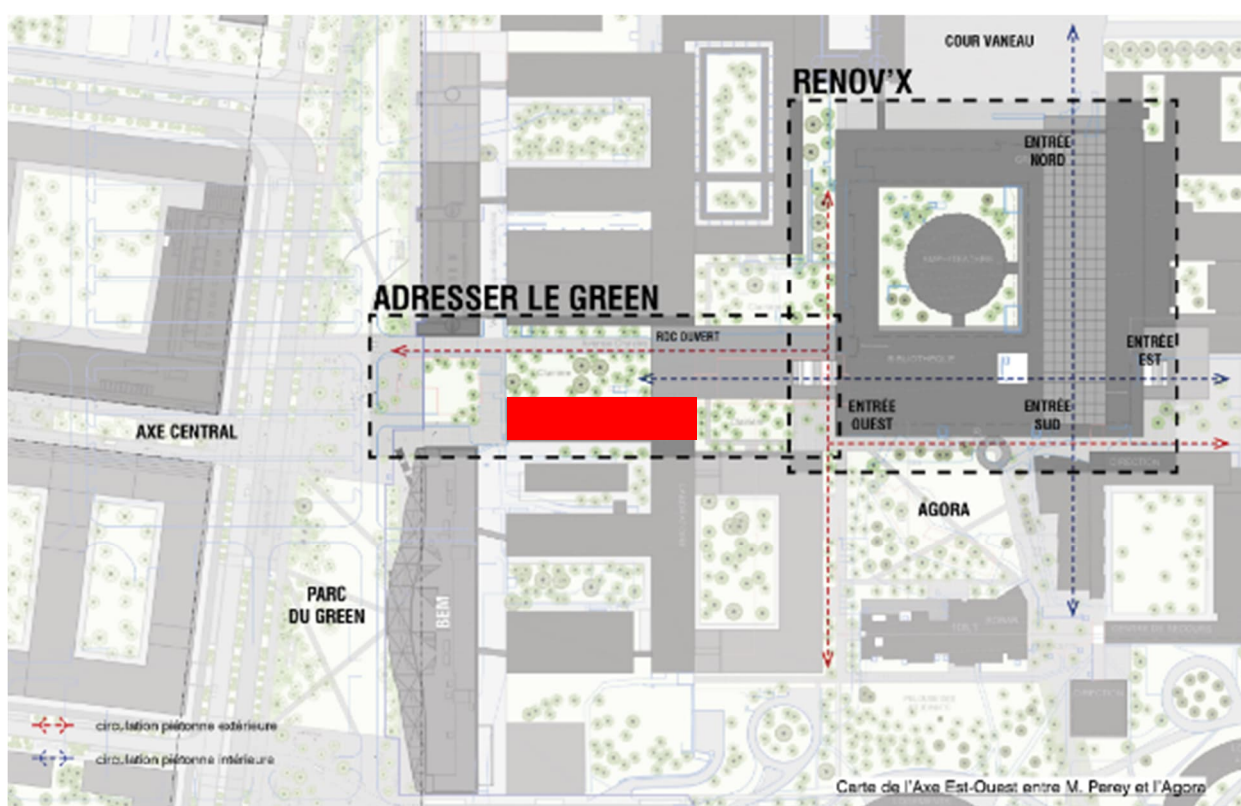
3.1	REMARQUE CONCERNANT LES MARQUES ET REFERENCES	11
3.2	PERCEMENTS ET REBOUCHAGES	11
3.3	PAILLASSES DE LABORATOIRE	11
3.3.1	PLANS DE TRAVAIL	11
3.3.2	STRUCTURE PORTEUSE	11
3.3.3	DOSSERETS	11
3.3.4	CUVES	12
3.3.5	ROBINETTERIES ET SIPHONS	12
3.3.6	EQUIPEMENTS ELECTRIQUES	12
3.4	SORBONNES DE LABORATOIRES	13
3.4.1	DESCRIPTION SORBONNE	13
3.4.2	CUVES	13
3.4.3	ROBINETTERIES ET SIPHONS	13
3.4.4	EQUIPEMENTS ELECTRIQUES	14
3.5	ARMOIRE DE SECURITE VENTILEE	14
3.5.1	DESCRIPTION	14
3.5.2	ARMOIRE SOUS SORBONNES	15
3.5.3	ARMOIRE EN POSE LIBRE	15
3.6	ARMOIRE DE SECURITE COUPE-FEU POUR BOUTEILLE DE GAZ	15
3.7	MOBILIERS DE LABORATOIRE	16
3.8	BRAS D'ASPIRATION	16

3.9	DETAIL DES EQUIPEMENTS	17
3.9.1	LABO EPS FRIGO 01	17
3.9.2	LABO EPS FRIGO 02	17
3.9.3	LABO EPS STLM SPIN	18
3.9.4	LABO EPS STLM UHV	18
3.9.5	LABO EPS SOURCE	18
3.9.6	LABO EPS RALEIGH 1	19
3.9.7	LABO EPS RALEIGH 2	19
3.9.8	LABO EPS PHOTOEMISSION	19
3.9.9	LABO EPS INSTRUMENTATION	20
3.9.10	LABO EPS FOUR	20
3.9.11	LABO EPS EXFOLIATION	21
3.9.12	LABO CS STOCK	22
3.9.13	LABO CS OPTIQUE 1	22
3.9.14	LABO CS OPTIQUE 2	23
3.9.15	LABO CS OPTIQUE 3	24
3.9.16	LABO CS SURFACE	25
3.9.17	LABO CS FOUR	26
3.9.18	LABO ECM AFM	28
3.9.19	LABO ECM ENTITE UNIQUE	28
3.9.20	LABO ECM STM/MOKE	29
3.9.21	LABO ECM INFRAROUGE	31
3.9.22	LABO ECM CHIMIE 4	31
3.9.23	LABO ECM PEVCD/ALD	34
3.9.24	LABO ECM STOCK	35
3.9.25	LABO ECM CHIMIE 1	35
3.9.26	LABO ECM CHIMIE 2	38
3.9.27	LABO ECM CHIMIE 3	39
3.9.28	LABO ECM BIO	42
3.9.29	LABO ECM BATTERIE	43
3.9.30	LABO CS SOL GEL	45
3.9.31	LABO CS MISE EN FORME	47
3.9.32	LABO CS MICRO-ONDE	48
3.9.33	LABO CS MANO	50
3.9.34	LABO CS BOITE A GANTS	51
3.9.35	LABO CS CATALYSE	52
3.10	ESSAIS DE RECEPTION	54

2 PRESENTATION DU PROJET

2.1 Présentation du site

Désignation	Caractéristiques de l'opération	
Désignation du projet	Réhabilitation de l'aile 3 du centre de recherche	
Usages	Espaces de recherche, tertiaires	
Surfaces	3 309 m ² SDP	
Effectif	110 personnes	
Section cadastrale	OH	
Parcelle Cadastreale	N° 000 H 632	125 283 m ²



Carte issue du Plan Directeur du Campus de l'IP Paris, novembre 2021, p.109

2.2 Classement incendie

Le bâtiment « Le Peigne », dont l'aile 3 constitue une partie intégrante, est classé comme Établissement Recevant des Travailleurs (ERT), conformément aux dispositions du Code du travail. À ce titre, il est soumis aux exigences réglementaires en matière de sécurité incendie et d'accessibilité applicables aux ERT.

Lors des visites, le service de sécurité du site a exprimé le souhait que les travaux de réhabilitation intègrent un niveau de sécurité incendie se rapprochant de celui exigé pour les Établissements Recevant du Public (ERP), bien que cette réglementation ne s'applique pas formellement au projet. En conséquence, certains arbitrages pourront être réalisés par la maîtrise d'ouvrage (MOA) au cours des études, notamment en ce qui concerne les prestations additionnelles visant à renforcer la sécurité.

2.3 Principe des travaux

Les travaux consistent au réaménagement total de l'aile 3 du bâtiment pour recevoir les laboratoires ainsi que les bureaux associés. Les travaux du présent lot comprendront :

- La fourniture et mise en œuvre des paillasse de laboratoire
- La fourniture et mise en œuvre des sorbonnes de laboratoire
- La fourniture et mise en œuvre des armoire de sécurité coupe-feu ventilée
- La fourniture et mise en œuvre des armoire de sécurité coupe-feu ventilée pour bouteille de gaz
- La fourniture et mise en œuvre des bras d'aspiration
- La fourniture et mise en œuvre des armoires sous paillasse

2.4 Entendue de la prestation

La prestation consiste à la fourniture, à l'approvisionnement, au montage et au réglage des équipements de laboratoires suivants :

- Paillasse de laboratoires
- Sorbonnes de laboratoires
- Armoires de sécurité ventilées
- Armoires de sécurité coupe-feu pour bouteilles de gaz
- Meubles mobiles sous paillasse
- Bras d'aspiration articulés

Le CCTP définit les principes constructifs, les exigences architecturales extérieures et intérieures ainsi que certains procédés et/ou concepts exigés. Il définit également des produits dont les caractéristiques donnent une base minimale de prestation.

A partir de ces données, l'entreprise doit définir la conception technique des ouvrages afin de répondre favorablement aux obligations de résultats qui suivent. Elle devra composer sa prestation en choisissant parmi les types et gammes de produits prescrits, et prévoir toutes améliorations nécessaires pour qu'ils soient conformes au respect des obligations de résultats.

Le présent lot devra la fourniture d'un dossier de présentation complet des matériels proposés permettant de contrôler la conformité des équipements avec les exigences du CCTP et du maître d'ouvrage. Ce dossier permettra de vérifier :

- La conformité des exigences techniques des matériels proposés
- La conformité des exigences dimensionnelles
- La nature des matériaux

Aucune commande et aucun travail ne pourra être engagé sans visa du bureau d'études sur ce dossier d'exécution.

2.5 Réglementations et normes

Les installations et matériels mis en œuvre devront être conformes à l'ensemble des DTU, règles et normes en vigueur les concernant.

2.6 Documents à fournir

2.6.1 Avant le début des travaux

A partir du dossier technique réalisé, par le bureau d'études, l'entreprise devra fournir :

- Les plans de réservations (à fournir pendant la période de préparation du chantier)
- Les plans d'exécution des ouvrages (nota : Les visas des pièces graphiques seront réalisés uniquement sur des exemplaires papier)
- Les caractéristiques des attentes à laisser par les autres corps d'état
- Les échantillons demandés par le maître d'ouvrage

2.6.2 A la fin des travaux

A partir du dossier technique réalisé par le bureau d'études et des travaux réalisés, l'entreprise devra fournir :

- Les plans de récolement de l'ensemble des ouvrages exécutés (en 5 exemplaires papier + 1 exemplaire informatique DWG)
- Les notices techniques des appareils installés
- Une notice d'entretien courant de ces installations
- Une notice de maintenance de ces installations
- Une notice de mesures à prendre en cas d'incident
- Les schémas de câblage et de repérage des armoires électriques

2.7 Limites de prestation

2.7.1 Travaux à prévoir au présent lot

- L'approvisionnement et la mise en place des équipements
- Le raccordement sur les différents fluides en attente (EF, EC, EU, ELEC, ...)
- La main d'œuvre nécessaire aux réglages
- Les frais de transport et de déplacement du personnel
- La fourniture en fin de chantier des plans de récolement

2.7.2 Travaux hors lot

- L'amenée des différents fluides au droit des équipements à raccorder

2.8 Essais et réception

L'entrepreneur devra les essais portant notamment sur :

- L'assemblage, l'ajustement et la fixation des éléments
- Le fonctionnement et la manœuvre des robinetteries
- Le fonctionnement des dispositifs d'extraction

Les essais seront menés suivant les indications des différentes fiches d'attestation de fonctionnement et les résultats portés dans ces mêmes documents.

Les formulaires sont disponibles à l'adresse suivantes : <https://qualiteconstruction.com/nos-ressources/>

2.9 Consuel

Concernant ses installations électriques, l'entrepreneur devra faire parvenir au Consuel les attestations de conformité dûment remplies et signées par lui dans les vingt jours au moins avant la date prévue de mise sous tension définitive. Les frais d'attestation et d'essais sont à la charge de l'entrepreneur.

2.10 Sécurité du travail et protection de la santé

Suivant le code du travail modifié article 93.1418 du 31 décembre 1993 et le décret 94.1159 du 26 décembre 1994 un coordinateur de sécurité sera désigné par le maître d'ouvrage. Ce dernier sera chargé, de faire respecter, par les différentes entreprises, les règles de sécurité sur le chantier. Le présent lot devra impérativement incorporer dans son offre les prestations prévues dans le PGC du contrôleur de sécurité.

Ces prestations prévalent sur le descriptif du présent lot.

2.11 Garanties

L'entrepreneur sera tenu de maintenir ses installations en bon état de marche pendant la période comprise entre l'achèvement des travaux et la réception définitive. Pendant ce délai, il devra remplacer à ses frais toutes pièces rendues défectueuses par vice de construction ou de montage.

Pendant cette période de garantie, l'entreprise aura à sa charge l'équilibrage hydraulique des circuits et l'équilibrage thermique des locaux.

2.12 Reconnaissance des lieux

Les soumissionnaires reconnaissent avoir eu toute liberté pour visiter les lieux et avoir parfaitement apprécié toutes les sujétions afférentes au dossier pour l'exécution de leurs travaux.

2.13 Prescriptions diverses

L'entrepreneur demandera au bureau d'études tous les renseignements qui lui sembleront nécessaires à l'établissement de son offre. En conséquence, l'entrepreneur ne pourra jamais arguer que des erreurs ou omissions le dispensent d'exécuter tous les travaux concernant son corps d'état et l'obligent à demander un supplément de prix.

Les marques, modèles et caractéristiques du matériel décrit dans le présent descriptif devront être respectées. L'entrepreneur pourra proposer en variante un matériel financièrement plus avantageux mais présentant les mêmes garanties techniques.

L'entreprise sera tenue de donner des prix unitaires au cadre quantitatif.

2.14 Dossier des ouvrages exécutés (D.O.E.)

L'entreprise devra fournir, au moment des OPR, son dossier des ouvrages exécutés qui comprendra :

- Les plans d'ensemble et de détails
- Les notices de fonctionnement, d'exploitation et de maintenance
- Les fiches techniques et les nomenclatures de matériel mis en œuvre avec mention de leur marque, type et référence
- Pour les matériaux et équipements spécifiques : les coordonnées du fabricant ou des fournisseurs
- La notice de sécurité
- Les notices et le dossier d'interventions ultérieures sur l'ouvrage (DIUO)
- Le cahier de réception complet avec les fiches d'autocontrôle, les PV d'essais et de réglage, le rapport d'équilibrage, et les certificats de garantis des matériels spécifiques
- L'ensemble de ces documents sera présenté dans un seul et même dossier avec un bordereau récapitulatif des pièces

2.15 Formation du personnel

L'entreprise devra mettre à disposition du Maître d'Ouvrage pendant les opérations préalables à la réception et avant réception, sans rémunération spéciale, le personnel qualifié pour instruire les personnes désignées pour assurer l'exploitation et l'entretien courant des installations.

La durée de cette formation ne saurait être inférieure à 1 jour.

2.16 Obligation de résultat

L'attention de l'entreprise est attirée sur le fait qu'elle sera tenue à une obligation de résultats dans le cadre de la réalisation des travaux. Cette obligation s'applique à l'ensemble des travaux à réaliser.

Sans que cela ne soit explicitement écrit l'entreprise devra tous les équipements et travaux éventuellement non décrits et nécessaires à l'obtention des résultats souhaités et ce, sans supplément de prix.

2.17 Processus BIM pour la phase réalisation et livraison du projet

L'entreprise se reportera au cahier des charges BIM de l'opération.

3 DESCRIPTION DES TRAVAUX

3.1 Remarque concernant les marques et références

Les marques et références de matériels indiquées dans le présent CCTP ne sont en aucun cas une imposition mais seulement une indication permettant de définir le niveau de prestation et de qualité minimum que devront présenter les équipements proposés par l'entreprise.

Les matériaux utilisés pour le transport et le stockage de l'eau destinée à la consommation humaine devront bénéficier d'attestation de conformité sanitaire (ACS).

L'entreprise devra la fourniture de ces attestations avant le début des travaux.

3.2 Percements et rebouchages

Le présent lot devra l'ensemble des percements de murs et planchers nécessaires au passage des différents réseaux et gaines de diamètre inférieur ou égal à 150mm. Les percements seront réalisés uniquement par carottage.

Pour les réseaux de diamètres supérieurs le présent lot devra la réalisation d'un plan de percements à l'intention du lot G.O.

Les traversées de parois se feront sous fourreau. Le présent lot devra les rebouchages autour de l'ensemble de ses ouvrages, tant au droit de ses propres percements que des réservations demandées au lot G.O. Le rebouchage de l'espace entre le fourreau et la paroi se fera par un matériau identique que celui constituant la paroi.

3.3 Paillasses de laboratoire

Le présent lot devra la fourniture, l'approvisionnement et l'assemblage des paillasses selon plans et maquette. Les différentes paillasses auront les caractéristiques communes suivantes :

3.3.1 Plans de travail

Les plans de travail seront recouverts de glace trempée bactériologie débordante, épaisseur 6 mm, posé sur support mélaminé hydrofuge CTBH épaisseur 25 à 30 mm avec bande de rive PVC sur chants visibles, coloris standard blanc SGV 1112

3.3.2 Structure porteuse

Les piétements seront métalliques en "H" avec mise à niveau par vérins PVC.

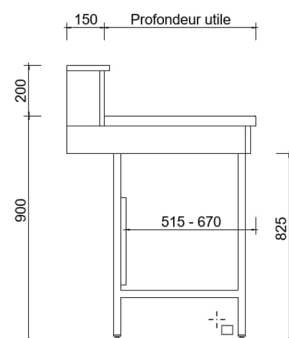
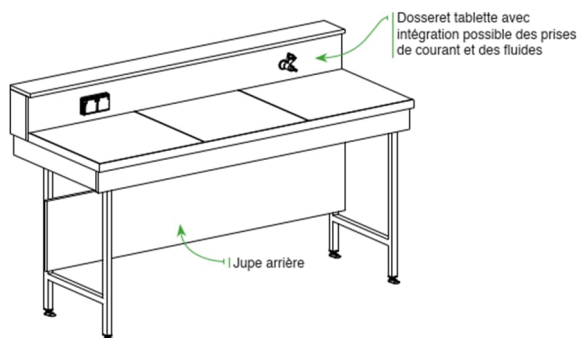
Ils seront réalisés en tube serrurier, finition peinture époxy cuite au four à 180° après sablage. Ils se composeront de 2 ou 3 jambages et d'un cadre arrière, en tubes de 30 x 30 env. assurant la rigidité de l'ensemble.

Deux rails Halfen fixés sur le cadre permettront la fixation des collecteurs de fluides et d'évacuation et serviront également de butée de profondeur pour les meubles de rangement.

3.3.3 Dosserets

Paillasses adossées :

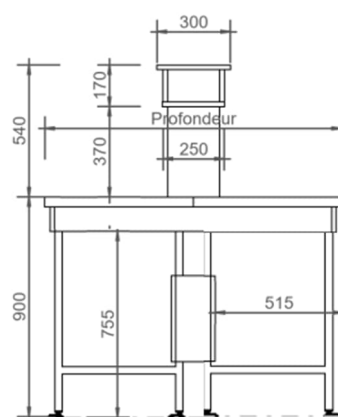
- Tablette de décharge arrière avec chant PVC M1 hauteur 200 mm x profondeur 150 mm pour incorporation prise de courants.
- Relevé polypropylène haut. 150 mm
- Bandeau de façade hauteur 110 mm ou mini bandeau hauteur 40 mm pour passage des meubles



Paillasses centrales :

Les paillasses centrales seront équipées d'une poutrelle surélevée, hauteur 170 mm, profondeur 340 mm environ, avec abouts de dossieret, conception stratifiée sur support hydrofuge avec profil d'étanchéité néoprène.

Cette poutrelle sera fixée sur piétements PVC blanc hauteur 400 mm de 110 x 210 mm permettant le passage des fluides et la pose des équipements (prises de courant, robinets de gaz,)



3.3.4 Cuves

Incorporation dans les plans de travail selon indications portées aux plans de cuves en polypropylène avec trop plein compris étanchéité avec le plan de travail par joints souple anti-acide.

Ces cuves seront équipées d'ensembles de vidage à bonde à grille, bouchon à chaînette, siphon polyéthylène Ø 40 et trop plein assemblés par soudure ou filetages.

Dimensions des cuves selon plans et maquette :

- 300 x 150 mm x prof. cuve 70 mm
- 450 x 450 mm x prof. cuve 210 mm

3.3.5 Robinetteries et siphons

Les robinetteries seront de type laboratoire, de marque SaniFirst ou techniquement équivalent, corps en laiton raccords normalisés suivant norme NF E 03.005, revêtement peinture époxy noire, identification des fluides suivant norme NF EN 13792 par manette et rondelle d'embases de couleurs spécifiques, dispositif anti-rotation par ergot et manettes de commande anti vandalisme.

Les robinetteries eau seront équipées de tête à clapet guidé hors d'eau à montage sur table, eau froide monotrou sur table à bec lisse orientable démontable, flexibles avec gaine SPEX tressé inox, M10X1, EP G'3/8, Lg 650mm, embout cannelé démontable Ø 10mm, saillie 150mm, croisillon en polypropylène, corps et embout en laiton avec revêtement en Nylolac noir, garantie 5 ans de marque First Labo ou techniquement équivalent

3.3.6 Equipements électriques

Les prises de courants 2P+T 16A fournies, posées et câblées par le présent lot et les prises RJ 45 fournies, posées et câblées par le lot électricité seront positionnés dans les dossierets de paillasses (paillasses adossées) et dans les poutres (paillasses centrales).

Les prises de courant seront de type prise de courant normalisées 10/16 A 2P+T à éclipses avec volet de protection et joint d'étanchéité pour obtenir un indice minimum IP 23 IK 07 de type Plexo encastré ou équivalent.

Mise à disposition d'un emplacement RJ 45 par bloc 3 PC selon plans de détail.

Le présent lot devra les câblages des prises électriques à l'intérieur des goulottes (câbles 3 x 2,5 mm²) pour mise à disposition du lot électricité d'une attente sur câble lové en extrémité de paillasse coté couloir. Un maximum de 6 prises de courants sera raccordé sur la même attente.

3.4 Sorbonnes de laboratoires

3.4.1 Description sorbonne

Fourniture et mise en place de sorbonne de laboratoires, conformes à la norme NF EN 14175 et XPX 15206, de largeur 1200 ou 1500 mm selon plans d'aménagement, hauteur 2500 mm environ, profondeur 865 composée des éléments suivants :

- Structure réalisée en mélaminé CTBH M1
- Plafond en PVC M1 avec évent de déflagration
- Eclairage éclairage LED 1100Lm
- Sortie extraction diamètre 250 mm
- Montants aérauliques aluminium profilés blanc
- Façade avant relevable par contrepoids réalisée en aluminium avec poignée aéraulique et verre sécurit avec système d'arrêt à 400 mm déverrouillable
- Emplacement pour boîtier de commande sur montant latéral droit
- Accès au caisson technique supérieur par façade relevable
- Plénium intérieur réalisé en stratifié compact formant 2 niveaux d'aspiration avec supports pour montages Laboméca
- Plan de travail "glace trempée bactériologie débordante, épaisseur 6 mm, posé sur support mélaminé hydrofuge CTBH épaisseur 30 mm avec bande de rive PVC sur chants visibles
- Structure porteuse en "H" avec mise à niveau par vérins PVC, en tube serrurier, finition peinture époxy composé de 2 ou 3 jambages et d'un cadre arrière en tube de 40 x 40 env. assurant la rigidité de l'ensemble.
- Profils latéraux aluminium pour incorporation du système de commande et des blocs PC.

Les prises électriques seront positionnées dans le montant gauche

Le commandes eau et gaz seront déportées en façade.

Les commandes extraction seront mises en place dans le montant droit (lot CVC)

3.4.2 Cuves

Incorporation dans les sorbonnes selon indications aux plans d'une cuve polypropylène avec trop-plein de 300 x 150 mm x prof. 70 mm compris étanchéité avec le plan de travail par joints souple anti-acide.

Ces cuves seront équipées d'ensembles de vidage à bonde à grille, bouchon à chaînette, siphon polyéthylène Ø 40 et trop plein assemblés par soudure ou filetages.

3.4.3 Robinetteries et siphons

Les robinetteries seront de type laboratoire, de marque SaniFirst ou techniquement équivalent, corps en laiton raccords normalisés suivant norme NF E 03.005, revêtement peinture époxy noire,

identification des fluides suivant norme NF EN 13792 par manette et rondelle d'embases de couleurs spécifiques, dispositif anti-rotation par ergot et manettes de commande anti vandalisme.

Les robinetteries eau seront équipées de tête à clapet guidé hors d'eau à montage sur table, eau froide monotrou sur table à bec lisse orientable démontable, flexibles avec gaine SPEX tressé inox, M10X1, EP G'3/8, Lg 650mm, embout cannelé démontable $\varnothing$ 10mm, saillie 150mm, croisillon en polypropylène, corps et embout en laiton avec revêtement en Nylolac noir, garantie 5 ans de marque First Labo ou techniquement équivalent

Les robinets gaz combustible seront à sécurité sur table, tête à boisseau sphérique 1/4 tour, embout cannelé fixe $\varnothing$ 6 mm, raccordement queue fileté M G'1/2, saillie 78mm. Volant et rondelle d'embase en polypropylène suivant les codes de couleur de la norme européenne NF EN 13792. Serrage maximum 65mm. Corps et embout en laiton avec revêtement en Nylolac noir, garantie 5 ans de marque SaniFirst ou techniquement équivalent

Les robinetteries seront à commande en façade et se composeront de :

- Robinetterie eau :
 - o Bec lisse fixe DN20 avec Embout démontable : $\varnothing$ 10 mm et raccordement : M G 1/2"
 - o Un robinet à tringle télescopique à commande en façade raccordement : M G 1/2", longueur 600 à 800 mm selon besoins
- Robinetterie azote :
 - o Un embout fixe, raccordement : M G 1/2" avec embout : $\varnothing$ 6 mm
 - o Un robinet à tringle télescopique à commande en façade raccordement : M G 1/2", longueur 600 à 800 mm selon besoins

3.4.4 Equipements électriques

Les prises de courants 2P+T 16A fournies, posées et câblées par le présent lot et les prises RJ 45 fournies, posées et câblées par le lot électricité seront positionnés dans le montant de la sorbonne..

Il sera prévu par sorbonne 3 prises de courant normalisées 10/16 A 2P+T à éclipses avec volet de protection et joint d'étanchéité pour obtenir un indice minimum IP 23 IK 07 de type Plexo encastré ou équivalent.

Mise à disposition d'un emplacement RJ 45 par bloc 3 PC selon plans de détail.

Le présent lot devra les câblages des prises électriques à l'intérieur des goulottes (câbles 3 x 2,5 mm²) pour mise à disposition du lot électricité d'une attente sur câble lové en extrémité de paillasse coté couloir. Un maximum de 6 prises de courants sera raccordé sur la même attente.

3.5 Armoire de sécurité ventilée

3.5.1 Description

Fourniture et mise en œuvre d'armoires de sécurité certifiées conformes EN14470-1 & EN16121, type Exacta Combi-UB ou techniquement équivalent, dont les caractéristiques seront les suivantes :

- Portes battantes
- Construction tôle d'acier électro-galvanisé épaisseur de 1 à 1,5 mm
- Finition extérieure en résine époxy anti-acides
- Isolation de l'armoire par des panneaux de laine de roche haute densité et des panneaux de sulfate de calcium
- Panneaux de finition interne en HPL avec haute résistance aux vapeurs chimiques et agressives
- Fermeture automatique des portes lorsque la température ambiante dépasse les 50°C
- Joints d'isolation thermo dilatants de 30 mm qui en cas d'élévation de la température assurent une étanchéité parfaite de l'armoire, selon la norme EN14470-1

- Orifice d'entrée et de sortie d'air avec clapets coupe-feu certifiés fermant les conduits lorsque la température dépasse le 70°C conformément à la norme DIN 4102-6.
- Raccordement ventilation par une collerette de Ø 100 mm
- Charnière anti-étincelles en laiton assurant une solidité parfaite des portes
- Armoire équipée pour mise à la terre
- Vérins de mise à niveau
- Fermeture à clé des portes et des tiroirs
- Fixation des étagères sur rivets en cuivre excluant tout risque d'étincelle
- Étagères testées au feu
- ISO 3864 : Signalisation des pictogrammes
- Armoires certifiées conformes aux normes EN14470-1:2023, EN16121, également testées selon la norme EN1363-1
- Résistance au feu de 90 minutes

3.5.2 Armoire sous sorbonnes

Les armoires sous sorbonne seront de type Exacta Combi-UB ininflammable.

Elles seront de 2 dimensions :

- Taille : 595 x 520 x 720 mm – 2 armoires sous sorbonne 1500 mm selon plans d'aménagement (Repère A03)
- Taille : 890 x 520 x 720 mm – 1 armoire sous sorbonne 1200 mm selon plans d'aménagement (Repère A02)

3.5.3 Armoire en pose libre

Les armoires seront de type Exacta Combi-EFO ininflammable de dimensions 1200 x 600 x 1950 mm de hauteur. (Repère A01)

Implantation selon plans d'aménagement.

3.6 Armoire de sécurité coupe-feu pour bouteille de gaz

Fourniture et mise en œuvre d'armoires de sécurité résistance au feu 60 minutes pour bouteilles de gaz, type Exacta EFO BG ou techniquement équivalent, certifiées conformes aux normes EN14470-2 Type 30/60 & EN16121 dont les caractéristiques principales seront les suivantes :

- Construction tôle d'acier électro-galvanisé épaisseur de 1 à 2 mm, pliée à froid avec finition extérieure en résine époxy anti-acides
- Isolation de l'armoire par des panneaux de laine de roche haute densité et des panneaux de sulfate de calcium (DIN 4102)
- Panneaux de finition interne en mélaminé avec haute résistance aux vapeurs chimiques et agressives
- Joints d'isolation thermo dilatants de 30 mm qui en cas d'élévation de la température assurent une étanchéité parfaite de l'armoire
- Orifice d'entrée et de sortie d'air avec clapets coupe-feu certifiés fermant les conduits lorsque la température dépasse le 70°C conformément à la norme DIN 4102-6.
- Collerette de Ø 100 mm pour un raccordement extérieur (lot ventilation)
- Système de fermeture et de blocage des portes permettant de maintenir les portes ouvertes en toute position avec charnière anti-étincelles
- Armoire équipée pour mise à la terre
- Vérins de mise à niveau
- Orifices de passage des tubes de gaz diamètre 12 mm, positionnés au centre et sur la partie supérieure de l'armoire avec bague anti-feu

- Fermeture à clé des portes
- Rampe face avant en acier galvanisé pour faciliter le chargement et les manipulations
- 1 étagère en acier galvanisée pour petites bouteilles de gaz
- Supports des bouteilles de gaz en acier électro galvanisé livrés avec chaîne de fixation
- ISO 3864 : Signalisation des pictogrammes

Localisation des armoires :

- RDC : EPS four : 1 armoire G60 1400 x 600 x 1950 mm (repère AG01)
- R+1: ECM PEVCD : 2 armoires G60 1400 x 600 x 1950 mm (repère AG01)

3.7 Mobiliers de laboratoire

Fourniture et mise en œuvre de meubles bas sous paillasse dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Fabrication en mélaminé CTBH Blanc de 19 mm d'épaisseur, chants plaqués couleur
- Portes montées sur charnières invisibles clipsables encastrées ouvrant à 90°
- Etagères réglables tous les 32 mm sur crémaillères avec taquets métal
- Tiroirs montés sur coulisses métal avec roulements à billes
- Poignées de meuble PVC Blanche
- Soubassement hauteur 100 mm composé de 4 roulettes mobiles polyamides noires montées sur axe métal dont 2 autobloquantes.

Dimensions selon plan d'aménagement :

- Repère M1 : meuble 600 x 450 x 740 hauteur
- Repère M2 : meuble 800 x 450 x 740 hauteur
- Repère M3 : meuble 900 x 450 x 740 hauteur
- Repère M4 : meuble 1000 x 450 x 740 hauteur
- Repère M5 : meuble 1100 x 450 x 740 hauteur
- Repère M6 : meuble 1200 x 450 x 740 hauteur

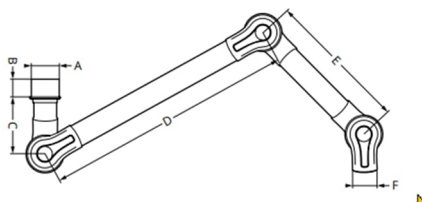
3.8 Bras d'aspiration

Fourniture et mise en œuvre de bras d'aspiration de marque Fumex type MET 1900-100 Ø 100 mm avec joints en polypropylène, et tubes en aluminium anodisé à paroi mince. Ils seront équipés des accessoires suivantes :

- Bouton-poussoir MES pour commander le clapet avec acheminement de câble
- Une coupole d'aspiration transparente Ø 315 type MEK

Ces bras seront posés à 2,40 m de hauteur, compris toutes sujétions de fixation :

- Sur consoles murales type MVK pour les bras adossées
- Sur consoles de plafond MTI de longueur adaptée pour les bras en position centrale



3.9 Détail des équipements

3.9.1 Labo EPS Frigo 01

3.9.1.1 Paillasse adossée Rep. P01

Fourniture, mise en œuvre et raccordement paillasse conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale : 600 mm
 - o Profondeur totale : 750 mm
 - o Hauteur plan de travail : 900 mm
 - o Dossieret : prof.150 x haut. 200 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie :
 - o 1 cuve polypropylène blanc 450 x 450 x 210 mm
 - o 1 colonne eau froide bec orientable, Sanifirst réf. 721161
- Gaz : sans objet
- Equipements électriques : : sans objet

3.9.2 Labo EPS Frigo 02

3.9.2.1 Paillasse adossée Rep. P01

Fourniture, mise en œuvre et raccordement paillasse conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale : 600 mm
 - o Profondeur totale : 750 mm
 - o Hauteur plan de travail : 900 mm
 - o Dossieret : prof.150 x haut. 200 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie :
 - o 1 cuve polypropylène blanc 450 x 450 x 210 mm
 - o 1 colonne eau froide bec orientable, Sanifirst réf. 721161
- Gaz : sans objet
- Equipements électriques : : sans objet

3.9.3 Labo EPS STLM SPIN

3.9.3.1 Paillasse adossée Rep. P01

Fourniture, mise en œuvre et raccordement paillasse conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale : 600 mm
 - o Profondeur totale : 750 mm
 - o Hauteur plan de travail : 900 mm
 - o Dossieret : prof.150 x haut. 200 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie :
 - o 1 cuve polypropylène blanc 450 x 450 x 210 mm
 - o 1 colonne eau froide bec orientable, Sanifirst réf. 721161
- Gaz : sans objet
- Equipements électriques : : sans objet

3.9.4 Labo EPS STLM UHV

3.9.4.1 Paillasse adossée Rep. P01

Fourniture, mise en œuvre et raccordement paillasse conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale : 600 mm
 - o Profondeur totale : 750 mm
 - o Hauteur plan de travail : 900 mm
 - o Dossieret : prof.150 x haut. 200 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie :
 - o 1 cuve polypropylène blanc 450 x 450 x 210 mm
 - o 1 colonne eau froide bec orientable, Sanifirst réf. 721161
- Gaz : sans objet

3.9.5 Labo EPS Source

3.9.5.1 Paillasse adossée Rep. P01 (U 1)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement paillasse conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale : 600 mm
 - o Profondeur totale : 750 mm
 - o Hauteur plan de travail : 900 mm
 - o Dossieret : prof.150 x haut. 200 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie :
 - o 1 cuve polypropylène blanc 450 x 450 x 210 mm
 - o 1 colonne eau froide bec orientable, Sanifirst réf. 721161
- Gaz : sans objet
- Equipements électriques : : sans objet

3.9.6 Labo EPS Raleigh 1

3.9.6.1 Paillasse adossée Rep. P01 (U 1)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement paillasse conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale : 600 mm
 - o Profondeur totale : 750 mm
 - o Hauteur plan de travail : 900 mm
 - o Dossieret : prof.150 x haut. 200 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie :
 - o 1 cuve polypropylène blanc 450 x 450 x 210 mm
 - o 1 colonne eau froide bec orientable, Sanifirst réf. 721161
- Gaz : sans objet
- Equipements électriques : : sans objet

3.9.7 Labo EPS Raleigh 2

3.9.7.1 Paillasse adossée Rep. P01 (U 1)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement paillasse conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale : 600 mm
 - o Profondeur totale : 750 mm
 - o Hauteur plan de travail : 900 mm
 - o Dossieret : prof.150 x haut. 200 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie :
 - o 1 cuve polypropylène blanc 450 x 450 x 210 mm
 - o 1 colonne eau froide bec orientable, Sanifirst réf. 721161
- Gaz : sans objet
- Equipements électriques : : sans objet

3.9.8 Labo EPS Photoémission

3.9.8.1 Paillasse adossée Rep. P01 (U 1)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement paillasse conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale : 600 mm
 - o Profondeur totale : 750 mm
 - o Hauteur plan de travail : 900 mm
 - o Dossieret : prof.150 x haut. 200 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie :
 - o 1 cuve polypropylène blanc 450 x 450 x 210 mm
 - o 1 colonne eau froide bec orientable, Sanifirst réf. 721161
- Gaz : sans objet
- Equipements électriques : : sans objet

3.9.9 Labo EPS Instrumentation

3.9.9.1 Paillasse adossée Rep. P01 (U 1)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement paillasse conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale : 600 mm
 - o Profondeur totale : 750 mm
 - o Hauteur plan de travail : 900 mm
 - o Dossieret : prof.150 x haut. 200 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie :
 - o 1 cuve polypropylène blanc 450 x 450 x 210 mm
 - o 1 colonne eau froide bec orientable, Sanifirst réf. 721161
- Gaz : sans objet
- Equipements électriques : : sans objet

3.9.10 Labo EPS four

3.9.10.1 Paillasse adossée Rep. P01 (U 1)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement paillasse conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale : 600 mm
 - o Profondeur totale : 900 mm
 - o Hauteur plan de travail : 900 mm
 - o Dossieret : prof.150 x haut. 200 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie :
 - o 1 cuve polypropylène blanc 450 x 450 x 210 mm
 - o 1 colonne eau froide bec orientable, Sanifirst réf. 721161
- Gaz : sans objet
- Equipements électriques : : sans objet

3.9.10.2 Paillasse adossée Rep. P02 (U 1)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement paillasse conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale : 1400 mm
 - o Profondeur totale : 900 mm
 - o Hauteur plan de travail : 900 mm
 - o Dossieret : prof.150 x haut. 200 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie : Sans objet
- Gaz : sans objet
- Equipements électriques : :
 - o 1 x 3 PC mono 2P+N 16A + câbles 3x2,5 mm²
 - o 1 emplacement 1 prise RJ 45 PC

3.9.10.3 Sorbonne Rep. S01 (U 1)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement sorbonne conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale :1500 mm
 - o Profondeur totale :865 mm
 - o Hauteur totale :2500 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie :
 - o 1 cuve polypropylène blanc 300 x 150 mm x prof. 70 mm
 - o 1 colonne eau froide + robinet à tringle 72111 + 721231
- Gaz : sans objet
- Equipements électriques : :
 - o 1 x 3 PC mono 2P+N 16A + câbles 3x2,5 mm²
 - o 1 emplacement 1 prise RJ 45 PC

3.9.10.4 Armoire de sécurité pour bouteille de gaz Rep. AG01 (U 1)

Fourniture, mise en œuvre d'une armoire de sécurité coupe-feu pour bouteille de gaz type G60 de 1400 x 600 x 1950 mm

3.9.10.5 Meuble sous pailasse Rep. M06 (U 2)

Fourniture, mise en œuvre meubles sous pailasse de 1200 x 450 x 740 mm hauteur

3.9.11 Labo EPS Exfoliation

3.9.11.1 Pailasse adossée Rep. P01 (U 1)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement pailasse conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale :600 mm
 - o Profondeur totale :900 mm
 - o Hauteur plan de travail :900 mm
 - o Dossieret :prof.150 x haut. 200 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie :
 - o 1 cuve polypropylène blanc 450 x 450 x 210 mm
 - o 1 colonne eau froide bec orientable, Sanifirst réf. 721161
- Gaz : sans objet
- Equipements électriques : : sans objet

3.9.11.2 Pailasse adossée Rep. P02 (U 1)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement pailasse conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale :1400 mm
 - o Profondeur totale :900 mm
 - o Hauteur plan de travail :900 mm
 - o Dossieret :prof.150 x haut. 200 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie : Sans objet

- Gaz : sans objet
- Equipements électriques : :
 - o 1 x 3 PC mono 2P+N 16A + câbles 3x2,5 mm²
 - o 1 emplacement 1 prise RJ 45 PC

3.9.11.3 Sorbonne Rep. S01 (U 1)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement sorbonne conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale : 1500 mm
 - o Profondeur totale : 865 mm
 - o Hauteur totale : 2500 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie :
 - o 1 cuve polypropylène blanc 300 x 150 mm x prof. 70 mm
 - o 1 colonne eau froide + robinet à tringle 72111 + 721231
- Gaz : sans objet
- Equipements électriques : :
 - o 1 x 3 PC mono 2P+N 16A + câbles 3x2,5 mm²
 - o 1 emplacement 1 prise RJ 45 PC

3.9.11.4 Meuble sous paillasse Rep. M06 (U 2)

Fourniture, mise en œuvre meubles sous paillasse de 1200 x 450 x 740 mm hauteur

3.9.12 Labo CS Stock

3.9.12.1 Armoire de sécurité ventilée Rep A01 (U4)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement d'armoire de sécurité ventilée type Exacta Combi-EFO ininflammable de dimensions 1200 x 600 x 1950 mm de hauteur

3.9.13 Labo CS optique 1

3.9.13.1 Paillasse adossée Rep. P01 (U 1)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement paillasse conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale : 2400 mm
 - o Profondeur totale : 900 mm
 - o Hauteur plan de travail : 900 mm
 - o Dossieret : prof. 150 x haut. 200 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie : Sans objet
- Gaz : sans objet
- Equipements électriques :
 - o 2 x 3 PC mono 2P+N 16A + câbles 3x2,5 mm²
 - o 2 emplacements 1 prise RJ 45 PC

3.9.13.2 Paillasse adossée Rep. P02 (U 1)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement paillasse conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale :3600 mm
 - o Profondeur totale :900 mm
 - o Hauteur plan de travail :900 mm
 - o Dossieret :prof.150 x haut. 200 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie :
 - o 1 cuve polypropylène blanc 300 x 150 mm x prof. 70 mm
 - o 1 colonne eau froide bec orientable, Sanifirst réf. 721161
- Gaz : sans objet
- Equipements électriques :
 - o 2 x 3 PC mono 2P+N 16A + câbles 3x2,5 mm²
 - o 2 emplacements 1 prise RJ 45 PC

3.9.13.3 Paillasse adossée Rep. P03 (U 1)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement paillasse conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale :1600 mm
 - o Profondeur totale :900 mm
 - o Hauteur plan de travail :900 mm
 - o Dossieret :prof.150 x haut. 200 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie : Sans objet
- Gaz : sans objet
- Equipements électriques :
 - o 1 x 3 PC mono 2P+N 16A + câbles 3x2,5 mm²
 - o 1 emplacements 1 prise RJ 45 PC

3.9.13.4 Meuble sous paillasse Rep. M06 (U 4)

Fourniture, mise en œuvre meubles sous paillasse de 1200 x 450 x 740 mm hauteur

3.9.13.5 Bras d'aspiration Rep BA01 (U1)

Fourniture et mise en œuvre de bras d'aspiration de marque Fumex type MET 1900-100 Ø 100 mm complet selon descriptif.

3.9.14 Labo CS optique 2

3.9.14.1 Paillasse adossée Rep. P01 (U 2)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement paillasse conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale :1400 mm
 - o Profondeur totale :900 mm
 - o Hauteur plan de travail :900 mm
 - o Dossieret :prof.150 x haut. 200 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante

- Bac et robinetterie : Sans objet
- Gaz : sans objet
- Equipements électriques :
 - o 1 x 3 PC mono 2P+N 16A + câbles 3x2,5 mm²
 - o 1 emplacement 1 prise RJ 45 PC

3.9.14.2 Paillasse adossée Rep. P02 (U 1)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement paillasse conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale : 1400 mm
 - o Profondeur totale : 900 mm
 - o Hauteur plan de travail : 900 mm
 - o Dossieret : prof.150 x haut. 200 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie :
 - o 1 cuve polypropylène blanc 300 x 150 mm x prof. 70 mm
 - o 1 colonne eau froide bec orientable, Sanifirst réf. 721161
- Gaz : sans objet
- Equipements électriques :
 - o 1 x 3 PC mono 2P+N 16A + câbles 3x2,5 mm²
 - o 1 emplacement 1 prise RJ 45 PC

3.9.14.3 Meuble sous paillasse Rep. M04 (U 3)

Fourniture, mise en œuvre meubles sous paillasse de 1000 x 450 x 740 mm hauteur

3.9.15 Labo CS optique 3

3.9.15.1 Paillasse adossée Rep. P01 (U 2)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement paillasse conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale : 1600 mm
 - o Profondeur totale : 900 mm
 - o Hauteur plan de travail : 900 mm
 - o Dossieret : prof.150 x haut. 200 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie : Sans objet
- Gaz : sans objet
- Equipements électriques :
 - o 1 x 3 PC mono 2P+N 16A + câbles 3x2,5 mm²
 - o 1 emplacement 1 prise RJ 45 PC

3.9.15.2 Paillasse adossée Rep. P02 (U 1)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement paillasse conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale : 1600 mm
 - o Profondeur totale : 900 mm
 - o Hauteur plan de travail : 900 mm

- o Dossieret :prof.150 x haut. 200 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie :
 - o 1 cuve polypropylène blanc 300 x 150 mm x prof. 70 mm
 - o 1 colonne eau froide bec orientable, Sanifirst réf. 721161
- Gaz : sans objet
- Equipements électriques :
 - o 1 x 3 PC mono 2P+N 16A + câbles 3x2,5 mm²
 - o 1 emplacement 1 prise RJ 45 PC

3.9.15.3 Meuble sous paillasse Rep. M06 (U 3)

Fourniture, mise en œuvre meubles sous paillasse de 1200 x 450 x 740 mm hauteur

3.9.16 Labo CS Surface

3.9.16.1 Paillasse adossée Rep. P01 (U 1)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement paillasse conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale :1800 mm
 - o Profondeur totale :900 mm
 - o Hauteur plan de travail :900 mm
 - o Dossieret :prof.150 x haut. 200 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie : Sans objet
- Gaz : sans objet
- Equipements électriques :
 - o 2 x 3 PC mono 2P+N 16A + câbles 3x2,5 mm²
 - o 2 emplacements 1 prise RJ 45 PC

3.9.16.2 Paillasse adossée Rep. P02 (U 1)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement paillasse conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale :2200 mm
 - o Profondeur totale :900 mm
 - o Hauteur plan de travail :900 mm
 - o Dossieret :prof.150 x haut. 200 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie : Sans objet
- Gaz : sans objet
- Equipements électriques :
 - o 2 x 3 PC mono 2P+N 16A + câbles 3x2,5 mm²
 - o 2 emplacements 1 prise RJ 45 PC

3.9.16.3 Sorbonne Rep. S01 (U 1)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement sorbonne conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale :1500 mm

- o Profondeur totale :865 mm
- o Hauteur totale :2500 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie :
 - o 1 cuve polypropylène blanc 300 x 150 mm x prof. 70 mm
 - o 1 colonne eau froide + robinet à tringle 72111 + 721231
- Gaz : 1 embout fixe + robinet à tringle 72051 + 727061
- Equipements électriques : :
 - o 1 x 3 PC mono 2P+N 16A + câbles 3x2,5 mm²
 - o 1 emplacement 1 prise RJ 45 PC

3.9.16.4 Armoire de sécurité ventilée Rep A01 (U1)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement d'armoire de sécurité ventilée type Exacta Combi-EFO ininflammable de dimensions 1200 x 600 x 1950 mm de hauteur

3.9.16.5 Armoire de sécurité ventilée Rep A03 (U2)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement sous paillasse d'armoire de sécurité ventilée type Exacta Combi-UB ininflammable de dimensions 595 x 520 x 720 mm de hauteur

3.9.16.6 Bras d'aspiration Rep BA01 (U4)

Fourniture et mise en œuvre de bras d'aspiration de marque Fumex type MET 1900-100 Ø 100 mm complet selon descriptif.

3.9.16.7 Meuble sous paillasse Rep. M03 (U 2)

Fourniture, mise en œuvre meubles sous paillasse de 900 x 450 x 740 mm hauteur

3.9.16.8 Meuble sous paillasse Rep. M06 (U 1)

Fourniture, mise en œuvre meubles sous paillasse de 1200 x 450 x 740 mm hauteur

3.9.17 Labo CS four

3.9.17.1 Paillasse adossée Rep. P01 (U 1)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement paillasse conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale :4800 mm
 - o Profondeur totale :900 mm
 - o Hauteur plan de travail :900 mm
 - o Dossieret :prof.150 x haut. 200 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie : Sans objet
- Gaz : sans objet
- Equipements électriques :
 - o 6 x 3 PC mono 2P+N 16A + câbles 3x2,5 mm²
 - o 6 emplacements 1 prise RJ 45 PC

3.9.17.2 Paillasse adossée Rep. P02 (U 1)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement paillasse conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale : 3000 mm
 - o Profondeur totale : 900 mm
 - o Hauteur plan de travail : 900 mm
 - o Dossieret : prof. 150 x haut. 200 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie : Sans objet
- Gaz : sans objet
- Equipements électriques :
 - o 3 x 3 PC mono 2P+N 16A + câbles 3x2,5 mm²
 - o 3 emplacements 1 prise RJ 45 PC

3.9.17.3 Paillasse adossée Rep. P03 (U 1)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement paillasse conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale : 5000 mm
 - o Profondeur totale : 900 mm
 - o Hauteur plan de travail : 900 mm
 - o Dossieret : prof. 150 x haut. 200 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie :
 - o 1 cuve polypropylène blanc 450 x 450 x 210 mm
 - o 1 colonne eau froide bec orientable, Sanifirst réf. 721161
- Gaz : sans objet
- Equipements électriques :
 - o 5 x 3 PC mono 2P+N 16A + câbles 3x2,5 mm²
 - o 5 emplacements 1 prise RJ 45 PC

3.9.17.4 Paillasse centrale Rep. P04 (U 1)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement paillasse conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale : 2500 mm
 - o Profondeur totale : 800 mm
 - o Hauteur plan de travail : 900 mm
 - o Poutrelle surélevée longueur 1300 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie: sans objet
- Gaz : sans objet
- Equipements électriques :
 - o 4 x 3 PC mono 2P+N 16A + câbles 3x2,5 mm²
 - o 4 emplacements 1 prise RJ 45 PC

3.9.17.5 Bras d'aspiration Rep BA01 (U5)

Fourniture et mise en œuvre de bras d'aspiration de marque Fumex type MET 1900-100 Ø 100 mm complet selon descriptif.

3.9.17.6 Meuble sous paillasse Rep. M03 (U 2)

Fourniture, mise en œuvre meubles sous paillasse de 900 x 450 x 740 mm hauteur

3.9.17.7 Meuble sous paillasse Rep. M06 (U 6)

Fourniture, mise en œuvre meubles sous paillasse de 1200 x 450 x 740 mm hauteur

3.9.18 Labo ECM AFM

3.9.18.1 Paillasse adossée Rep. P01 (U 1)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement paillasse conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale :4000 mm
 - o Profondeur totale :900 mm
 - o Hauteur plan de travail :900 mm
 - o Dossieret :prof.150 x haut. 200 mm
- Revêtement :Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie :Sans objet
- Gaz : sans objet
- Equipements électriques :
 - o 2 x 3 PC mono 2P+N 16A + câbles 3x2,5 mm²
 - o 2 emplacements 1 prise RJ 45 PC

3.9.18.2 Paillasse adossée Rep. P02 (U 1)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement paillasse conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale :900 mm
 - o Profondeur totale :250 mm
 - o Hauteur plan de travail :900 mm
 - o Dossieret :prof.150 x haut. 200 mm
- Revêtement :Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie :Sans objet
- Gaz : sans objet
- Equipements électriques :
 - o 1 x 3 PC mono 2P+N 16A + câbles 3x2,5 mm²
 - o 1 emplacement 1 prise RJ 45 PC

3.9.18.3 Meuble sous paillasse Rep. M06 (U 2)

Fourniture, mise en œuvre meubles sous paillasse de 1200 x 450 x 740 mm hauteur

3.9.19 Labo ECM entité unique

3.9.19.1 Paillasse adossée Rep. P01 (U 1)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement paillasse conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale :4000 mm
 - o Profondeur totale :900 mm
 - o Hauteur plan de travail :900 mm
 - o Dossieret :prof.150 x haut. 200 mm
- Revêtement :Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie :Sans objet

- Gaz : sans objet
- Equipements électriques :
 - o 2 x 3 PC mono 2P+N 16A + câbles 3x2,5 mm²
 - o 2 emplacements 1 prise RJ 45 PC

3.9.19.2 Paillasse adossée Rep. P02 (U 1)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement paillasse conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale : 4000 mm
 - o Profondeur totale : 900 mm
 - o Hauteur plan de travail : 900 mm
 - o Dossieret : prof.150 x haut. 200 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie :
 - o 1 cuve polypropylène blanc 450 x 450 x 210 mm
 - o 1 colonne eau froide bec orientable, Sanifirst réf. 721161
- Gaz : sans objet
- Equipements électriques :
 - o 2 x 3 PC mono 2P+N 16A + câbles 3x2,5 mm²
 - o 2 emplacements 1 prise RJ 45 PC

3.9.19.3 Paillasse centrale Rep. P03 (U 1)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement paillasse conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale : 3200 mm
 - o Profondeur totale : 800 mm
 - o Hauteur plan de travail : 900 mm
 - o Poutrelle surélevée longueur 2000 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie: sans objet
- Gaz : sans objet
- Equipements électriques :
 - o 2 x 3 PC mono 2P+N 16A + câbles 3x2,5 mm²
 - o 2 emplacements 1 prise RJ 45 PC

3.9.20 Labo ECM STM/MOKE

3.9.20.1 Paillasse adossée Rep. P01 (U 1)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement paillasse conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale : 3400 mm
 - o Profondeur totale : 900 mm
 - o Hauteur plan de travail : 900 mm
 - o Dossieret : prof.150 x haut. 200 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie : Sans objet
- Bac et robinetterie :
 - o 1 cuve polypropylène blanc 450 x 450 x 210 mm

- o 1 colonne eau froide bec orientable, Sanifirst réf. 721161
- Gaz : sans objet
- Equipements électriques :
 - o 2 x 3 PC mono 2P+N 16A + câbles 3x2,5 mm²
 - o 2 emplacements 1 prise RJ 45 PC

3.9.20.2 Paillasse adossée Rep. P02 (U 1)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement paillasse conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale : 4500 mm
 - o Profondeur totale : 900 mm
 - o Hauteur plan de travail : 900 mm
 - o Dossieret : prof.150 x haut. 200 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie : Sans objet
- Gaz : sans objet
- Equipements électriques :
 - o 2 x 3 PC mono 2P+N 16A + câbles 3x2,5 mm²
 - o 2 emplacements 1 prise RJ 45 PC

3.9.20.3 Paillasse adossée Rep. P03 (U 1)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement paillasse conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale : 3000 mm
 - o Profondeur totale : 900 mm
 - o Hauteur plan de travail : 900 mm
 - o Dossieret : prof.150 x haut. 200 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie : Sans objet
- Gaz : sans objet
- Equipements électriques :
 - o 1 x 3 PC mono 2P+N 16A + câbles 3x2,5 mm²
 - o 1 emplacements 1 prise RJ 45 PC

3.9.20.4 Bras d'aspiration Rep BA01 (U1)

Fourniture et mise en œuvre de bras d'aspiration de marque Fumex type MET 1900-100 Ø 100 mm complet selon descriptif.

3.9.20.5 Meuble sous paillasse Rep. M03 (U 1)

Fourniture, mise en œuvre meubles sous paillasse de 900 x 450 x 740 mm hauteur

3.9.20.6 Meuble sous paillasse Rep. M06 (U 4)

Fourniture, mise en œuvre meubles sous paillasse de 1200 x 450 x 740 mm hauteur

3.9.21 Labo ECM Infrarouge

3.9.21.1 Paillasse adossée Rep. P01 (U 1)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement paillasse conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale : 4000 mm
 - o Profondeur totale : 900 mm
 - o Hauteur plan de travail : 900 mm
 - o Dossieret : prof.150 x haut. 200 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie : Sans objet
- Gaz : sans objet
- Equipements électriques :
 - o 2 x 3 PC mono 2P+N 16A + câbles 3x2,5 mm²
 - o 2 emplacements 1 prise RJ 45 PC

3.9.21.2 Paillasse adossée Rep. P02 (U 1)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement paillasse conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale : 5000 mm
 - o Profondeur totale : 900 mm
 - o Hauteur plan de travail : 900 mm
 - o Dossieret : prof.150 x haut. 200 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie :
 - o 1 cuve polypropylène blanc 450 x 450 x 210 mm
 - o 1 colonne eau froide bec orientable, Sanifirst réf. 721161
- Gaz : sans objet
- Equipements électriques :
 - o 2 x 3 PC mono 2P+N 16A + câbles 3x2,5 mm²
 - o 2 emplacements 1 prise RJ 45 PC

3.9.21.3 Meuble sous paillasse Rep. M06 (U 4)

Fourniture, mise en œuvre meubles sous paillasse de 1200 x 450 x 740 mm hauteur

3.9.22 Labo ECM Chimie 4

3.9.22.1 Paillasse adossée Rep. P01 (U 2)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement paillasse conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale : 800 mm
 - o Profondeur totale : 750 mm
 - o Hauteur plan de travail : 900 mm
 - o Dossieret : prof.150 x haut. 200 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie : Sans objet
- Gaz : sans objet

- Equipements électriques :
 - o 1 x 3 PC mono 2P+N 16A + câbles 3x2,5 mm²
 - o 1 emplacements 1 prise RJ 45 PC

3.9.22.2 Paillasse adossée Rep. P02 (U 1)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement paillasse conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale :4500 mm
 - o Profondeur totale :750 mm
 - o Hauteur plan de travail :900 mm
 - o Dossieret :prof.150 x haut. 200 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie :
 - o 1 cuve polypropylène blanc 450 x 450 x 210 mm
 - o 1 colonne eau froide bec orientable, Sanifirst réf. 721161
- Gaz : sans objet
- Equipements électriques :
 - o 3 x 3 PC mono 2P+N 16A + câbles 3x2,5 mm²
 - o 3 emplacements 1 prise RJ 45 PC

3.9.22.3 Paillasse adossée Rep. P03 (U 1)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement paillasse conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale :2600 mm
 - o Profondeur totale :750 mm
 - o Hauteur plan de travail :900 mm
 - o Dossieret :prof.150 x haut. 200 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie : Sans objet
- Gaz : sans objet
- Equipements électriques :
 - o 2 x 3 PC mono 2P+N 16A + câbles 3x2,5 mm²
 - o 2 emplacements 1 prise RJ 45 PC

3.9.22.4 Paillasse adossée Rep. P04 (U 1)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement paillasse conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale :1300 mm
 - o Profondeur totale :750 mm
 - o Hauteur plan de travail :900 mm
 - o Dossieret :prof.150 x haut. 200 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie : sans objet
- Gaz : sans objet
- Equipements électriques :
 - o 1 x 3 PC mono 2P+N 16A + câbles 3x2,5 mm²
 - o 1 emplacements 1 prise RJ 45 PC

3.9.22.5 Paillasse centrale Rep. P05 (U 1)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement paillasse conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale :4000 mm
 - o Profondeur totale :1200 mm
 - o Hauteur plan de travail :900 mm
 - o Poutrelle surélevée longueur2800 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie: sans objet
- Gaz : sans objet
- Equipements électriques :
 - o 6 x 3 PC mono 2P+N 16A + câbles 3x2,5 mm²
 - o 6 emplacements 1 prise RJ 45 PC

3.9.22.6 Sorbonne Rep. S01 (U 2)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement sorbonne conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale :1500 mm
 - o Profondeur totale :865 mm
 - o Hauteur totale :2500 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie :
 - o 1 cuve polypropylène blanc 300 x 150 mm x prof. 70 mm
 - o 1 colonne eau froide + robinet à tringle 72111 + 721231
- Gaz :
 - o N2 : 1 embout fixe + robinet à tringle 72051 + 727061
 - o Ar : 1 embout fixe + robinet à tringle 72051 + 727061
- Equipements électriques : :
 - o 1 x 3 PC mono 2P+N 16A + câbles 3x2,5 mm²
 - o 1 emplacement 1 prise RJ 45 PC

3.9.22.7 Sorbonne Rep. S02 (U 2)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement sorbonne conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale :1200 mm
 - o Profondeur totale :865 mm
 - o Hauteur totale :2500 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie : Sans objet
- Gaz :
 - o N2 : 1 embout fixe + robinet à tringle 72051 + 727061
 - o Ar : 1 embout fixe + robinet à tringle 72051 + 727061
- Equipements électriques : :
 - o 1 x 3 PC mono 2P+N 16A + câbles 3x2,5 mm²
 - o 1 emplacement 1 prise RJ 45 PC

3.9.22.8 Armoire de sécurité ventilée Rep A02 (U2)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement sous paillasse d'armoire de sécurité ventilée type Exacta Combi-UB ininflammable de dimensions 890 x 520 x 720 mm de hauteur

3.9.22.9 Armoire de sécurité ventilée Rep A03 (U2)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement sous paillasse d'armoire de sécurité ventilée type Exacta Combi-UB ininflammable de dimensions 595 x 520 x 720 mm de hauteur

3.9.22.10 Meuble sous paillasse Rep. M03 (U 8)

Fourniture, mise en œuvre meubles sous paillasse de 900 x 450 x 740 mm hauteur

3.9.22.11 Meuble sous paillasse Rep. M06 (U 1)

Fourniture, mise en œuvre meubles sous paillasse de 1200 x 450 x 740 mm hauteur

3.9.23 Labo ECM PEVCD/ALD

3.9.23.1 Paillasse adossée Rep. P01 (U 1)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement paillasse conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale : 2200 mm
 - o Profondeur totale : 900 mm
 - o Hauteur plan de travail : 900 mm
 - o Dossieret : prof. 150 x haut. 200 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie :
 - o 1 cuve polypropylène blanc 450 x 450 x 210 mm
 - o 1 colonne eau froide bec orientable, Sanifirst réf. 721161
- Gaz : sans objet
- Equipements électriques :
 - o 1 x 3 PC mono 2P+N 16A + câbles 3x2,5 mm²
 - o 1 emplacement 1 prise RJ 45 PC

3.9.23.2 Paillasse adossée Rep. P02 (U 1)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement paillasse conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale : 2200 mm
 - o Profondeur totale : 900 mm
 - o Hauteur plan de travail : 900 mm
 - o Dossieret : prof. 150 x haut. 200 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie : Sans objet
- Gaz : sans objet
- Equipements électriques :
 - o 2 x 3 PC mono 2P+N 16A + câbles 3x2,5 mm²
 - o 2 emplacements 1 prise RJ 45 PC

3.9.23.3 Armoire de sécurité coupe-feu bouteille de gaz Rep AG01 (U2)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement d'armoire de sécurité coupe-feu pour bouteille de gaz type Exacta EFO BG ininflammable de dimensions 1400 x 600 x 1950 mm.

3.9.23.4 Meuble sous paillasse Rep. M03 (U 2)

Fourniture, mise en œuvre meubles sous paillasse de 900 x 450 x 740 mm hauteur

3.9.23.5 Meuble sous paillasse Rep. M06 (U 1)

Fourniture, mise en œuvre meubles sous paillasse de 1200 x 450 x 740 mm hauteur

3.9.24 Labo ECM Stock

3.9.24.1 Armoire de sécurité ventilée Rep A01 (U4)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement d'armoire de sécurité ventilée type Exacta Combi-EFO ininflammable de dimensions 1200 x 600 x 1950 mm de hauteur

3.9.25 Labo ECM Chimie 1

3.9.25.1 Paillasse adossée Rep. P01 (U 3)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement paillasse conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale :800 mm
 - o Profondeur totale :750 mm
 - o Hauteur plan de travail :900 mm
 - o Dossieret :prof.150 x haut. 200 mm
- Revêtement :Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie : Sans objet
- Gaz : sans objet
- Equipements électriques :
 - o 1 x 3 PC mono 2P+N 16A + câbles 3x2,5 mm²
 - o 1 emplacement 1 prise RJ 45 PC

3.9.25.2 Paillasse adossée Rep. P02 (U 1)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement paillasse conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale :1600 mm
 - o Profondeur totale :750 mm
 - o Hauteur plan de travail :900 mm
 - o Dossieret :prof.150 x haut. 200 mm
- Revêtement :Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie : Sans objet
- Gaz : sans objet
- Equipements électriques :
 - o 1 x 3 PC mono 2P+N 16A + câbles 3x2,5 mm²
 - o 1 emplacement 1 prise RJ 45 PC

3.9.25.3 Paillasse adossée Rep. P03 (U 1)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement paillasse conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale : 2200 mm
 - o Profondeur totale : 750 mm
 - o Hauteur plan de travail : 900 mm
 - o Dossieret : prof. 150 x haut. 200 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie : Sans objet
- Gaz : sans objet
- Equipements électriques :
 - o 2 x 3 PC mono 2P+N 16A + câbles 3x2,5 mm²
 - o 2 emplacements 1 prise RJ 45 PC

3.9.25.4 Paillasse adossée Rep. P04 (U 1)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement paillasse conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale : 3100 mm
 - o Profondeur totale : 750 mm
 - o Hauteur plan de travail : 900 mm
 - o Dossieret : prof. 150 x haut. 200 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie :
 - o 1 cuve polypropylène blanc 450 x 450 x 210 mm
 - o 1 colonne eau froide bec orientable, Sanifirst réf. 721161
- Gaz : sans objet
- Equipements électriques :
 - o 2 x 3 PC mono 2P+N 16A + câbles 3x2,5 mm²
 - o 2 emplacements 1 prise RJ 45 PC

3.9.25.5 Paillasse centrale Rep. P05 (U 1)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement paillasse conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale : 4000 mm
 - o Profondeur totale : 1200 mm
 - o Hauteur plan de travail : 900 mm
 - o Poutrelle surélevée longueur 2800 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie: sans objet
- Gaz : sans objet
- Equipements électriques :
 - o 6 x 3 PC mono 2P+N 16A + câbles 3x2,5 mm²
 - o 6 emplacements 1 prise RJ 45 PC

3.9.25.6 Sorbonne Rep. S01 (U 2)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement sorbonne conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale : 1500 mm
 - o Profondeur totale : 865 mm
 - o Hauteur totale : 2500 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie :
 - o 1 cuve polypropylène blanc 300 x 150 mm x prof. 70 mm
 - o 1 colonne eau froide + robinet à tringle 72111 + 721231
- Gaz :
 - o N2 : 1 embout fixe + robinet à tringle 72051 + 727061
 - o Ar : 1 embout fixe + robinet à tringle 72051 + 727061
- Equipements électriques : :
 - o 1 x 3 PC mono 2P+N 16A + câbles 3x2,5 mm²
 - o 1 emplacement 1 prise RJ 45 PC

3.9.25.7 Sorbonne Rep. S02 (U 2)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement sorbonne conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale : 1200 mm
 - o Profondeur totale : 865 mm
 - o Hauteur totale : 2500 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie : Sans objet
- Gaz :
 - o N2 : 1 embout fixe + robinet à tringle 72051 + 727061
 - o Ar : 1 embout fixe + robinet à tringle 72051 + 727061
- Equipements électriques : :
 - o 1 x 3 PC mono 2P+N 16A + câbles 3x2,5 mm²
 - o 1 emplacement 1 prise RJ 45 PC

3.9.25.8 Armoire de sécurité ventilée Rep A02 (U2)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement sous paillasse d'armoire de sécurité ventilée type Exacta Combi-UB ininflammable de dimensions 890 x 520 x 720 mm de hauteur

3.9.25.9 Armoire de sécurité ventilée Rep A03 (U2)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement sous paillasse d'armoire de sécurité ventilée type Exacta Combi-UB ininflammable de dimensions 595 x 520 x 720 mm de hauteur

3.9.25.10 Meuble sous paillasse Rep. M03 (U 8)

Fourniture, mise en œuvre meubles sous paillasse de 900 x 450 x 740 mm hauteur

3.9.25.11 Meuble sous paillasse Rep. M06 (U 1)

Fourniture, mise en œuvre meubles sous paillasse de 1200 x 450 x 740 mm hauteur

3.9.26 Labo ECM Chimie 2

3.9.26.1 Paillasse adossée Rep. P01 (U 3)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement paillasse conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale : 800 mm
 - o Profondeur totale : 750 mm
 - o Hauteur plan de travail : 900 mm
 - o Dossieret : prof.150 x haut. 200 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie : Sans objet
- Gaz : sans objet
- Equipements électriques :
 - o 1 x 3 PC mono 2P+N 16A + câbles 3x2,5 mm²
 - o 1 emplacement 1 prise RJ 45 PC

3.9.26.2 Paillasse adossée Rep. P02 (U 1)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement paillasse conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale : 1600 mm
 - o Profondeur totale : 750 mm
 - o Hauteur plan de travail : 900 mm
 - o Dossieret : prof.150 x haut. 200 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie : Sans objet
- Gaz : sans objet
- Equipements électriques :
 - o 1 x 3 PC mono 2P+N 16A + câbles 3x2,5 mm²
 - o 1 emplacement 1 prise RJ 45 PC

3.9.26.3 Paillasse adossée Rep. P03 (U 1)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement paillasse conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale : 2200 mm
 - o Profondeur totale : 750 mm
 - o Hauteur plan de travail : 900 mm
 - o Dossieret : prof.150 x haut. 200 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie : Sans objet
- Gaz : sans objet
- Equipements électriques :
 - o 2 x 3 PC mono 2P+N 16A + câbles 3x2,5 mm²
 - o 2 emplacements 1 prise RJ 45 PC

3.9.26.4 Paillasse adossée Rep. P04 (U 1)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement paillasse conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale : 3100 mm
 - o Profondeur totale : 750 mm
 - o Hauteur plan de travail : 900 mm
 - o Dossieret : prof. 150 x haut. 200 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie :
 - o 1 cuve polypropylène blanc 450 x 450 x 210 mm
 - o 1 colonne eau froide bec orientable, Sanifirst réf. 721161
- Gaz : sans objet
- Equipements électriques :
 - o 2 x 3 PC mono 2P+N 16A + câbles 3x2,5 mm²
 - o 2 emplacements 1 prise RJ 45 PC

3.9.26.5 Paillasse centrale Rep. P05 (U 1)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement paillasse conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale : 4000 mm
 - o Profondeur totale : 1200 mm
 - o Hauteur plan de travail : 900 mm
 - o Poutrelle surélevée longueur 2800 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie: sans objet
- Gaz : sans objet
- Equipements électriques :
 - o 6 x 3 PC mono 2P+N 16A + câbles 3x2,5 mm²
 - o 6 emplacements 1 prise RJ 45 PC

3.9.26.6 Sorbonne Rep. S01 (U 2)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement sorbonne conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale : 1500 mm
 - o Profondeur totale : 865 mm
 - o Hauteur totale : 2500 mm

3.9.27 Labo ECM Chimie 3

3.9.27.1 Paillasse adossée Rep. P01 (U 2)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement paillasse conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale : 800 mm
 - o Profondeur totale : 750 mm
 - o Hauteur plan de travail : 900 mm
 - o Dossieret : prof. 150 x haut. 200 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie : Sans objet
- Gaz : sans objet
- Equipements électriques :

- o 1 x 3 PC mono 2P+N 16A + câbles 3x2,5 mm²
- o 1 emplacement 1 prise RJ 45 PC

3.9.27.2 Paillasse adossée Rep. P02 (U 1)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement paillasse conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale : 1600 mm
 - o Profondeur totale : 750 mm
 - o Hauteur plan de travail : 900 mm
 - o Dossieret : prof.150 x haut. 200 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie : Sans objet
- Gaz : sans objet
- Equipements électriques :
 - o 1 x 3 PC mono 2P+N 16A + câbles 3x2,5 mm²
 - o 1 emplacement 1 prise RJ 45 PC

3.9.27.3 Paillasse adossée Rep. P03 (U 1)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement paillasse conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale : 2200 mm
 - o Profondeur totale : 750 mm
 - o Hauteur plan de travail : 900 mm
 - o Dossieret : prof.150 x haut. 200 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie : Sans objet
- Gaz : sans objet
- Equipements électriques :
 - o 2 x 3 PC mono 2P+N 16A + câbles 3x2,5 mm²
 - o 2 emplacements 1 prise RJ 45 PC

3.9.27.4 Paillasse adossée Rep. P04 (U 1)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement paillasse conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale : 3100 mm
 - o Profondeur totale : 750 mm
 - o Hauteur plan de travail : 900 mm
 - o Dossieret : prof.150 x haut. 200 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie :
 - o 1 cuve polypropylène blanc 450 x 450 x 210 mm
 - o 1 colonne eau froide bec orientable, Sanifirst réf. 721161
- Gaz : sans objet
- Equipements électriques :
 - o 2 x 3 PC mono 2P+N 16A + câbles 3x2,5 mm²
 - o 2 emplacements 1 prise RJ 45 PC

3.9.27.5 Paillasse centrale Rep. P05 (U 1)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement paillasse conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale :4000 mm
 - o Profondeur totale :1200 mm
 - o Hauteur plan de travail :900 mm
 - o Poutrelle surélevée longueur2800 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie: sans objet
- Gaz : sans objet
- Equipements électriques :
 - o 6 x 3 PC mono 2P+N 16A + câbles 3x2,5 mm²
 - o 6 emplacements 1 prise RJ 45 PC

3.9.27.6 Sorbonne Rep. S01 (U 2)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement sorbonne conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale :1500 mm
 - o Profondeur totale :865 mm
 - o Hauteur totale :2500 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie :
 - o 1 cuve polypropylène blanc 300 x 150 mm x prof. 70 mm
 - o 1 colonne eau froide + robinet à tringle 72111 + 721231
- Gaz :
 - o N2 : 1 embout fixe + robinet à tringle 72051 + 727061
 - o Ar : 1 embout fixe + robinet à tringle 72051 + 727061
- Equipements électriques : :
 - o 1 x 3 PC mono 2P+N 16A + câbles 3x2,5 mm²
 - o 1 emplacement 1 prise RJ 45 PC

3.9.27.7 Sorbonne Rep. S02 (U 2)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement sorbonne conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale :1200 mm
 - o Profondeur totale :865 mm
 - o Hauteur totale :2500 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie : Sans objet
- Gaz :
 - o N2 : 1 embout fixe + robinet à tringle 72051 + 727061
 - o Ar : 1 embout fixe + robinet à tringle 72051 + 727061
- Equipements électriques : :
 - o 1 x 3 PC mono 2P+N 16A + câbles 3x2,5 mm²
 - o 1 emplacement 1 prise RJ 45 PC

3.9.27.8 Armoire de sécurité ventilée Rep A02 (U2)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement sous paillasse d'armoire de sécurité ventilée type Exacta Combi-UB ininflammable de dimensions 890 x 520 x 720 mm de hauteur

3.9.27.9 Armoire de sécurité ventilée Rep A03 (U2)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement sous paillasse d'armoire de sécurité ventilée type Exacta Combi-UB ininflammable de dimensions 595 x 520 x 720 mm de hauteur

3.9.27.10 Meuble sous paillasse Rep. M03 (U 8)

Fourniture, mise en œuvre meubles sous paillasse de 900 x 450 x 740 mm hauteur

3.9.27.11 Meuble sous paillasse Rep. M06 (U 1)

Fourniture, mise en œuvre meubles sous paillasse de 1200 x 450 x 740 mm hauteur

3.9.28 Labo ECM BIO

3.9.28.1 Paillasse adossée Rep. P01 (U 2)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement paillasse conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale : 1600 mm
 - o Profondeur totale : 900 mm
 - o Hauteur plan de travail : 900 mm
 - o Dossieret : prof. 150 x haut. 200 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie : Sans objet
- Gaz : sans objet
- Equipements électriques :
 - o 1 x 3 PC mono 2P+N 16A + câbles 3x2,5 mm²
 - o 1 emplacement 1 prise RJ 45 PC

3.9.28.2 Paillasse adossée Rep. P02 (U 1)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement paillasse conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale : 3200 mm
 - o Profondeur totale : 900 mm
 - o Hauteur plan de travail : 900 mm
 - o Dossieret : prof. 150 x haut. 200 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie :
 - o 1 cuve polypropylène blanc 450 x 450 x 210 mm
 - o 1 colonne eau froide bec orientable, Sanifirst réf. 721161
- Gaz : sans objet
- Equipements électriques :
 - o 3 x 3 PC mono 2P+N 16A + câbles 3x2,5 mm²
 - o 3 emplacements 1 prise RJ 45 PC

3.9.28.3 Sorbonne Rep. S02 (U 2)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement sorbonne conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale :1200 mm
 - o Profondeur totale :865 mm
 - o Hauteur totale :2500 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie : Sans objet
- Gaz :
 - o N2 : 1 embout fixe + robinet à tringle 72051 + 727061
- Equipements électriques : :
 - o 1 x 3 PC mono 2P+N 16A + câbles 3x2,5 mm²
 - o 1 emplacement 1 prise RJ 45 PC

3.9.28.4 Armoire de sécurité ventilée Rep A02 (U2)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement sous paillasse d'armoire de sécurité ventilée type Exacta Combi-UB ininflammable de dimensions 890 x 520 x 720 mm de hauteur

3.9.28.5 Meuble sous paillasse Rep. M03 (U 1)

Fourniture, mise en œuvre meubles sous paillasse de 900 x 450 x 740 mm hauteur

3.9.28.6 Meuble sous paillasse Rep. M06 (U 3)

Fourniture, mise en œuvre meubles sous paillasse de 1200 x 450 x 740 mm hauteur

3.9.29 Labo ECM batterie

3.9.29.1 Paillasse adossée Rep. P01 (U 2)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement paillasse conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale :800 mm
 - o Profondeur totale :900 mm
 - o Hauteur plan de travail :900 mm
 - o Dossieret :prof.150 x haut. 200 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie : Sans objet
- Gaz : sans objet
- Equipements électriques :
 - o 1 x 3 PC mono 2P+N 16A + câbles 3x2,5 mm²
 - o 1 emplacement 1 prise RJ 45 PC

3.9.29.2 Paillasse adossée Rep. P02 (U 1)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement paillasse conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale :4300 mm
 - o Profondeur totale :900 mm
 - o Hauteur plan de travail :900 mm

- o Dossieret :prof.150 x haut. 200 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie : Sans objet
- Gaz : sans objet
- Equipements électriques :
 - o 4 x 3 PC mono 2P+N 16A + câbles 3x2,5 mm²
 - o 4 emplacements 1 prise RJ 45 PC

3.9.29.3 Paillasse adossée Rep. P03 (U 1)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement paillasse conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale :4800 mm
 - o Profondeur totale :900 mm
 - o Hauteur plan de travail :900 mm
 - o Dossieret :prof.150 x haut. 200 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie :
 - o 1 cuve polypropylène blanc 450 x 450 x 210 mm
 - o 1 colonne eau froide bec orientable, Sanifirst réf. 721161
- Gaz : sans objet
- Equipements électriques :
 - o 4 x 3 PC mono 2P+N 16A + câbles 3x2,5 mm²
 - o 4 emplacements 1 prise RJ 45 PC

3.9.29.4 Paillasse centrale Rep. P04 (U 1)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement paillasse conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale :4000 mm
 - o Profondeur totale :750 mm
 - o Hauteur plan de travail :900 mm
 - o Poutrelle surélevée longueur2800 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie: sans objet
- Gaz : sans objet
- Equipements électriques :
 - o 6 x 3 PC mono 2P+N 16A + câbles 3x2,5 mm²
 - o 6 emplacements 1 prise RJ 45 PC

3.9.29.5 Sorbonne Rep. S01 (U 1)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement sorbonne conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale :1500 mm
 - o Profondeur totale :865 mm
 - o Hauteur totale :2500 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie :
 - o 1 cuve polypropylène blanc 300 x 150 mm x prof. 70 mm

- o 1 colonne eau froide + robinet à tringle 72111 + 721231
- Gaz :
 - o N2 : 1 embout fixe + robinet à tringle 72051 + 727061
- Equipements électriques : :
 - o 1 x 3 PC mono 2P+N 16A + câbles 3x2,5 mm²
 - o 1 emplacement 1 prise RJ 45 PC

3.9.29.6 Armoire de sécurité ventilée Rep A03 (U2)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement sous paillasse d'armoire de sécurité ventilée type Exacta Combi-UB ininflammable de dimensions 595 x 520 x 720 mm de hauteur

3.9.29.7 Meuble sous paillasse Rep. M03 (U 4)

Fourniture, mise en œuvre meubles sous paillasse de 900 x 450 x 740 mm hauteur

3.9.29.8 Meuble sous paillasse Rep. M06 (U 4)

Fourniture, mise en œuvre meubles sous paillasse de 1200 x 450 x 740 mm hauteur

3.9.30 Labo CS sol gel

3.9.30.1 Paillasse adossée Rep. P01 (U 1)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement paillasse conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale :1100 mm
 - o Profondeur totale :900 mm
 - o Hauteur plan de travail :900 mm
 - o Dossieret :prof.150 x haut. 200 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie : Sans objet
- Gaz : sans objet
- Equipements électriques :
 - o 1 x 3 PC mono 2P+N 16A + câbles 3x2,5 mm²
 - o 1 emplacement 1 prise RJ 45 PC

3.9.30.2 Paillasse adossée Rep. P02 (U 1)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement paillasse conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale :4400 mm
 - o Profondeur totale :900 mm
 - o Hauteur plan de travail :900 mm
 - o Dossieret :prof.150 x haut. 200 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie :
 - o 1 cuve polypropylène blanc 450 x 450 x 210 mm
 - o 1 colonne eau froide bec orientable, Sanifirst réf. 721161
- Gaz : sans objet
- Equipements électriques :
 - o 3 x 3 PC mono 2P+N 16A + câbles 3x2,5 mm²

- o 3 emplacements 1 prise RJ 45 PC

3.9.30.3 Paillasse centrale Rep. P03 (U 1)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement paillasse conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale :4000 mm
 - o Profondeur totale :750 mm
 - o Hauteur plan de travail :900 mm
 - o Poutrelle surélevée longueur2800 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie: sans objet
- Gaz : sans objet
- Equipements électriques :
 - o 6 x 3 PC mono 2P+N 16A + câbles 3x2,5 mm²
 - o 6 emplacements 1 prise RJ 45 PC

3.9.30.4 Sorbonne Rep. S01 (U 4)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement sorbonne conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale :1500 mm
 - o Profondeur totale :865 mm
 - o Hauteur totale :2500 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie :
 - o 1 cuve polypropylène blanc 300 x 150 mm x prof. 70 mm
 - o 1 colonne eau froide + robinet à tringle 72111 + 721231
- Gaz :
 - o N2 : 1 embout fixe + robinet à tringle 72051 + 727061
- Equipements électriques : :
 - o 1 x 3 PC mono 2P+N 16A + câbles 3x2,5 mm²
 - o 1 emplacement 1 prise RJ 45 PC

3.9.30.5 Armoire de sécurité ventilée Rep A01 (U1)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement d'armoire de sécurité ventilée type Exacta Combi-EFO ininflammable de dimensions 1200 x 600 x 1950 mm de hauteur

3.9.30.6 Armoire de sécurité ventilée Rep A03 (U4)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement sous paillasse d'armoire de sécurité ventilée type Exacta Combi-UB ininflammable de dimensions 595 x 520 x 720 mm de hauteur

3.9.30.7 Meuble sous paillasse Rep. M03 (U 5)

Fourniture, mise en œuvre meubles sous paillasse de 900 x 450 x 740 mm hauteur

3.9.31 Labo CS Mise en forme

3.9.31.1 Paillasse adossée Rep. P01 (U 1)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement paillasse conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale : 2200 mm
 - o Profondeur totale : 900 mm
 - o Hauteur plan de travail : 900 mm
 - o Dossieret : prof.150 x haut. 200 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie : Sans objet
- Gaz : sans objet
- Equipements électriques :
 - o 2 x 3 PC mono 2P+N 16A + câbles 3x2,5 mm²
 - o 2 emplacements 1 prise RJ 45 PC

3.9.31.2 Paillasse adossée Rep. P02 (U 1)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement paillasse conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale : 2300 mm
 - o Profondeur totale : 900 mm
 - o Hauteur plan de travail : 900 mm
 - o Dossieret : prof.150 x haut. 200 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie :
 - o 1 cuve polypropylène blanc 450 x 450 x 210 mm
 - o 1 colonne eau froide bec orientable, Sanifirst réf. 721161
- Gaz : sans objet
- Equipements électriques :
 - o 1 x 3 PC mono 2P+N 16A + câbles 3x2,5 mm²
 - o 1 emplacement 1 prise RJ 45 PC

3.9.31.3 Paillasse centrale Rep. P03 (U 1)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement paillasse conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale : 4000 mm
 - o Profondeur totale : 750 mm
 - o Hauteur plan de travail : 900 mm
 - o Poutrelle surélevée longueur 2800 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie: sans objet
- Gaz : sans objet
- Equipements électriques :
 - o 6 x 3 PC mono 2P+N 16A + câbles 3x2,5 mm²
 - o 6 emplacements 1 prise RJ 45 PC

3.9.31.4 Sorbonne Rep. S01 (U 4)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement sorbonne conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale :1500 mm
 - o Profondeur totale :865 mm
 - o Hauteur totale :2500 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie :
 - o 1 cuve polypropylène blanc 300 x 150 mm x prof. 70 mm
 - o 1 colonne eau froide + robinet à tringle 72111 + 721231
- Gaz :
 - o N2 : 1 embout fixe + robinet à tringle 72051 + 727061
- Equipements électriques : :
 - o 1 x 3 PC mono 2P+N 16A + câbles 3x2,5 mm²
 - o 1 emplacement 1 prise RJ 45 PC

3.9.31.5 Armoire de sécurité ventilée Rep A03 (U4)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement sous paillasse d'armoire de sécurité ventilée type Exacta Combi-UB ininflammable de dimensions 595 x 520 x 720 mm de hauteur

3.9.31.6 Meuble sous paillasse Rep. M03 (U 5)

Fourniture, mise en œuvre meubles sous paillasse de 900 x 450 x 740 mm hauteur

3.9.32 Labo CS Micro-onde

3.9.32.1 Paillasse adossée Rep. P01 (U 1)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement paillasse conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale :2700 mm
 - o Profondeur totale :900 mm
 - o Hauteur plan de travail :900 mm
 - o Dossieret :prof.150 x haut. 200 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie :
 - o 1 cuve polypropylène blanc 450 x 450 x 210 mm
 - o 1 colonne eau froide bec orientable, Sanifirst réf. 721161
- Gaz : sans objet
- Equipements électriques :
 - o 2 x 3 PC mono 2P+N 16A + câbles 3x2,5 mm²
 - o 2 emplacements 1 prise RJ 45 PC

3.9.32.2 Paillasse adossée Rep. P02 (U 1)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement paillasse conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale :3800 mm
 - o Profondeur totale :900 mm

- o Hauteur plan de travail : 900 mm
- o Dossieret : prof. 150 x haut. 200 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie : Sans objet
- Gaz : sans objet
- Equipements électriques :
 - o 4 x 3 PC mono 2P+N 16A + câbles 3x2,5 mm²
 - o 4 emplacements 1 prise RJ 45 PC

3.9.32.3 Paillasse centrale Rep. P03 (U 1)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement paillasse conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale : 3000 mm
 - o Profondeur totale : 750 mm
 - o Hauteur plan de travail : 900 mm
 - o Poutrelle surélevée longueur 1800 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie: sans objet
- Gaz : sans objet
- Equipements électriques :
 - o 6 x 3 PC mono 2P+N 16A + câbles 3x2,5 mm²
 - o 6 emplacements 1 prise RJ 45 PC

3.9.32.4 Sorbonne Rep. S01 (U 4)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement sorbonne conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale : 1500 mm
 - o Profondeur totale : 865 mm
 - o Hauteur totale : 2500 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie :
 - o 1 cuve polypropylène blanc 300 x 150 mm x prof. 70 mm
 - o 1 colonne eau froide + robinet à tringle 72111 + 721231
- Gaz :
 - o N2 : 1 embout fixe + robinet à tringle 72051 + 727061
- Equipements électriques : :
 - o 1 x 3 PC mono 2P+N 16A + câbles 3x2,5 mm²
 - o 1 emplacement 1 prise RJ 45 PC

3.9.32.5 Armoire de sécurité ventilée Rep A01 (U1)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement d'armoire de sécurité ventilée type Exacta Combi-EFO ininflammable de dimensions 1200 x 600 x 1950 mm de hauteur

3.9.32.6 Armoire de sécurité ventilée Rep A03 (U4)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement sous paillasse d'armoire de sécurité ventilée type Exacta Combi-UB ininflammable de dimensions 595 x 520 x 720 mm de hauteur

3.9.32.7 Meuble sous paillasse Rep. M03 (U 2)

Fourniture, mise en œuvre meubles sous paillasse de 900 x 450 x 740 mm hauteur

3.9.32.8 Meuble sous paillasse Rep. M06 (U 3)

Fourniture, mise en œuvre meubles sous paillasse de 1200 x 450 x 740 mm hauteur

3.9.33 Labo CS Mano

3.9.33.1 Paillasse adossée Rep. P01 (U 1)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement paillasse conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale :1800 mm
 - o Profondeur totale :900 mm
 - o Hauteur plan de travail :900 mm
 - o Dossieret :prof.150 x haut. 200 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie :
 - o 1 cuve polypropylène blanc 450 x 450 x 210 mm
 - o 1 colonne eau froide bec orientable, Sanifirst réf. 721161
- Gaz : sans objet
- Equipements électriques :
 - o 2 x 3 PC mono 2P+N 16A + câbles 3x2,5 mm²
 - o 2 emplacements 1 prise RJ 45 PC

3.9.33.2 Paillasse adossée Rep. P02 (U 1)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement paillasse conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale :2100 mm
 - o Profondeur totale :900 mm
 - o Hauteur plan de travail :900 mm
 - o Dossieret :prof.150 x haut. 200 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie : Sans objet
- Gaz : sans objet
- Equipements électriques :
 - o 2 x 3 PC mono 2P+N 16A + câbles 3x2,5 mm²
 - o 2 emplacements 1 prise RJ 45 PC

3.9.33.3 Sorbonne Rep. S01 (U 4)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement sorbonne conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale :1500 mm
 - o Profondeur totale :865 mm
 - o Hauteur totale :2500 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie :
 - o 1 cuve polypropylène blanc 300 x 150 mm x prof. 70 mm

- o 1 colonne eau froide + robinet à tringle 72111 + 721231
- Gaz :
 - o N2 : 1 embout fixe + robinet à tringle 72051 + 727061
- Equipements électriques : :
 - o 1 x 3 PC mono 2P+N 16A + câbles 3x2,5 mm²
 - o 1 emplacement 1 prise RJ 45 PC

3.9.33.4 Armoire de sécurité ventilée Rep A01 (U1)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement d'armoire de sécurité ventilée type Exacta Combi-EFO ininflammable de dimensions 1200 x 600 x 1950 mm de hauteur

3.9.33.5 Armoire de sécurité ventilée Rep A03 (U4)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement sous paillasse d'armoire de sécurité ventilée type Exacta Combi-UB ininflammable de dimensions 595 x 520 x 720 mm de hauteur

3.9.33.6 Bras d'aspiration Rep BA01 (U1)

Fourniture et mise en œuvre de bras d'aspiration de marque Fumex type MET 1900-100 Ø 100 mm complet selon descriptif.

3.9.33.7 Meuble sous paillasse Rep. M06 (U 2)

Fourniture, mise en œuvre meubles sous paillasse de 1200 x 450 x 740 mm hauteur

3.9.34 Labo CS Boite à gants

3.9.34.1 Paillasse adossée Rep. P01 (U 1)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement paillasse conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale : 2300 mm
 - o Profondeur totale : 900 mm
 - o Hauteur plan de travail : 900 mm
 - o Dossieret : prof.150 x haut. 200 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie :
 - o 1 cuve polypropylène blanc 450 x 450 x 210 mm
 - o 1 colonne eau froide bec orientable, Sanifirst réf. 721161
- Gaz : sans objet
- Equipements électriques :
 - o 2 x 3 PC mono 2P+N 16A + câbles 3x2,5 mm²
 - o 2 emplacements 1 prise RJ 45 PC

3.9.34.2 Paillasse adossée Rep. P02 (U 1)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement paillasse conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale : 2000 mm
 - o Profondeur totale : 900 mm
 - o Hauteur plan de travail : 900 mm
 - o Dossieret : prof.150 x haut. 200 mm

- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie :: sans objet
- Gaz : sans objet
- Equipements électriques :
 - o 2 x 3 PC mono 2P+N 16A + câbles 3x2,5 mm²
 - o 2 emplacements 1 prise RJ 45 PC

3.9.34.3 Sorbonne Rep. S01 (U 3)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement sorbonne conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale : 1500 mm
 - o Profondeur totale : 865 mm
 - o Hauteur totale : 2500 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie :
 - o 1 cuve polypropylène blanc 300 x 150 mm x prof. 70 mm
 - o 1 colonne eau froide + robinet à tringle 72111 + 721231
- Gaz :
 - o N2 : 1 embout fixe + robinet à tringle 72051 + 727061
- Equipements électriques : :
 - o 1 x 3 PC mono 2P+N 16A + câbles 3x2,5 mm²
 - o 1 emplacement 1 prise RJ 45 PC

3.9.34.4 Armoire de sécurité ventilée Rep A03 (U4)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement sous paillasse d'armoire de sécurité ventilée type Exacta Combi-UB ininflammable de dimensions 595 x 520 x 720 mm de hauteur

3.9.34.5 Bras d'aspiration Rep BA01 (U3)

Fourniture et mise en œuvre de bras d'aspiration de marque Fumex type MET 1900-100 Ø 100 mm complet selon descriptif.

3.9.35 Labo CS Catalyse

3.9.35.1 Paillasse adossée Rep. P01 (U 1)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement paillasse conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale : 4800 mm
 - o Profondeur totale : 900 mm
 - o Hauteur plan de travail : 900 mm
 - o Dossieret : prof. 150 x haut. 200 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie :
 - o 1 cuve polypropylène blanc 450 x 450 x 210 mm
 - o 1 colonne eau froide bec orientable, Sanifirst réf. 721161
- Gaz : sans objet
- Equipements électriques :
 - o 4 x 3 PC mono 2P+N 16A + câbles 3x2,5 mm²

- o 4 emplacements 1 prise RJ 45 PC

3.9.35.2 Paillasse adossée Rep. P02 (U 1)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement paillasse conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale :2200 mm
 - o Profondeur totale :900 mm
 - o Hauteur plan de travail :900 mm
 - o Dossieret :prof.150 x haut. 200 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie : Sans objet
- Gaz : sans objet
- Equipements électriques :
 - o 2 x 3 PC mono 2P+N 16A + câbles 3x2,5 mm²
 - o 2 emplacements 1 prise RJ 45 PC

3.9.35.3 Paillasse centrale Rep. P03 (U 1)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement paillasse conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale :3000 mm
 - o Profondeur totale :750 mm
 - o Hauteur plan de travail :900 mm
 - o Poutrelle surélevée longueur1800 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie: sans objet
- Gaz : sans objet
- Equipements électriques :
 - o 6 x 3 PC mono 2P+N 16A + câbles 3x2,5 mm²
 - o 6 emplacements 1 prise RJ 45 PC

3.9.35.4 Sorbonne Rep. S01 (U 3)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement sorbonne conforme aux prescriptions générales et aux plans dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Dimensions :
 - o Longueur totale :1500 mm
 - o Profondeur totale :865 mm
 - o Hauteur totale :2500 mm
- Revêtement : Verre trempé émaillé 6 mm débordante
- Bac et robinetterie :
 - o 1 cuve polypropylène blanc 300 x 150 mm x prof. 70 mm
 - o 1 colonne eau froide + robinet à tringle 72111 + 721231
- Gaz :
 - o N2 : 1 embout fixe + robinet à tringle 72051 + 727061
- Equipements électriques : :
 - o 1 x 3 PC mono 2P+N 16A + câbles 3x2,5 mm²
 - o 1 emplacement 1 prise RJ 45 PC

3.9.35.5 Armoire de sécurité ventilée Rep A01 (U1)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement d'armoire de sécurité ventilée type Exacta Combi-EFO ininflammable de dimensions 1200 x 600 x 1950 mm de hauteur

3.9.35.6 Armoire de sécurité ventilée Rep A03 (U4)

Fourniture, mise en œuvre et raccordement sous paillasse d'armoire de sécurité ventilée type Exacta Combi-UB ininflammable de dimensions 595 x 520 x 720 mm de hauteur

3.9.35.7 Meuble sous paillasse Rep. M03 (U 4)

Fourniture, mise en œuvre meubles sous paillasse de 900 x 450 x 740 mm hauteur

3.9.35.8 Meuble sous paillasse Rep. M06 (U 2)

Fourniture, mise en œuvre meubles sous paillasse de 1200 x 450 x 740 mm hauteur

3.10 Essais de réception

Les essais de réception concerneront la mise en service des sorbonnes.

Le contrôle des sorbonnes sera effectué selon les exigences de la norme NF EN 14175 et NFX 15206 et comprendra :

- Test fumigène
- Cartographie des vitesses frontales
- Mesure du débit d'air extrait
- Mesure de la vitesse ambiante
- Mesure de confinement par gaz traceur SF6
- Etablissement d'un rapport de contrôle détaillé avec certificats d'étalonnage du matériel de mesure utilisé.